



2024



PROTECCIÓN ELÉCTRICA

CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TIEMPO

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TEMPERATURA

CONEXIÓN

INSTRUMENTACIÓN

INSTALACIÓN

FOTOVOLTAICA

SMART HOME

VEHÍCULO ELÉCTRICO

ÍNDICE



TEMPER

Introducción	6
Cómo contactar con nosotros	8
Red comercial	9
Compromiso con la eficiencia energética	10

PROTECCIÓN ELÉCTRICA

Fusibles	14
Bases portafusibles	25
Accesorios	29
Envolventes	30
Interruptores automáticos magnetotérmicos	36
Interruptores diferenciales	44
Contactores modulares	47
Interruptores de caja moldeada	48
Protección diferencial industrial	49
Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	52
Protección y control de potencia	58
Conmutadores de levas/seccionadores	63



CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

SAIs	70
Transformadores de corriente	74
Medidores de energía eléctrica fijos	75
Medidores de energía eléctrica puntuales	76

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TIEMPO

Minuteros de escalera	80
Contadores de horas	81
Interruptores digitales NFC	82
Interruptor horario digital wifi	84
Interruptores astronómicos	85
Interruptores horarios digitales	86
Interruptores horarios analógicos	87
Programadores enchufables	88
Módulos horarios	89



EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO

Detectores PIR	92
Detectores Microondas	100
Detectores DUALES	102
Detectores DALI	104
Reguladores DALI	107
Detectores KNX	108
Accesorios	110
Iluminación LED + detector	111
Interruptores crepusculares	115

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TEMPERATURA

Termostatos sin pantalla LCD	118
Termostatos fancoil	119
Termostatos y cronotermostatos	120
Termostatos y cronotermostatos táctiles	122
Control de temperatura y ventilación en cuadros y armarios eléctricos	124



CONEXIÓN

Bases	130
Prolongadores-Clavijas	132
Clavijas	133
Clavijas-Bases multifunción	134
Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	135
Tomas Schuko	136
Toma corrientes Cradylet	138
Bases múltiples	139
Enrollacables	139

INSTRUMENTACIÓN

Pinzas amperimétricas	142
Multímetros	146
Comprobadores de instalaciones	148
Cámara termográficas	154
Termómetros IR	155
Soluciones para la detección de temperatura corporal	156
Medidores ambientales	158
Accesorios	160
Kits REBT - Kits Medición - Kits KOBAN	161
Instrumentación de medida de alta tensión	164



166

MATERIAL DE INSTALACIÓN

Terminales de cobre	168
Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	169
Terminales preaislados	170
Punteras	174
Sistemas de derivación y empalme de cables	177
Bloques repartidores	180
Bridas	182
Tacos y bases en poliamida - Cinta espiral	185
Prensaestopas	186
Herramientas	187
Sonería	194



FOTOVOLTAICA

Paneles solares monocristalinos media celda	201
Estructuras para paneles FV	203
Microinversores	207
Medidores y gateways para microinversores FV	212
Accesorios microinversores FV	213
Inversores FV	214
Contadores antivertido de energia	218
Inversores híbridos	219
Bombeo solar	221
Conectores y herramientas	222
Protección eléctrica	233
Instrumentación	242
Kits fotovoltaica	244





Diseñamos, fabricamos y comercializamos productos y soluciones profesionales para la distribución, protección, análisis y control de la energía eléctrica. Nuestra filosofía se centra en salvaguardar a las personas y las instalaciones, preservando el medioambiente y promoviendo el ahorro energético.

Fundada en Asturias en 1978, Temper cuenta con más de 40 años de experiencia en el sector eléctrico y forma parte del Grupo Industrial Boer Power Holdings Ltd. Este holding, que cotiza en la Bolsa de Hong Kong desde 2011, ha mantenido su carácter familiar desde su creación en 1985.



Contamos con más de 4.000 m² de superficie destinada a actividades de comercio y logística. Suministramos a clientes de todo el mundo, más de 3.000 referencias de productos bajo las reconocidas marcas Crady, Koban, Crady Renovables, Icasa y Cardylet.

Nuestra capacidad de innovación, orientada al cliente, nos permite identificar tanto las necesidades actuales como futuras, permitiéndonos ofrecer soluciones a medida en todo momento. Operamos a nivel global, manteniendo un enfoque constante en todos los mercados internacionales.

Misión: Nos apasiona construir un futuro más sostenible, eficiente y responsable para todos. Por eso, ofrecemos soluciones innovadoras que optimizan el consumo de recursos, protegen el medio ambiente y mejoran el bienestar de las personas. Creemos en la creación de valor compartido para todos nuestros stakeholders. Juntos, construiremos un futuro mejor para las generaciones venideras.

Visión: Ser la empresa de referencia en el sector en cuanto a soluciones de protección y eficiencia eléctrica, bienestar y medioambiente, basando nuestra fuerza en un equipo humano excepcional comprometido con la excelencia y la calidad de nuestros servicios y soluciones, aportando rentabilidad y sostenibilidad a un negocio responsable, que garantice la creación de valor compartido para todos los grupos de interés y la sociedad en general.

Calidad: En Temper, la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es un pilar fundamental de nuestra cultura. Nuestra primera norma de Calidad es la de lograr la máxima satisfacción y valor añadido compartido para todos nuestros grupos de interés y la sociedad en general. Para ello, implementamos una serie de iniciativas en materia de RSC que abarcan:

Medio ambiente: Reducción de la huella ambiental, uso eficiente de recursos, protección del medio ambiente.

Sociedad: Desarrollo social y económico de las comunidades en las que operamos, apoyo a causas sociales, promoción del voluntariado.

Gobierno corporativo: Transparencia, ética y buen gobierno en la gestión de la empresa.

Empleados: Creación de un entorno de trabajo seguro, saludable y motivador, desarrollo profesional, igualdad de oportunidades.

Requisitos normativos, legales y técnicos: Disponemos de un sistema de Control Continuo durante todo el proceso productivo, desde el diseño hasta la comercialización del producto y/o servicio.



Empresa certificada por ISO 9001:2015



www.grupotemper.com



Atención al cliente

Telf: 985 79 32 04 (Ext. 1)

Fax: 985 986 341

Email: info@grupotemper.es



Tarifas electrónicas

BMEcat 5.0/ETIM 9.0

Telematel

Tarifec

Programación Integral

Informel

B2B

Electronet e-commerce

Pedidos y facturación en el formato que desees (EDI, PTL, XML, IDOC y otros)



Servicio técnico

Telf: 985 79 32 04 (Ext. 2)

Email: tec@grupotemper.es

WhatsApp:

684 645 057-684 606 128

RRSS



Albacete, Cuenca, Murcia

Eduardo Alcaraz. 609 033 089
coelmur@coelmur.es

Almería, Granada

Miguel Navarro. 670 263 740
mnrepresentaciones@gmail.com

Andalucía

Antonio Moreno. 684 647 621
antonio.moreno@grupotemper.com

Aragón

Jorge González. 670 399 716
dimatel@telefonica.net

Asturias, León

Carlos Suárez. 667 690 279
carlos.suarez@grupotemper.es

Ávila, Palencia, Salamanca, Segovia, Valladolid, Zamora

Gonzalo Moroso. 601 100 024
comercial@mfive.es

Baleares

Miguel Escudero Canal. 971 206 515 / 666 110 111
miguel@escuderoagents.es

Burgos, Cantabria

Jesús Martín. 609 405 878
j.martin32@cgac.es

David Ruiz. 629 493 844
jedalux@hotmail.com

Canarias

Ricardo Medina. 670 889 412
rmedina@maiva.es

Cataluña

Jordi Arroyo Del Pino. 620 288 725
j.arroyo@coacb.com

Ciudad Real, Toledo

Juan Manuel Rodríguez. 926 320 826 / 669 701 817
procain@procain.es

Comunidad Valenciana

Constantino Navalón. 608 682 305
cnavalon@galio-rc.es

Rafael Ruíz. 649 825 796
rruiz@galio-rc.es

Córdoba, Jaén

Carlos Rodríguez de los LLanos. 670 907 121
carlos@global-set.net

Extremadura

José Andrés Martín del Álamo. 635 610 372
andresmartin@reprema.es

Galicia

Rafael Cid. 684 659 828
rafael.cid@grupotemper.es

Guadalajara, Madrid

Gonzalo Carrasco Hidalgo. 684 630 991
gonzalo.carrasco@grupotemper.es

Huelva, Sevilla, Cádiz

José Manuel García. 650 930 083
rayolayne@rayolayne.com

David Garvía. 657 269 301
davidlerida@rayolayne.com

Francisco Baena. 627 964 407
fbaena@rayolayne.com

La Rioja, Soria

Javier Monterrubio. 651 867 081
monterrubio.javier@gmail.com

Málaga

Luis A. Sánchez. 669 998 963
l.sanchez@julsan.es

Navarra, País Vasco

Ibón Fernández. 684 624 074
ibon.fernandez@grupotemper.es

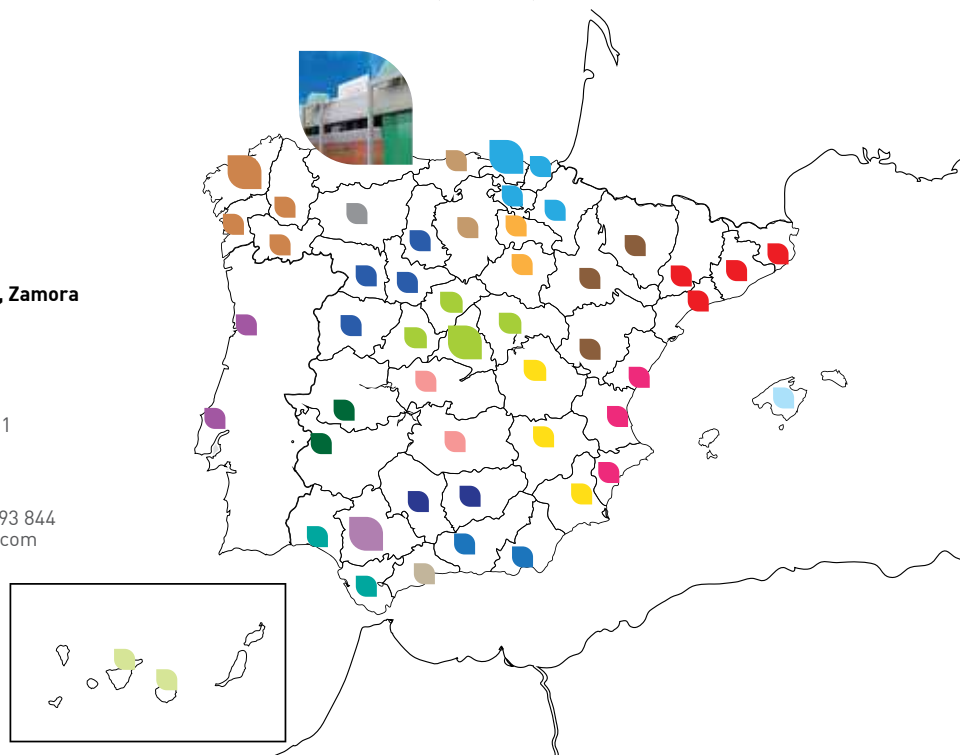
Portugal

Taistel - Zona Sur. Rio de Mouro (Sintra).
+351 219 151 409
comercial.sul@taistel.pt

Taistel - Zona Norte. Zona Industrial da Maia.
+351 225 088 145
comercial.norte@taistel.pt

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL

Polígono ind. de Granda, nave 18, 33199,
Granda - Siero (Asturias)



Representación comercial en todas las provincias

DIRECTORA COMERCIAL

Iliya Fernandes
684 630 383
iliya.fernandes@grupotemper.es

JEFE DE VENTAS ZONA NORTE

Ibón Fernández
684 624 074
ibon.fernandez@grupotemper.es

JEFE DE VENTAS ZONA CENTRO

Gonzalo Carrasco Hidalgo
684 630 991
gonzalo.carrasco@grupotemper.es

JEFE DE VENTAS ZONA SUR

Antonio Moreno
684 647 621
antonio.moreno@grupotemper.es

JEFE DE VENTAS ZONA GALICIA

Rafael Cid Santás
684 659 828
rafael.cid@grupotemper.es

JEFE DE VENTAS ZONA LA RIOJA/SORIA

Javier Monterrubio
651 867 081
monterrubio.javier@gmail.com



Sostenibilidad y Responsabilidad social Corporativa en Temper

En Temper, la sostenibilidad y la responsabilidad social son pilares fundamentales de nuestra identidad corporativa. Desde nuestros inicios, hemos integrado los criterios ESG en nuestro modelo de negocio, impulsando soluciones innovadoras que no solo satisfacen las necesidades de nuestros clientes actuales y garantizan el beneficio económico, sino que también contribuyen a un futuro más sostenible y responsable, nos posicionan como agentes del cambio social, no solo económico, y aportan valor a todos los grupos de interés.

Compromiso con la Sostenibilidad:

Enfoque renovable y ecoeficiente: Desde el diseño de nuestros productos hasta la gestión de nuestras operaciones,

nos guiamos por un enfoque que prioriza la eficiencia energética, la reducción de emisiones y el uso responsable de los recursos.

Mitigación del cambio climático: Conscientes del impacto de nuestro sector en las emisiones de gases de efecto invernadero, asumimos un rol proactivo en la búsqueda de soluciones que favorezcan la transición hacia un futuro energético más limpio.

Soluciones integrales: Ofrecemos soluciones personalizadas para los sectores terciario, residencial e industrial, con un enfoque en la eficiencia energética, la protección del medioambiente y el bienestar de las personas.

Categorías principales:

✔ Protección eléctrica

Minimización de pérdidas de energía: Nuestras soluciones garantizan un funcionamiento óptimo de las instalaciones eléctricas, reduciendo al mínimo las pérdidas de energía y la necesidad de generación basada en combustibles fósiles.

Eficiencia global de los sistemas eléctricos: Al optimizar el uso de la energía, contribuimos a la eficiencia global de los sistemas eléctricos, reduciendo la huella de carbono y promoviendo un consumo responsable.

✔ Bienestar

Gestión inteligente de la energía: Facilitamos la reducción del consumo eléctrico a través de soluciones inteligentes que permiten un control preciso del uso de la energía.

Confort de los usuarios: Priorizamos el confort y la seguridad de los usuarios, integrando características que protegen la salud y el bienestar en los espacios donde se utilizan nuestras soluciones.

✔ Medioambiente

Energías renovables: Buscamos activamente soluciones que integren fuentes de energía renovable, disminuyendo la dependencia de los recursos no renovables y promoviendo un futuro energético más sostenible.

Tecnologías limpias: Impulsamos la adopción de tecnologías limpias y eficientes que reduzcan el impacto ambiental y contribuyan a la lucha contra el cambio climático.

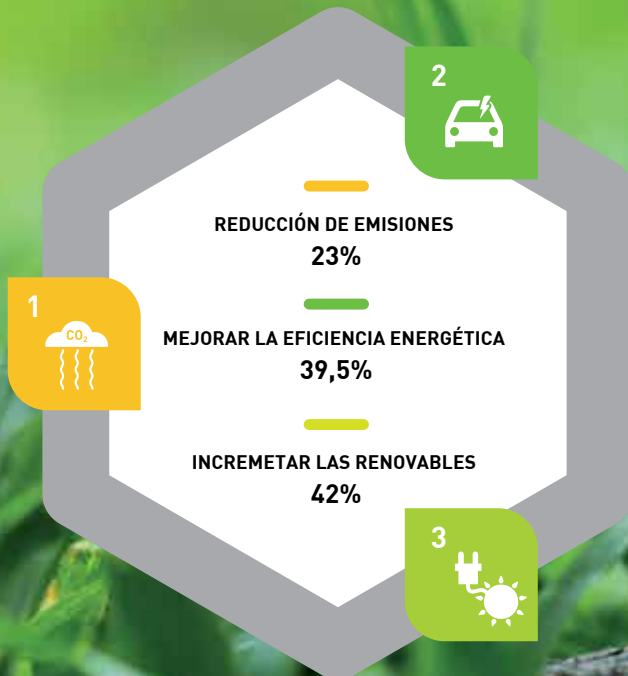
Conclusión:

En Temper, la sostenibilidad y la RSC son un principio fundamental que impregna todas las áreas de nuestra empresa, desde el diseño de los equipos hasta la gestión de nuestros residuos. Estamos convencidos de que la innovación y la responsabilidad son claves para construir un futuro más próspero y sostenible para las generaciones venideras.

Ventajas de la eficiencia energética



Objetivos de eficiencia energética, España 2030 teniendo en cuenta que casi el 80% de la energía primaria necesaria en nuestro país se importa.



FUENTE: Informe del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico sobre el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

PROTECCIÓN ELÉCTRICA

Ya sea en el sector residencial, terciario, industrial y más recientemente en el ámbito fotovoltaico y de vehículo eléctrico, CRADY ofrece productos para salvaguardar la integridad de las personas así como la de los dispositivos eléctricos de las instalaciones minimizando el riesgo de averías y/o de incendio al tiempo que protege el medioambiente.

Como marca referente ofrecemos una gama completa de productos de máxima calidad desde fusibles NH, D, DO y cilíndricos homologados por las compañías eléctricas. Fabricamos y ensamblamos, además, diversos tipos de cajas para aplicaciones fotovoltaicas, tanto en corriente alterna como continua, y del vehículo eléctrico.



NH

Es el fusible de alta capacidad de ruptura y baja tensión (denominado NH por sus siglas alemanas). Crady fabrica en siete tamaños: 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4, con corrientes nominales desde 6 A hasta 1250 A, todos con una tensión nominal de 500/690 V.

El manipulado de estos fusibles debe hacerse por personal experto y utilizando una manilla extractora estandarizada.

D y DO

Los tipos D y DO son especiales para aplicaciones de menor potencia y corriente que los NH, con tensiones nominales 500 V y 400 V respectivamente, con corrientes variables según el tipo, que se reparten en varios tamaños.

La diferencia fundamental entre el NH y el D/DO se debe a la seguridad personal ya que son adecuados para su manejo por personas inexpertas, por ello los diámetros del contacto interior están normalizados para evitar un reemplazo de un fusibles por otro de mayor calibre.

Cilíndricos

Las características de uso y operación son análogas a las ya vistas para los tipos D y DO.

Elección del fusible

El fusible elegido para proteger una línea eléctrica deberá cumplir las siguientes condiciones:

Crady dispone de varios tamaños y corrientes nominales indicados a continuación: 8,5 x 31,5 mm (diámetro de los contactos y largo total), corriente nominal de 1 a 25A; 10,3 x 38 mm, 0,5 a 32A; 14 x 51 mm, 1 a 50A y 22 x 58 mm, 10 a 125A.

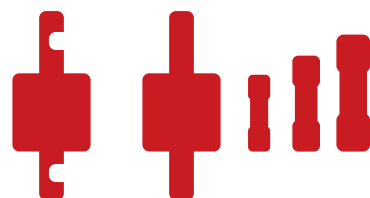
Bases portafusibles

La base portafusible es el dispositivo que permite la conexión del fusible al circuito fijo, por lo que su importancia no debe dejarse de lado, pensando que sólo es relevante el fusible. Una mala base portafusible impide que el fusible de buena calidad desarrolle sus capacidades de operación y de funcionamiento.

Los principales requerimientos de las bases se refieren fundamentalmente a la resistencia a las altas temperaturas, autoextinción de llama y poder dieléctrico con y sin los fusibles colocados.

Accesorios

Disponemos de una gama de accesorios que facilitan el manejo y utilización de nuestros productos.



Clases de servicio

1ª letra

a: Fusibles de protección parcial (fusibles de acompañamiento)

Fusibles que como mínimo conducen en forma permanente intensidades hasta su corriente asignada y que están en condiciones de realizar maniobras superiores a un múltiplo determinado de esta corriente hasta la intensidad de corte.

g: Fusibles de protección integral (fusibles de propósito general)

Fusibles que como mínimo conducen en forma permanente intensidades hasta su corriente asignada y que están en condiciones de realizar funciones de maniobra con intensidades desde la corriente de fusión más baja hasta la intensidad de corte.

Protección contra sobrecargas y cortocircuitos.

2ª letra

Tr: Protección de transformadores.

R: Protección de semiconductores/protección de tiristores.

PV: Protección instalaciones fotovoltaicas.

M: Protección de aparatos de maniobra en circuitos eléctricos de motores.

B: Protección de instalaciones mineras.

G (ó **L** según DIN VDE): Protección de cables y líneas (aplicaciones generales).

Corriente nominal

Condición 1

$I_b \leq I_n \leq I_z$

Esta condición indica físicamente que el fusible debe dejar pasar la corriente necesaria para que la instalación funcione según la demanda prevista, pero no debe permitir que se alcance una corriente que deteriore el aislamiento del cable.

Siendo:

I_b: intensidad de empleo o utilización, intensidad calculada de consumo de la instalación.

I_n: intensidad nominal del aparato o intensidad de ajuste en aparatos regulables.

I_z: intensidad máxima admisible en el conductor.

Condición 2

$I_f \leq 1,45 I_z$

Esta desigualdad expresa que en realidad los cables eléctricos pueden soportar sobrecargas transitorias (no permanentes) sin deteriorarse de hasta un 145% de la intensidad máxima admisible térmicamente y sólo entonces los fusibles han de actuar, fundiéndose cuando durante el tiempo convencional se mantiene la corriente convencional de fusión.

Siendo:

I_f: intensidad convencional de fusión del fusible, que en los fusibles tipo gG es igual a 1,6 x I_n.

DATOS TÉCNICOS

Fusibles NH
"Dyfus AC"

NH



Clase gG



Clase aM

Artículo	Código	PVP	CLASE		Embalaje	Alterna		Continua	
			gG	aM		Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
AC-00 de 6 A	0102427	11,99 €	-	-	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 10 A	0102022	11,99 €	0102402	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 16 A	0102026	11,99 €	0102406	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 20 A	0102028	11,99 €	0102408	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 25 A	0102030	11,99 €	0102410	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 32 A	0102032	11,99 €	0102412	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 40 A	0102034	11,99 €	0102414	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 50 A	0102036	11,99 €	0102416	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 63 A	0102038	11,99 €	0102418	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 80 A	0102040	11,99 €	0102420	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 100 A	0102042	11,99 €	0102422	13,03 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 125 A	0102044	13,49 €	0102424	14,77 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 160 A	0102046	13,49 €	0102426	14,77 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-0 de 32 A	0102060	14,68 €	0102440	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 40 A	0102062	14,68 €	0102442	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 50 A	0102064	14,68 €	0102444	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 63 A	0102066	14,68 €	0102446	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 80 A	0102068	14,68 €	0102448	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 100 A	0102070	14,68 €	0102450	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 125 A	0102072	14,68 €	0102452	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 160 A	0102074	14,68 €	0102454	16,07 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-1 de 50 A	0102087	22,46 €	-	-	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 63 A	0102088	22,46 €	0102468	24,48 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 80 A	0102090	22,46 €	0102470	24,48 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 100 A	0102092	22,46 €	0102472	24,48 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 125 A	0102094	22,46 €	0102474	24,48 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 160 A	0102096	23,79 €	0102476	26,11 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 200 A	0102098	23,79 €	0102478	26,11 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 250 A	0102100	23,79 €	0102480	26,11 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 125 A	0102118	32,46 €	-	-	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 160 A	0102120	32,46 €	0102500	33,92 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 200 A	0102122	32,46 €	0102502	33,92 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 224 A	0102123	32,97 €	-	-	3	500/690	120/50	-	-
AC-2 de 250 A	0102124	33,79 €	0102504	36,71 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 315 A	0102126	33,79 €	0102506	36,71 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 355 A	0102128	33,79 €	0102508	36,71 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-2 de 400 A	0102130	33,79 €	0102510	36,71 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 250 A	0102146	51,09 €	-	-	3	500/690	120/50	-	-
AC-3 de 315 A	0102148	51,09 €	0102518	55,16 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 355 A	0102149	51,09 €	0102519	55,16 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-3 de 400 A	0102150	51,09 €	0102520	55,16 €	1*-3**	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 500 A	0102152	53,22 €	0102522	58,15 €	3*-1**	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 630 A	0102154	56,50 €	0102524	61,51 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 500 A	0102168	327,50 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 630 A	0102170	327,50 €	0102530	358,63 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 800 A	0102172	327,50 €	0102532	358,63 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 1000 A	0102174	327,50 €	0102534	358,63 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 1250 A ***	0102176	327,50 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-

* Embalaje clase gG

** Embalaje clase aM

*** Sobrecalibrado

¡NUEVAS
REFERENCIAS!

Fusibles NH
"Dyfus AC" con doble
indicador de fusión



NH

CLASE gG

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	Poder de corte alterna (kA)	Poder de corte continua (kA)
● AC-00 de 6 A	0104511	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 10 A	0104512	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 16 A	0104513	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 20 A	0104514	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 25 A	0104515	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 32 A	0104516	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 40 A	0104517	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 50 A	0104518	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 63 A	0104519	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 80 A	0104520	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
● AC-00 de 100 A	0104521	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
AC-00 de 125 A	0104522	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
AC-00 de 160 A	0104524	17,10 €	3	500/690	250	120/50	100
AC-1 de 50 A	0104550	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 63 A	0104552	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 80 A	0104554	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 100 A	0104556	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 125 A	0104558	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 160 A	0104560	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 200 A	0104562	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 250 A	0104564	33,58 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 160 A	0104572	50,54 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 200 A	0104574	50,54 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 250 A	0104576	50,54 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 315 A	0104578	50,54 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 400 A	0104582	50,54 €	3	500/690	440	120/50	100

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE PROTECCIÓN ACTUALIZADO



Fusibles NH compactos "Dyfus AC"



NH

CLASE gG

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de Corte (kA)
AC-000* de 6A	0104100	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 10A	0104101	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 16A	0104102	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 20A	0104103	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 25A	0104104	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 32A	0104105	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 40A	0104106	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 50A	0104107	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 63A	0104108	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 80A	0104109	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 100A	0104110	10,75 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 50A	0104111	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 63A	0104112	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 80A	0104113	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 100A	0104114	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 125A	0104115	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 160A	0104116	20,70 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 125A	0104117	26,32 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 160A	0104118	26,32 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 200A	0104119	26,32 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 250A	0104120	26,32 €	3	500/690	120/50
AC-3C de 250A	0104121	41,75 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 315A	0104122	41,75 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 355A	0104123	41,75 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 400A	0104124	41,75 €	1	500/690	120/50

*=AC-000=AC00C



Sabías que...?

Según la Norma IEC 60269, en los fusibles NH de tamaños 0, 1, 2 y 3 para los modelos con corrientes nominales que se solapan en estos tamaños, se pueden utilizar dimensiones más pequeñas correspondientes al tamaño inferior. Estas tallas compactas permiten reducir el tamaño del fusible manteniendo las características de funcionamiento y seguridad eléctrica.

Fusibles
cilíndricos
"Dyfus ZR"

ZR



Clase gG



Clase gG con
indicador de fusión



Clase aM

* Sobrecalibrado

** Los tamaños 00 y 0 para los tipos con indicador/percutor cuentan con indicador de fusión. Los tamaños 1 y 2 cuentan con percutor.

Artículo	CLASE gG		CLASE gG (con indicador/percutor**)		CLASE aM		DATOS TÉCNICOS		
	Código	PVP	Código	PVP	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de Corte (kA)
ZR-00 (8,5x31,5) de 1 A	-	-	-	-	0112950	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0101025	1,57 €	0112901	1,64 €	0101305	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0101030	1,57 €	0112902	1,64 €	0101310	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0101035	1,57 €	0112903	1,64 €	0101315	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 8 A	-	-	-	-	0112951	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0101045	1,57 €	0112904	1,64 €	0101325	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 12 A	-	-	0112905	1,64 €	-	-	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0101055	1,57 €	0112906	1,64 €	0101335	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0101060	1,57 €	0112907	1,64 €	0101340	1,69 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 25 A*	0101065	1,57 €	0112908	1,64 €	-	-	10	500	100
ZR-0 (10,3x38) de 0,5 A	0112945	1,64 €	-	-	0112952	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 1 A	0101070	1,64 €	-	-	0112953	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0101075	1,64 €	0112911	2,14 €	0101370	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0101080	1,64 €	0112912	2,14 €	0101375	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 5 A	0101071	1,64 €	-	-	-	-	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0101085	1,64 €	0112913	2,14 €	0101380	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 8 A	0112946	1,64 €	-	-	0112954	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101095	1,64 €	0112914	2,14 €	0101390	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 12 A	0112947	1,64 €	-	-	0101395	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101100	1,64 €	0112915	2,14 €	0101400	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101105	1,64 €	0112916	2,14 €	0101405	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101110	1,64 €	0112917	2,14 €	0101410	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0101115	1,64 €	0112918	2,14 €	0101415	1,97 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 1 A	-	-	-	-	0101435	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 2 A	0101140	2,31 €	0112921	3,19 €	-	-	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 4 A	0101145	2,31 €	0112922	3,19 €	0112955	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 6 A	0101150	2,31 €	0112923	3,19 €	0112956	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 8 A	0112948	2,31 €	-	-	0112957	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101160	2,31 €	0112924	3,19 €	0101460	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 12 A	-	-	-	-	0112958	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101170	2,31 €	0112925	3,19 €	0101470	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101175	2,31 €	0112926	3,19 €	0101475	2,86 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101180	2,31 €	0112927	3,19 €	0101480	3,14 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101185	2,63 €	0112928	3,31 €	0101485	3,14 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101190	2,63 €	0112929	3,31 €	0101490	3,14 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 45 A	-	-	-	-	0112959	3,14 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101195	2,63 €	0112930	3,31 €	0101495	3,14 €	10	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 10 A	0112949	4,78 €	-	-	0101515	4,90 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 16 A	0101225	4,78 €	0112933	6,36 €	-	-	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 20 A	0101230	4,78 €	0112934	6,36 €	0101530	4,90 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101235	4,78 €	0112935	5,23 €	0101535	4,90 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101240	4,78 €	0112936	6,36 €	0101540	4,90 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101245	4,78 €	0112937	6,36 €	0101545	4,90 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101250	4,78 €	0112938	6,36 €	0101550	5,23 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101255	4,78 €	0112939	6,36 €	0101555	5,23 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101260	5,05 €	0112940	6,86 €	0101560	5,68 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101265	5,05 €	0112941	6,86 €	0101565	5,95 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101270	5,05 €	0112942	6,86 €	0101570	5,95 €	5	500/690	100/50

Fusibles NH
Acción rápida
(Clase aR)
"Dyfus AC"



NH

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	DATOS TÉCNICOS			
				Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)		
clase aR				Alterna	Continua		
				Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
AC-000 aR de 20 A	0115000	41,08 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 25 A	0115001	41,08 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 32 A	0115002	44,59 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 40 A	0115003	44,59 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 50 A	0115004	47,71 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 63 A	0115005	51,01 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 80 A	0115006	57,62 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 100 A	0115007	60,74 €	3	690	120	440	30
AC-00 aR de 125 A	0115008	70,47 €	3	690	120	440	30
AC-00 aR de 160 A	0115009	80,02 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 125 A	0115010	115,06 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 160 A	0115011	124,78 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 200 A	0115012	144,64 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 250 A	0115013	160,62 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 280 A	0115014	168,98 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 250 A	0115015	202,27 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 300 A	0115016	210,06 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 350 A	0115017	228,75 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 400 A	0115018	244,51 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 450 A	0115019	264,18 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 355 A	0115020	275,68 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 400 A	0115021	297,27 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 450 A	0115022	317,92 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 500 A	0115023	329,79 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 630 A	0115024	372,23 €	3	690	120	440	30

Fusibles cilíndricos
Acción rápida ZR
(Clase aR)
"Dyfus ZR"



ZR

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	clase aR		DATOS TÉCNICOS	
						Alterna	Continua
				Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-0 (10x38) aR de 1 A	0115100	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 2 A	0115101	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 4 A	0115102	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 6 A	0115103	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 8 A	0115104	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 10 A	0115105	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 12 A	0115106	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 16 A	0115107	8,37 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 20 A	0115108	8,94 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 25 A	0115109	8,94 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 32 A	0115110	8,94 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 4 A	0115111	13,82 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 6 A	0115112	13,82 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 8 A	0115113	13,82 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 10 A	0115114	13,82 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 12 A	0115115	13,82 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 16 A	0115116	15,38 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 20 A	0115117	16,74 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 25 A	0115118	17,52 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 32 A	0115119	19,08 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 40 A	0115120	21,61 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 50 A	0115121	24,92 €	10	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 20 A	0115122	25,89 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 25 A	0115123	26,47 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 32 A	0115124	29,20 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 40 A	0115125	33,10 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 50 A	0115126	38,16 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 63 A	0115127	43,02 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 80 A	0115128	47,31 €	10	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 100 A	0115129	51,59 €	5	690	200	700	30

Fusibles cilíndricos para protección de semiconductores "Dyfus ZR"



ZR

Artículo	Clase gR		DATOS TÉCNICOS		
	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-0 Vcc (10x38) de 2 A gR	0112972	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 4 A gR	0112973	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 6 A gR	0112974	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 8 A gR	0112975	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 10 A gR	0112976	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 12 A gR	0112977	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 16 A gR	0112978	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 20 A gR	0112979	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 25 A gR	0112980	13,39 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 30 A gR	0112981	13,39 €	10	900	100



¡Visita nuestra web!

Podrá encontrar información actualizada sobre nuestra empresa, productos y noticias sobre nuestra actividad más reciente.

www.grupotemper.com



Fusibles cilíndricos
"CRISTAL" de acción
rápida



ZR

Clase gF

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
ZR 5x20 CRISTAL de 0,5 A	0105000	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 1 A	0105001	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 1,6 A	0105002	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 2 A	0105003	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 2,5 A	0105004	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 3 A	0105005	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 3,15 A	0105006	43,99 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 4 A	0105007	43,99 €	100	250	40
ZR 5x20 CRISTAL de 5 A	0105008	43,99 €	100	250	50
ZR 5x20 CRISTAL de 6 A	0105009	43,99 €	100	250	60
ZR 5x20 CRISTAL de 6,3 A	0105010	43,99 €	100	250	63
ZR 5x20 CRISTAL de 8 A	0105011	43,99 €	100	250	80
ZR 5x20 CRISTAL de 10 A	0105012	43,99 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 12 A	0105013	44,83 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 16 A	0105014	44,83 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 20 A	0105015	44,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 0,5 A	0105022	63,93 €	100	250	35
ZR 6x32 CRISTAL de 1 A	0105023	63,93 €	100	250	35
ZR 6x32 CRISTAL de 1,6 A	0105024	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 2 A	0105025	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 2,5 A	0105026	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 3 A	0105027	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 3,15 A	0105028	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 4 A	0105029	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 5 A	0105030	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 6 A	0105031	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 6,3 A	0105032	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 8 A	0105033	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 10 A	0105034	63,93 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 12 A	0105035	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 16 A	0105036	63,93 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 20 A	0105037	63,93 €	100	250	100

Fusibles DO



D01



D02



D03

DO

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo de rosca	clase gG		DATOS TÉCNICOS	
					Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Alterna	Continua
D01 2 A	0112816	2,02 €	50	E14	400	50	250	8
D01 4 A	0112800	2,02 €	50	E14	400	50	250	8
D01 6 A	0112801	2,02 €	50	E14	400	50	250	8
D01 10 A	0112802	2,02 €	50	E14	400	50	250	8
D01 16 A	0112803	2,02 €	50	E14	400	50	250	8
D02 20 A	0112804	2,61 €	25	E18	400	50	250	8
D02 25 A	0112805	2,61 €	25	E18	400	50	250	8
D02 35 A	0112806	2,61 €	25	E18	400	50	250	8
D02 40 A	0112817	2,61 €	25	E18	400	50	250	8
D02 50 A	0112807	2,86 €	25	E18	400	50	250	8
D02 63 A	0112808	2,95 €	25	E18	400	50	250	8
D03 80 A	0112815	11,88 €	5	M 30x2	400	50	250	8
D03 100 A	0112809	11,88 €	5	M 30x2	400	50	250	8

Fusibles D



D

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo de rosca	clase gG		DATOS TÉCNICOS	
					Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Alterna	Continua
DII 6 A	0112825	1,82 €	5	E27	500	50	500	8
DII 10 A	0112826	1,82 €	5	E27	500	50	500	8
DII 16 A	0112827	1,82 €	5	E27	500	50	500	8
DII 20 A	0112828	1,82 €	5	E27	500	50	500	8
DII 25 A	0112829	1,88 €	5	E27	500	50	500	8
DIII 35 A	0112835	2,62 €	5	E33	500	50	500	8
DIII 50 A	0112836	2,62 €	5	E33	500	50	500	8
DIII 63 A	0112837	2,62 €	5	E33	500	50	500	8

Fusibles HRC



clase gG

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte [kA]
HRC-1 de 4 A	0103585	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 6 A	0103590	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 10 A	0103600	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 16 A	0103610	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 20 A	0103615	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 25 A	0103620	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 32 A	0103625	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 40* A	0103630	13,94 €	6	500	100
HRC-1 de 50* A	0103635	13,94 €	6	500	100
HRC-2 de 40 A	0103655	17,58 €	6	500	100
HRC-2 de 50 A	0103660	17,58 €	6	500	100
HRC-2 de 63 A	0103665	17,58 €	6	500	100
HRC-3 de 63 A	0103690	38,64 €	3	500	100
HRC-3 de 80 A	0103695	38,64 €	3	500	100
HRC-3 de 100 A	0103700	38,64 €	3	500	100
HRC-4 de 125 A	0103735	64,78 €	2	500	100
HRC-4 de 160 A	0103740	64,78 €	2	500	100
HRC-4 de 200 A	0103745	64,78 €	2	500	100

* Sobrecalibrado



Sabías que...?

La **base portafusible** es el dispositivo que permite la conexión del fusible al circuito fijo, por lo que su importancia no debe dejarse de lado, pensando que sólo es relevante el fusible. Una mala base portafusible impide que el fusible de buena calidad desarrolle sus capacidades de operación y de funcionamiento.

CRADY, tu marca profesional de referencia para garantizar la protección de líneas eléctricas e instalaciones de baja tensión contra sobrecargas y cortocircuitos, así como de los usuarios de dichas instalaciones.



Página
235

Página
233-234



1. Fusibles para instalaciones fotovoltaicas.
2. Fusibles para protección de semiconductores.
3. Fusibles de cristal.
4. Fusibles de acción rápida (NH y cilíndricos).
5. Fusibles 800 VAC para fotovoltaica.
6. Fusibles de alta capacidad de ruptura (NH, cilíndricos, D, DO y HRC).
7. Bases y seccionadores portafusibles unipolares y tripolares.
8. Envoltentes de aluminio y poliéster.
9. Conmutadores de levas



**Bases NH
abiertas**



Unipolar



Base seccionable neutro



Tripolar*

Artículo	UNIPOLARES			TRIPOLARES			DATOS TÉCNICOS		
	Código	PVP	Embalaje	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible AC-100	0153005	12,24 €	3	0153035	50,46 €	2	500/690	160	00
Portafusible AC-100 Neutro **	0117123	16,22 €	3	-	-	-	500/690	160	00
Portafusible AC-160	0153010	19,26 €	3	0153040	77,85 €	1	500/690	160	0
Portafusible AC-250	0153015	34,14 €	1	0153045	138,94 €	1	500/690	250	1
Portafusible AC-400	0153020	49,80 €	1	0153050	193,96 €	1	500/690	400	2
Portafusible AC-630	0153025	80,25 €	1	0153055	256,65 €	1	500/690	630	3
Portafusible AC-1250	0153032	249,20 €	1	-	-	-	500/690	1250	4

* Incluye separadores entre fases

** Formato base seccionable para neutro, tamaño 00

**Bases NH
cerradas "ACS"**



Nuestras bases ACS son aptas para su uso combinado con nuestros fusibles NH de 800V(AC) destinados a su uso aguas abajo del inversor fotovoltaico

Para más información, consulte nuestra gama de protección eléctrica para fotovoltaica en la página 233-248.

Artículo	TRIPOLARES			DATOS TÉCNICOS		
	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Desconectador ACS-160	0171050	196,75 €	1	800	160	00
Desconectador ACS-250	0171060	281,68 €	1	800	250	1
Desconectador ACS-400	0171065	332,98 €	1	800	400	2
Desconectador ACS-630	0171070	407,86 €	1	800	630	3

Bases NH cerradas
"BUC Dyfus-S"



Unipolar



Tripolar

UNIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible BUC-00	0111527	41,89 €	3	400	1000	160	00
Portafusible BUC-1	0153210	81,41 €	3	400	1000	250	1
Portafusible BUC-2	0153220	120,13 €	3	400	1000	400	2

TRIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible 3 BUC-00	0111528	129,63 €	1	690	1000	160	00
Portafusible 3 BUC-1	0153230	245,83 €	1	690	1000	250	1
Portafusible 3 BUC-2	0153240	365,57 €	1	690	1000	400	2

Bases NH tripolares
verticales



Abierta



Cerrada

ABIERTAS
"Distrifus-S BTVA"

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
DISTRIFUS BTVA-1	0160005	328,84 €	1	690	250	1
DISTRIFUS BTVA-3	0160015	454,25 €	1	690	630	3

CERRADAS
"Distrifus-S BTVC"

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
DISTRIFUS-S BTVC-00	0160033	289,17 €	1	690	160	00
DISTRIFUS-S BTVC-1	0160035	619,31 €	1	690	250	1
DISTRIFUS-S BTVC-2	0160040	685,84 €	1	690	400	2

Posibilidad de distintas configuraciones. Consulte disponibilidad.

Bases cilíndricas ZRM



Unipolar



Bipolar



Tripolar



Tetrapolar

UNIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 8x31 F/CARRIL ZRM-00	0111700	9,06 €	10	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0	0111701	9,61 €	10	690	32	0
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 C/I *	0111713	9,69 €	10	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL ZRM-1	0111702	23,02 €	6	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL ZRM-2	0111703	35,81 €	3	690	125	2

* C/I: con indicador de fusión LED.

BIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 2-ZRM-00	0111704	20,96 €	5	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 2-ZRM-0	0111705	21,90 €	5	690	32	0
Portafusibles 10x38 F/CARRIL PN ZRM-0*	0111724	14,98 €	12	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 2-ZRM-1	0111706	46,40 €	3	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 2-ZRM-2	0111707	80,25 €	3	690	125	2

*: Dos polos en un módulo

TRIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 3-ZRM-00	0111708	35,72 €	4	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 3-ZRM-0	0111709	39,24 €	4	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 3-ZRM-1	0111710	74,07 €	2	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 3-ZRM-2	0111711	108,87 €	1	690	125	2

TETRAPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 4-ZRM-00	0111717	43,39 €	1	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 4-ZRM-0	0111718	43,46 €	3	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 4-ZRM-1	0111719	79,07 €	1	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 4-ZRM-2	0111716	143,78 €	1	690	125	2

Bases
cilíndricas ZRB



UNIPOLARES

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles DYFUS ZRB-25	0151020	9,61 €	20	690	25	0
Portafusibles DYFUS ZRB-50	0151025	12,20 €	20	690	50	1
Portafusibles DYFUS ZRB-100	0151030	17,47 €	25	690	100	2



¡CONSULTE
NUESTRA GAMA
FOTOVOLTAICA!

Páginas
233-241



Bases portafusibles D0



Base D0



Tapa cubrecontactos



Tapón

Artículo	Código	PVP	UNIPOLARES		DATOS TÉCNICOS		
			Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Base fusible D02 fijación carril	0111801	10,71 €	20	400	250	63	D02
Base fusible D02 fijación pletina	0111802	9,02 €	20	400	250	63	D02
Base fusible D02 fijación tornillo	0111800	9,80 €	20	400	250	63	D02
Base fusible D03 fijación carril	0111813	26,64 €	10	400	250	100	D03
Base fusible D03 fijación pletina	0111814	28,93 €	10	400	250	100	D03
Base fusible D03 fijación tornillo	0111812	17,48 €	10	400	250	100	D03
Tapa D02	0111805	1,07 €	25	Tapa protectora cubrecontactos D02			
Tapa D03	0111817	1,71 €	50	Tapa protectora cubrecontactos D03			
Tapón D02	0111808	2,89 €	50	Tapón roscado D02			
Tapón D03	0111820	6,50 €	20	Tapón roscado D03			

Accesorios



Tubo neutro



Manilla



Cuchilla

Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS	
			Embalaje	Características
Tubo neutro ZRC-0 25A (10X38)	0151250	1,17 €	20	Para ZR-0
Tubo neutro ZRC-1 50A (14X51)	0151255	1,91 €	10	para ZR-1
Tubo neutro ZRC-2 100A (22X58)	0151260	3,84 €	20	para ZR-2
Manilla AC	0153060	18,56 €	1	para fusibles NH/AC
Cuchilla neutro AC-00	0153065	10,04 €	8	para AC-100
Cuchilla neutro AC-0	0153070	16,09 €	3	para AC-160
Cuchilla neutro AC-1	0153071	22,41 €	12	para AC-250
Cuchilla neutro AC-2	0153075	30,71 €	6	para AC-400
Cuchilla neutro AC-3	0153076	39,66 €	6	para AC-630
Cuchilla neutro AC-4	0153080	110,05 €	5	para AC-1000

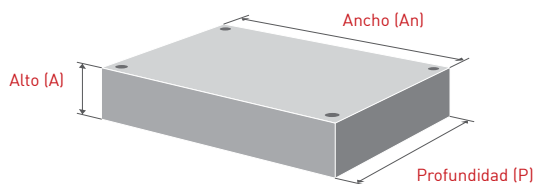


SOLUCIONES

Envolventes de aluminio IP67



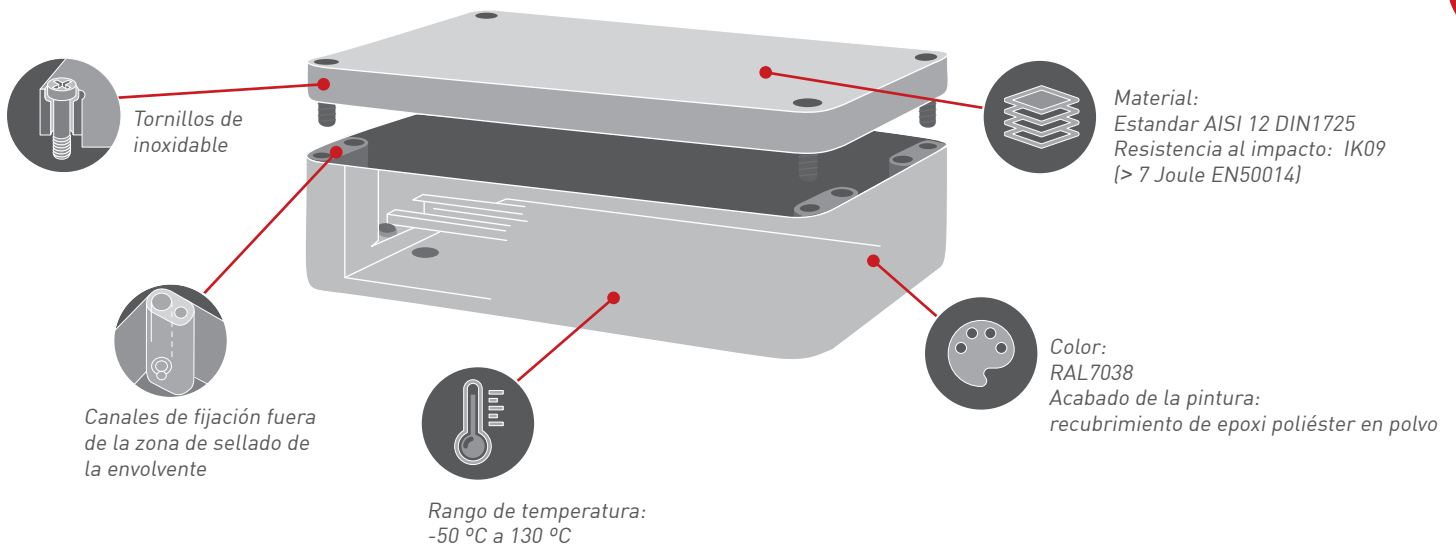
Las cajas de aluminio son adecuadas para la conexión y el control de equipos eléctricos y electrónicos, y encuentran su aplicación principal en campos industriales, ferroviarios, navales, túneles, estacionamientos o edificios industriales, asegurando una alta resistencia mecánica y a vibraciones con un grado de protección IP67.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Número de módulos	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADYBOX-AL-98X64X36	0186000	15,65 €	-	1	98	64	36
CRADYBOX-AL-82X77X57	0186001	18,15 €	-	1	82	77	57
CRADYBOX-AL-100X100X80	0186002	27,88 €	-	1	100	100	80
CRADYBOX-AL-125X125X80	0186003	38,81 €	-	1	125	125	80
CRADYBOX-AL-160X100X80	0186004	57,35 €	-	1	160	100	80
CRADYBOX-AL-160X160X90	0186005	57,47 €	7	1	160	160	90
CRADYBOX-AL-220X140X90	0186006	65,60 €	11	1	220	140	90
CRADYBOX-AL-230X200X110	0186007	92,70 €	12	1	230	200	110
CRADYBOX-AL-330X230X120	0186008	134,52 €	17	1	330	230	120

Características y accesorios



Placas de montaje

Artículo	Código	PVP	Embalaje
PM-CRADYBOX-AL-98X64X36	0186100	1,70 €	1
PM-CRADYBOX-AL-82X77X57	0186101	2,00 €	1
PM-CRADYBOX-AL-100X100X80	0186102	2,28 €	1
PM-CRADYBOX-AL-125X125X80	0186103	2,78 €	1
PM-CRADYBOX-AL-160X100X80	0186104	2,84 €	1
PM-CRADYBOX-AL-160X160X90	0186105	3,98 €	1
PM-CRADYBOX-AL-220X140X90	0186106	4,26 €	1
PM-CRADYBOX-AL-230X200X110	0186107	5,97 €	1
PM-CRADYBOX-AL-330X230X120	0186108	7,27 €	1
CRADYWB-AL-FIJACIÓN MURAL(*) 4 sets	0186200	4,04 €	1
CRADYWB-AL FIJACION MURAL(**) 2 sets	0186201	4,04 €	1

(*) Compatible con las envoltentes de aluminio con codificación 0186002 hasta 0186008.

(**) Compatible con las envoltentes de aluminio con codificación 0186000 hasta 0186001.



Placas de montaje para envoltentes de aluminio IP67



Sistema de fijación mural para envoltentes de aluminio CRADYWB-AL

Envolventes CRADY CAB CONC-POL

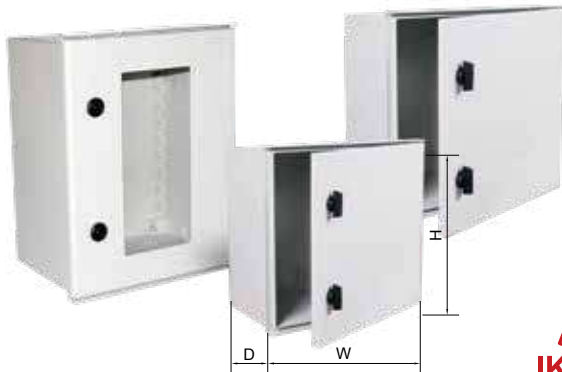
CRADY CAB CONC-POL es un nuevo tipo de envolventes CRADY fabricadas con poliéster. Este poliéster está hecho de un mínimo 30% fibra de vidrio el cual es hecho hasta alcanzar una alta rigidez mecánica y el mismo efecto de envolvente metálica la cual es 3 veces mas pesada que ésta. Comparada con envolventes metálicas, su serie es más ligera, más adecuada a la corrosión y a ambientes corrosivos.

Material:

Fibra de vidrio/SMC, auto-extinguible.

Incluye:

- Puerta con sistema de cerrado, envolvente, soporte para montaje en pared.
- Placa de montaje debe ser suministrada a parte según requerimiento del cliente.
- Resistencia contra corrosión y oxidamiento debido a condiciones atmosféricas o componentes químicos.
- Fácil de utilizar o mover así como de instalar debido a su ligereza.
- Las bisagras de las puertas permiten ser abiertas más de 180°.



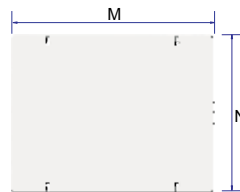
Artículo	Código	PVP	Número de módulos	Número de filas	Embalaje
CRADY CAB CONC-POL-G 250x300x140 (WxHxD)	0187455	66,71 €	-	-	1
CRADY CAB CONC-POL-G 300x400x200 (WxHxD)	0187456	111,05 €	24	2	1
CRADY CAB CONC-POL-G 400x400x200 (WxHxD)	0187457	129,27 €	36	2	1
CRADY CAB CONC-POL-G 400x500x200 (WxHxD)	0187458	156,26 €	54	3	1
CRADY CAB CONC-POL-G 400x600x230 (WxHxD)	0187459	188,77 €	72	4	1
CRADY CAB CONC-POL-G 500x600x230 (WxHxD)	0187460	228,56 €	92	4	1
CRADY CAB CONC-POL-G 600x800x300 (WxHxD)	0187461	321,83 €	145	5	1



Disponibile bajo pedido con puerta transparente

Placa de poliéster

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Dimensiones M x N (mm)
CRADYMP-POL 221x238	0187469	16,51 €	1	221x238
CRADYMP-POL 311x286	0187470	26,28 €	1	311x286
CRADYMP-POL 308x386	0187471	34,96 €	1	308x386
CRADYMP-POL 408x386	0187472	43,58 €	1	408x386
CRADYMP-POL 511x386	0187473	47,75 €	1	511x386
CRADYMP-POL 508x486	0187474	51,92 €	1	508x486
CRADYMP-POL 706x581	0187475	74,13 €	1	706x581



Pág. 241

Consulte además nuestras envolventes para proyectos fotovoltaicos, también válidas para tensiones AC.

Accesorios para las envolventes de poliéster



Llave de bloqueo: CMS705-3E
0187483 Embalaje: 1pc
PVP 10,50 €



Bloqueo standard: CMS-01
0187484 Embalaje: 1pc
PVP 5,23 €



Soporte para montaje en pared: CXP-01
0187485 Embalaje: 4pcs/set
PVP 9,98 €



Consulta al departamento técnico para más información

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com

Aparamenta modular



Temper apuesta por la protección de las personas y de las instalaciones, tanto en el sector residencial como industrial a través de su gama de interruptores magnetotérmicos, diferenciales, contactores modurales, relés diferenciales, toroidales de protección y limitadores de sobretensión, bajo la marca CRADY.

Asimismo, se amplían las fronteras hacia la movilidad sostenible con la incorporación de un interruptor diferencial para estaciones de carga de vehículo eléctrico con su rearme automático apto también para toda nuestra gama de interruptores diferenciales.

Seguridad eléctrica

MCB

RCCB

MCCB

LST/LSPT

BRCT

RCAR/RCT





MCB

La serie NDT/NDT3 de “mini interruptores automáticos para magnetotérmicos” con marca CRADY, está acorde a las normas y requerimientos internacionales y nacionales (IEC/EN 60898-1). Son aplicables para líneas AC 50Hz y con una tensión de 230V (monofásicas) y 400V (trifásicas) y corrientes nominales desde 1 A hasta 125 A para la gama industrial. Este producto es utilizado para la protección de sobrecargas y cortocircuitos, permitiendo cortar la corriente en un tiempo lo suficientemente corto como para no perjudicar ni la instalación ni los equipos asociados a la misma.



RCCB

La serie CID (protección de corriente residual) de interruptores diferenciales permiten la protección de cualquier instalación frente a derivaciones de tierra, así como la protección de las personas frente a contactos directos o indirectos. Esta gama bajo la marca CRADY ofrece una sensibilidad de 10, 30, 100, 300, 500 y 1000 mA para 2 y 4 polos, así como corrientes desde 16 A hasta 100 A para las clases A, AC y ASI, con un alto poder de corte (hasta 10kA).

Se dispone de diferenciales de clase A, clase AC, clase ACS (diferenciales selectivos clase AC), clase AS (diferenciales selectivos clase A), tipo A superinmunizado y tipo B, incluso con rearme automático incluido para su uso en estaciones de carga de carácter público según ITC-BT-52.

CLASIFICACIÓN INTERRUPTORES DIFERENCIALES

Forma de onda	AC	A	AC+S	A+Si	B	Curva de disparo
						0,5~1 I _{Δn}
						0,5~1,4 I _{Δn}
						1,4 I _{Δn}
						max1,4 I _{Δn} + 6mA
						max1,4 I _{Δn} + 10mA
						150Hz 0,5~2,4 I _{Δn} 400Hz 0,5~6 I _{Δn} 1000Hz 1~14 I _{Δn}
						0,5~2 I _{Δn}
						0,5~2 I _{Δn}
						0,5~2 I _{Δn}

MCCB

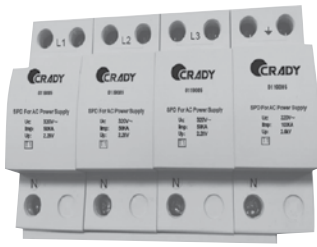
La serie NME y NEE de interruptores de caja moldeada para 3 y 4 polos con marca CRADY, acorde a las normas y requerimientos internacionales y nacionales, es útil para la protección frente a sobrecargas, permitiendo alcanzar mayores valores para la corriente nominal y el poder de corte que la serie NDT/NDT3. Por ello, sus principales características residen en un alto poder de corte hasta 85 kA para la gama de mayor calibre, una intensidad nominal desde 80 A hasta 1600A (este calibre por proyecto) y la posibilidad de ser ajustables térmicamente (gama NME), así como térmica y magnéticamente (gama NEE).



Gama NME



Gama NEE



LST/LSP

La gama de limitadores de sobretensión transitorias (LST) y permanentes (LSP) tienen como objetivo la protección de los equipos eléctricos y electrónicos frente a sobretensiones transitorias de origen atmosférico o industrial (LST), así como la protección frente a sobretensiones permanentes (LSP) provocadas por aumentos de la tensión de red, asociadas normalmente a fallo de neutro o defecto de conexión, en instalaciones monofásicas y trifásicas.



RCAR

El relé diferencial multigama con marca CRADY, RCAR, usado conjuntamente con nuestra nueva serie de captadores toroidales RCT, proporcionan la protección requerida contra contactos indirectos (protección complementaria contra contactos directos) y contra el riesgo de incendios, en todo tipo de redes de baja tensión con corriente alterna en sistemas TT, IT y TNS. El relé diferencial multigama es de clase A, con una sensibilidad ajustable de 0,03A-30A y un tiempo de disparo regulable desde 0-10s, por lo que resulta ser una solución ampliamente utilizado en el ámbito tanto terciario como industrial.



BRCT

Los contactores modulares de la serie BRCT tienen como principal función el control de circuitos de potencia (calefacción, iluminación, etc.) ya sea en el ámbito doméstico como en aplicaciones industriales y de uso general.

La gama que ofrece CRADY cuenta con un rango de corriente de 25 a 63 A, para 2 y 4 polos, acorde a las normativas EN 61096 y EN 60947.



Serie RCTR



Serie RCT

RCT

Las series RCT y RCTR son las series de captadores toroidales para relés diferenciales con marca CRADY, utilizándose combinadamente con nuestro relé diferencial multigama RCAR y estando acorde a las normas y requerimientos nacionales o internacionales, permiten conseguir la protección diferencial industrial necesaria en cualquier aplicación del ámbito tanto terciario como industrial. Disponen de tecnología de núcleo cerrado, contando con diversos diámetros, desde 45 mm a 200 mm, para la gama RCT y con dimensiones de hasta 400x160 (mm) para la gama RCTR, contando de esta manera con una solución ajustable a cada necesidad.

**Interruptores
automáticos
magnetotérmicos
CURVA C
Residencial "NDT"
UNE-EN-60898-1 6kA
No accesoriable**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT-2C6-1	0134611	11,47 €	2	6	1	1	12
NDT-4C6-1	0134613	11,47 €	4	6	1	1	12
NDT-6C6-1	0134614	10,00 €	6	6	1	1	12
NDT-10C6-1	0134615	10,00 €	10	6	1	1	12
NDT-16C6-1	0134616	10,00 €	16	6	1	1	12
NDT-20C6-1	0134617	10,00 €	20	6	1	1	12
NDT-25C6-1	0134618	12,05 €	25	6	1	1	12
NDT-32C6-1	0134619	14,26 €	32	6	1	1	12
NDT-40C6-1	0134620	17,35 €	40	6	1	1	12
NDT-50C6-1	0134621	17,35 €	50	6	1	1	12
NDT-63C6-1	0134622	17,35 €	63	6	1	1	12
NDT-1C6-2	0134623	17,85 €	1	6	2	2	6
NDT-2C6-2	0134624	17,85 €	2	6	2	2	6
NDT-4C6-2	0134626	17,85 €	4	6	2	2	6
NDT-6C6-2	0134627	14,32 €	6	6	2	2	6
NDT-10C6-2	0134628	14,32 €	10	6	2	2	6
NDT-16C6-2	0134629	14,32 €	16	6	2	2	6
NDT-20C6-2	0134630	14,32 €	20	6	2	2	6
NDT-25C6-2	0134631	14,32 €	25	6	2	2	6
NDT-32C6-2	0134632	14,32 €	32	6	2	2	6
NDT-40C6-2	0134633	15,50 €	40	6	2	2	6
NDT-50C6-2	0134634	22,66 €	50	6	2	2	6
NDT-63C6-2	0134635	22,66 €	63	6	2	2	6
NDT-6C6-P+N	0134640	13,93 €	6	6	1P+N	2	6
NDT-10C6-P+N	0134641	13,93 €	10	6	1P+N	2	6
NDT-16C6-P+N	0134642	13,93 €	16	6	1P+N	2	6
NDT-20C6-P+N	0134643	13,93 €	20	6	1P+N	2	6
NDT-25C6-P+N	0134644	13,93 €	25	6	1P+N	2	6
NDT-32C6-P+N	0134645	13,93 €	32	6	1P+N	2	6
NDT-40C6-P+N	0134646	15,11 €	40	6	1P+N	2	6
NDT-50C6-P+N	0134647	22,17 €	50	6	1P+N	2	6
NDT-63C6-P+N	0134648	33,34 €	63	6	1P+N	2	6

Interruptores
automáticos
magnetotérmicos
CURVA C
Terciario "NDT3"
UNE-EN-60898-1 6kA
UNE EN 60947-2 10kA
Accesoriable



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Poder de corte [kA]	Polos	Módulos [1 mod = 18mm]	Embalaje
NDT3-2C6-1	0134501	16,32 €	2	6	1	1	12
NDT3-4C6-1	0134503	16,32 €	4	6	1	1	12
NDT3-6C6-1	0134504	11,88 €	6	6	1	1	12
NDT3-10C6-1	0134505	11,88 €	10	6	1	1	12
NDT3-16C6-1	0134506	11,88 €	16	6	1	1	12
NDT3-20C6-1	0134507	11,88 €	20	6	1	1	12
NDT3-25C6-1	0134508	11,88 €	25	6	1	1	12
NDT3-32C6-1	0134509	17,49 €	32	6	1	1	12
NDT3-40C6-1	0134510	21,20 €	40	6	1	1	12
NDT3-50C6-1	0134511	21,20 €	50	6	1	1	12
NDT3-63C6-1	0134512	21,20 €	63	6	1	1	12
NDT3N-10C6	0134671	23,49 €	10	6	1PN	1	12
NDT3N-16C6	0134672	23,49 €	16	6	1PN	1	12
NDT3N-20C6	0134673	23,49 €	20	6	1PN	1	12
NDT3N-25C6	0134674	23,49 €	25	6	1PN	1	12
NDT3N-32C6	0134675	23,49 €	32	6	1PN	1	12
NDT3-2C6-2	0134514	24,52 €	2	6	2	2	6
NDT3-4C6-2	0134516	24,52 €	4	6	2	2	6
NDT3-6C6-2	0134517	18,93 €	6	6	2	2	6
NDT3-10C6-2	0134518	18,93 €	10	6	2	2	6
NDT3-16C6-2	0134519	18,93 €	16	6	2	2	6
NDT3-20C6-2	0134520	18,93 €	20	6	2	2	6
NDT3-25C6-2	0134521	18,93 €	25	6	2	2	6
NDT3-32C6-2	0134522	25,49 €	32	6	2	2	6
NDT3-40C6-2	0134523	28,04 €	40	6	2	2	6
NDT3-50C6-2	0134524	28,04 €	50	6	2	2	6
NDT3-63C6-2	0134525	28,04 €	63	6	2	2	6
NDT3-2C6-3	0134527	59,57 €	2	6	3	3	4
NDT3-4C6-3	0134529	59,57 €	4	6	3	3	4
NDT3-6C6-3	0134530	53,51 €	6	6	3	3	4
NDT3-10C6-3	0134531	53,51 €	10	6	3	3	4
NDT3-16C6-3	0134532	53,51 €	16	6	3	3	4
NDT3-20C6-3	0134533	53,51 €	20	6	3	3	4
NDT3-25C6-3	0134534	53,51 €	25	6	3	3	4
NDT3-32C6-3	0134535	53,51 €	32	6	3	3	4
NDT3-40C6-3	0134536	70,50 €	40	6	3	3	4
NDT3-50C6-3	0134537	70,50 €	50	6	3	3	4
NDT3-63C6-3	0134538	70,50 €	63	6	3	3	4
NDT3-2C6-4	0134540	75,82 €	2	6	4	4	3
NDT3-4C6-4	0134542	75,82 €	4	6	4	4	3
NDT3-6C6-4	0134543	67,88 €	6	6	4	4	3
NDT3-10C6-4	0134544	67,88 €	10	6	4	4	3
NDT3-16C6-4	0134545	67,88 €	16	6	4	4	3
NDT3-20C6-4	0134546	67,88 €	20	6	4	4	3
NDT3-25C6-4	0134547	67,88 €	25	6	4	4	3
NDT3-32C6-4	0134548	67,88 €	32	6	4	4	3
NDT3-40C6-4	0134549	86,79 €	40	6	4	4	3
NDT3-50C6-4	0134550	96,38 €	50	6	4	4	3
NDT3-63C6-4	0134551	112,51 €	63	6	4	4	3

Interruptores automáticos magnetotérmicos CURVA D
Terciaria "NDT3"
UNE-EN-60898-1 6kA
UNE EN 60947-2 10kA
Accesoriable



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Códigos	PVP	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-6D6-1	0134704	17,38 €	6	6	1	1	12
NDT3-10D6-1	0134705	16,17 €	10	6	1	1	12
NDT3-16D6-1	0134706	16,17 €	16	6	1	1	12
NDT3-20D6-1	0134707	16,17 €	20	6	1	1	12
NDT3-25D6-1	0134708	16,17 €	25	6	1	1	12
NDT3-32D6-1	0134709	19,44 €	32	6	1	1	12
NDT3-40CD-1	0134710	19,44 €	40	6	1	1	12
NDT3-50D6-1	0134711	21,86 €	50	6	1	1	12
NDT3-63D6-1	0134712	21,86 €	63	6	1	1	12
NDT3-6D6-2	0134717	20,97 €	6	6	2	2	6
NDT3-10D6-2	0134718	20,67 €	10	6	2	2	6
NDT3-16D6-2	0134719	20,67 €	16	6	2	2	6
NDT3-20D6-2	0134720	20,67 €	20	6	2	2	6
NDT3-25D6-2	0134721	20,67 €	25	6	2	2	6
NDT3-32D6-2	0134722	27,62 €	32	6	2	2	6
NDT3-40D6-2	0134723	27,62 €	40	6	2	2	6
NDT3-50D6-2	0134724	30,71 €	50	6	2	2	6
NDT3-63D6-2	0134725	30,71 €	63	6	2	2	6
NDT3-6D6-3	0134730	55,60 €	6	6	3	3	4
NDT3-10D6-3	0134731	55,60 €	10	6	3	3	4
NDT3-16D6-3	0134732	55,60 €	16	6	3	3	4
NDT3-20D6-3	0134733	55,60 €	20	6	3	3	4
NDT3-25D6-3	0134734	55,60 €	25	6	3	3	4
NDT3-32D6-3	0134735	55,60 €	32	6	3	3	4
NDT3-40D6-3	0134736	70,37 €	40	6	3	3	4
NDT3-50D6-3	0134737	70,37 €	50	6	3	3	4
NDT3-63D6-3	0134738	70,37 €	63	6	3	3	4
NDT3-6D6-4	0134743	75,79 €	6	6	4	4	3
NDT3-10D6-4	0134744	75,79 €	10	6	4	4	3
NDT3-16D6-4	0134745	75,79 €	16	6	4	4	3
NDT3-20D6-4	0134746	75,79 €	20	6	4	4	3
NDT3-25D6-4	0134747	75,79 €	25	6	4	4	3
NDT3-32D6-4	0134748	75,79 €	32	6	4	4	3
NDT3-40D6-4	0134749	90,48 €	40	6	4	4	3
NDT3-50D6-4	0134750	98,91 €	50	6	4	4	3
NDT3-63D6-4	0134751	113,61 €	63	6	4	4	3

Interruptores
automáticos
magnetotérmicos
CURVA C
Industrial "NDT3"
UNE-EN-60898-1 10kA
UNE-EN-60947-2 15 kA
Accesoriable



Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS				
			Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2C10-1	0134553	20,58 €	2	10	1	1	12
NDT3-4C10-1	0134555	20,58 €	4	10	1	1	12
NDT3-6C10-1	0134556	18,17 €	6	10	1	1	12
NDT3-10C10-1	0134557	18,17 €	10	10	1	1	12
NDT3-16C10-1	0134558	18,17 €	16	10	1	1	12
NDT3-20C10-1	0134559	18,17 €	20	10	1	1	12
NDT3-25C10-1	0134560	18,17 €	25	10	1	1	12
NDT3-32C10-1	0134561	20,86 €	32	10	1	1	12
NDT3-40C10-1	0134562	20,86 €	40	10	1	1	12
NDT3-50C10-1	0134563	24,42 €	50	10	1	1	12
NDT3-63C10-1	0134564	24,42 €	63	10	1	1	12
NDT3-2C10-2	0134566	29,07 €	2	10	2	2	6
NDT3-4C10-2	0134568	29,07 €	4	10	2	2	6
NDT3-6C10-2	0134569	24,66 €	6	10	2	2	6
NDT3-10C10-2	0134570	23,02 €	10	10	2	2	6
NDT3-16C10-2	0134571	23,02 €	16	10	2	2	6
NDT3-20C10-2	0134572	23,02 €	20	10	2	2	6
NDT3-25C10-2	0134573	23,02 €	25	10	2	2	6
NDT3-32C10-2	0134574	30,46 €	32	10	2	2	6
NDT3-40C10-2	0134575	30,46 €	40	10	2	2	6
NDT3-50C10-2	0134576	30,91 €	50	10	2	2	6
NDT3-63C10-2	0134577	30,91 €	63	10	2	2	6
NDT3-2C10-3	0134579	63,28 €	2	10	3	3	4
NDT3-4C10-3	0134581	63,28 €	4	10	3	3	4
NDT3-6C10-3	0134582	60,02 €	6	10	3	3	4
NDT3-10C10-3	0134583	60,02 €	10	10	3	3	4
NDT3-16C10-3	0134584	60,02 €	16	10	3	3	4
NDT3-20C10-3	0134585	60,02 €	20	10	3	3	4
NDT3-25C10-3	0134586	60,02 €	25	10	3	3	4
NDT3-32C10-3	0134587	61,16 €	32	10	3	3	4
NDT3-40C10-3	0134588	77,18 €	40	10	3	3	4
NDT3-50C10-3	0134589	94,32 €	50	10	3	3	4
NDT3-63C10-3	0134590	128,63 €	63	10	3	3	4
NDT3-80C10-3 (*)	0134591	136,31 €	80	10	3	3	2
NDT3-100C10-3 (*)	0134592	177,20 €	100	10	3	3	2
NDT3-125C10-3 (*)	0134593	198,46 €	125	10	3	3	2

(*) Para estas referencias el módulo de anchura es de 27 mm.



			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Poder de corte [kA]	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2C10-4	0134595	82,77 €	2	10	4	4	3
NDT3-4C10-4	0134597	82,77 €	4	10	4	4	3
NDT3-6C10-4	0134598	78,11 €	6	10	4	4	3
NDT3-10C10-4	0134599	78,11 €	10	10	4	4	3
NDT3-16C10-4	0134600	78,11 €	16	10	4	4	3
NDT3-20C10-4	0134601	78,11 €	20	10	4	4	3
NDT3-25C10-4	0134602	78,11 €	25	10	4	4	3
NDT3-32C10-4	0134603	80,03 €	32	10	4	4	3
NDT3-40C10-4	0134604	98,00 €	40	10	4	4	3
NDT3-50C10-4	0134605	122,50 €	50	10	4	4	3
NDT3-63C10-4	0134606	163,34 €	63	10	4	4	3
NDT3-80C10-4 (*)	0134607	188,62 €	80	10	4	4	2
NDT3-100C10-4 (*)	0134608	204,50 €	100	10	4	4	2
NDT3-125C10-4 (*)	0134609	219,24 €	125	10	4	4	2

(*) Para estas referencias el módulo de anchura es de 27 mm.

Interruptores automáticos magnetotérmicos CURVA D Industrial "NDT3"
UNE-EN-60898-1 10kA
UNE-EN-60947-2 15 kA
Accesoriable



			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Poder de corte [kA]	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2D10-1	0134753	50,72 €	2	10	1	1	12
NDT3-4D10-1	0134755	50,72 €	4	10	1	1	12
NDT3-6D10-1	0134756	43,95 €	6	10	1	1	12
NDT3-10D10-1	0134757	32,12 €	10	10	1	1	12
NDT3-16D10-1	0134758	32,12 €	16	10	1	1	12
NDT3-20D10-1	0134759	32,12 €	20	10	1	1	12
NDT3-25D10-1	0134760	32,12 €	25	10	1	1	12
NDT3-32D10-1	0134761	35,43 €	32	10	1	1	12
NDT3-40D10-1	0134762	43,37 €	40	10	1	1	12
NDT3-50D10-1	0134763	50,72 €	50	10	1	1	12
NDT3-63D10-1	0134764	65,93 €	63	10	1	1	12
NDT3-2D10-2	0134766	101,43 €	2	10	2	2	6
NDT3-4D10-2	0134768	101,43 €	4	10	2	2	6
NDT3-6D10-2	0134769	54,95 €	6	10	2	2	6
NDT3-10D10-2	0134770	54,95 €	10	10	2	2	6
NDT3-16D10-2	0134771	54,95 €	16	10	2	2	6
NDT3-20D10-2	0134772	54,95 €	20	10	2	2	6
NDT3-25D10-2	0134773	54,95 €	25	10	2	2	6
NDT3-32D10-2	0134774	54,95 €	32	10	2	2	6
NDT3-40D10-2	0134775	80,85 €	40	10	2	2	6
NDT3-50D10-2	0134776	109,84 €	50	10	2	2	6
NDT3-63D10-2	0134777	143,69 €	63	10	2	2	6

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2D10-3	0134779	169,05 €	2	10	3	3	4
NDT3-4D10-3	0134781	169,05 €	4	10	3	3	4
NDT3-6D10-3	0134782	92,98 €	6	10	3	3	4
NDT3-10D10-3	0134783	92,98 €	10	10	3	3	4
NDT3-16D10-3	0134784	92,98 €	16	10	3	3	4
NDT3-20D10-3	0134785	92,98 €	20	10	3	3	4
NDT3-25D10-3	0134786	92,98 €	25	10	3	3	4
NDT3-32D10-3	0134787	109,52 €	32	10	3	3	4
NDT3-40D10-3	0134788	126,79 €	40	10	3	3	4
NDT3-50D10-3	0134789	169,05 €	50	10	3	3	4
NDT3-63D10-3	0134790	210,95 €	63	10	3	3	4
NDT3-2D10-4	0134795	218,07 €	2	10	4	4	3
NDT3-4D10-4	0134797	218,07 €	4	10	4	4	3
NDT3-6D10-4	0134798	126,79 €	6	10	4	4	3
NDT3-10D10-4	0134799	126,79 €	10	10	4	4	3
NDT3-16D10-4	0134800	126,79 €	16	10	4	4	3
NDT3-20D10-4	0134801	126,79 €	20	10	4	4	3
NDT3-25D10-4	0134802	126,79 €	25	10	4	4	3
NDT3-32D10-4	0134803	143,69 €	32	10	4	4	3
NDT3-40D10-4	0134804	169,05 €	40	10	4	4	3
NDT3-50D10-4	0134805	219,77 €	50	10	4	4	3
NDT3-63D10-4	0134806	253,58 €	63	10	4	4	3
NDT3-80D10-4 (*)	0134807	271,40 €	80	10	4	4	2
NDT3-100D10-4 (*)	0134808	275,56 €	100	10	4	4	2
NDT3-125D10-4 (*)	0134809	279,34 €	125	10	4	4	2

(*) Para estas referencias el módulo de anchura es de 27 mm.





Accesorios

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
NDT3-AU	0134850	38,85 €	Contacto auxiliar, rango 1-63A	1
NDT3-TAU	0134851	38,85 €	Contacto alarma, rango 1-63A	1
NDT3-SHT	0134852	63,83 €	Bobina de emisión, rango 1-63A	1
NDT3-OVT-M-63	0134853	46,42 €	Protector subtensión/sobretensión permanente monofásico, rango 1-63A	1
NDT3-UVT	0134854	46,42 €	Protector subtensión, rango 1-63A	1
NDT3-MNs-63	0134858	101,43 €	Bobina de mínima tensión, rango 1-63A	1
NDT3-AU-125-ACC	0134856	38,85 €	Contacto auxiliar, rango 80-125A	1
NDT3-TAU-125-ACC	0134857	38,85 €	Contacto alarma, rango 80-125A	1
NDT3-SHT-125-ACC	0134859	63,84 €	Bobina de emisión, rango 80-125A	1
NDT3-OUVT-T-63	0134860	75,82 €	Protector subtensión/sobretensión permanente trifásico, rango 1-63A	1
NDT3-OUVT-T-125	0134861	75,82 €	Protector subtensión/sobretensión permanente trifásico, rango 80-125A	1
NDT3-MNs-125	0135071	101,43 €	Bobina de mínima tensión, rango 80-125A	1

Bloqueo mecánico para automáticos

¡NUEVO!

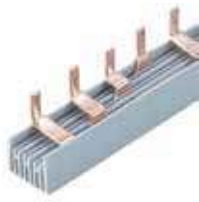


DATOS TÉCNICOS

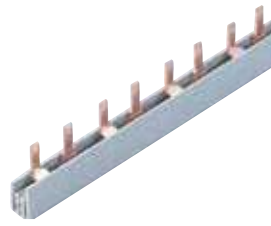
Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
CBM-01 (*)	0135070	8,67 €	Bloqueo mecánico para gama de automáticos (serie NDT/NDT3)	10

(*) No incluye candado.

Peines de conexión para interruptores automáticos - MCB



Serie PIN de 4 polos



Serie DPN



Serie PIN de 2 polos

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Descripción	Embalaje
PDC-63-2-21cm	0134862	15,50 €	63	2	Peine de conexión tipo pin, 63A, 2P	5 uds. (5 barras de 21 cm)
PDC-63-2-100cm	0134870	58,99 €	63	2	Peine de conexión tipo pin, 63A, 2P	5 uds. (5 barras de 1 m)
PDC-63-2-DPN-23cm	0134863	14,87 €	63	2 (DPN)	Peine de conexión tipo pin, 63A, para MCB tipo DPN	5 uds. (5 barras de 23 cm)
PDC-63-2-DPN-100cm	0134871	52,09 €	63	2 (DPN)	Peine de conexión tipo pin, 63A, para MCB tipo DPN	5 uds. (5 barras de 1 m)
PDC-63-4	0134864	115,30 €	63	4	Peine de conexión tipo pin, 63A, 4P	5 uds. (5 barras 1 m)
PDC-100-2-21cm	0134865	20,64 €	100	2	Peine de conexión tipo pin, 100A, 2P	5 uds. (5 barras de 21 cm)
PDC-100-2-100cm	0134873	75,71 €	100	2	Peine de conexión tipo pin, 100A, 2P	5 uds. (5 barras de 1m)
PDC-100-4	0134866	138,00 €	100	4	Peine de conexión tipo pin, 100A, 4P	5 uds. (5 barras de 1 m)

Tapas finales para peines de conexión

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Descripción	Embalaje
TAPA-PDC-2P-63-DPN	0135080	0,80 €	63	2 (DPN)	Tapa final para peine de conexión 2P, 63A, serie DPN	1 set (2 uds.)
TAPA-PDC-2P-63	0135081	0,80 €	63	2	Tapa final para peine de conexión 2P, 63A	1 set (2 uds.)
TAPA-PDC-2P-100	0135082	0,80 €	100	2	Tapa final para peine de conexión 2P, 100A	1 set (2 uds.)
TAPA-PDC-4P-63	0135083	0,90 €	63	4	Tapa final para peine de conexión 4P, 63A	1 set (2 uds.)
TAPA-PDC-4P-100	0135084	0,90 €	100	4	Tapa final para peine de conexión 4P, 100A	1 set (2 uds.)

Contacta con nuestro **Centro de Atención al cliente** para lo que necesites y te ayudaremos

985 79 32 04
info@grupotemper.com



- 1 Necesidad del cliente
- 2 Planteamiento de solución
- 3 Oferta a medida
- 4 Suministro

Interruptores
diferenciales
Clase A
"CID"



¡NUEVAS
REFERENCIAS!

Artículo	Código	PVP	clase A		DATOS TÉCNICOS		
			Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-A1630-2	0134935	111,57 €	16	2	30	2	6
CID-A2530-2	0134936	111,57 €	25	2	30	2	6
CID-A4030-2	0134937	117,09 €	40	2	30	2	6
CID-A6330-2	0134938	129,21 €	63	2	30	2	6
CID-A10030-2	0135047	255,00 €	100	2	30	2	6
CID-A16300-2	0134939	144,65 €	16	2	300	2	6
CID-A25300-2	0134940	144,65 €	25	2	300	2	6
CID-A40300-2	0134941	163,39 €	40	2	300	2	6
CID-A40100-2	0134967	122,01 €	40	2	100	2	6
CID-A63300-2	0134942	173,31 €	63	2	300	2	6
● CID-A100300-2	0135059	355,00 €	100	2	300	2	6
CID-A1630-4	0134943	124,80 €	16	4	30	4	3
CID-A2530-4	0134944	124,80 €	25	4	30	4	3
CID-A4030-4	0134945	127,01 €	40	4	30	4	3
CID-A6330-4	0134946	149,06 €	63	4	30	4	3
● CID-A10030-4	0135061	285,00 €	100	4	30	4	3
CID-A16300-4	0134947	146,85 €	16	4	300	4	3
CID-A25300-4	0134948	146,85 €	25	4	300	4	3
CID-A40300-4	0134949	165,60 €	40	4	300	4	3
CID-A40100-4	0134968	131,46 €	40	4	100	4	3
CID-A63300-4	0134950	184,34 €	63	4	300	4	3
CID-A100500-4	0135053	455,00 €	100	4	500	4	3
● CID-A100300-4	0135060	430,00 €	100	4	300	4	3

Interruptores diferenciales Clase AC "CID"



¡NUEVAS REFERENCIAS!

Artículo	Código	PVP	clase AC		DATOS TÉCNICOS		
			Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-AC1630-2	0134951	52,64 €	16	2	30	2	6
CID-AC2530-2	0134952	52,64 €	25	2	30	2	6
CID-AC2510-2	0135066	81,90 €	25	2	10	2	6
CID-AC4030-2	0134953	54,95 €	40	2	30	2	6
CID-AC6330-2	0134954	77,00 €	63	2	30	2	6
CID-AC8030-2	0135040	144,59 €	80	2	30	2	6
CID-AC10030-2	0135042	205,99 €	100	2	30	2	6
CID-AC16300-2	0134955	63,66 €	16	2	300	2	6
CID-AC25300-2	0134956	63,66 €	25	2	300	2	6
CID-AC40300-2	0134957	77,00 €	40	2	300	2	6
CID-AC63300-2	0134958	82,40 €	63	2	300	2	6
CID-AC1630-4	0134959	91,33 €	16	4	30	4	3
CID-AC2530-4	0134960	91,33 €	25	4	30	4	3
CID-AC4030-4	0134961	115,58 €	40	4	30	4	3
CID-AC6330-4	0134962	129,92 €	63	4	30	4	3
CID-AC8030-4	0135041	183,94 €	80	4	30	4	3
CID-AC10030-4	0135043	264,64 €	100	4	30	4	3
CID-AC16300-4	0134963	96,84 €	16	4	300	4	3
CID-AC25300-4	0134964	96,84 €	25	4	300	4	3
CID-AC40300-4	0134965	127,71 €	40	4	300	4	3
CID-AC63300-4	0134966	138,75 €	63	4	300	4	3
CID-AC80300-4	0135037	583,22 €	80	4	300	4	3
CID-AC100300-4	0135044	627,14 €	100	4	300	4	3

Interruptores diferenciales tipo A Superinmunizado "CID"



¡NUEVAS REFERENCIAS!

			tipo A superinmunizado		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Polos	Sensibilidad [mA]	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje	
CID-ASI2530-2	0134975	194,05 €	25	2	30	2	6	
CID-ASI4030-2	0134976	194,05 €	40	2	30	2	6	
CID-ASI6330-2	0134977	357,57 €	63	2	30	2	6	
CID-ASI10030-2	0135062	365,00 €	100	2	30	2	6	
CID-ASI25300-2	0134978	255,37 €	25	2	300	2	6	
CID-ASI40300-2	0134979	255,37 €	40	2	300	2	6	
CID-ASI63300-2	0134980	357,57 €	63	2	300	2	6	
CID-ASI100300-2	0135064	365,00 €	100	2	300	2	6	
CID-ASI2530-4	0134981	299,47 €	25	4	30	4	3	
CID-ASI4030-4	0134982	299,47 €	40	4	30	4	3	
CID-ASI6330-4	0134983	520,00 €	63	4	30	4	3	
CID-ASI10030-4	0135063	535,00 €	100	4	30	4	3	
CID-ASI25300-4	0134984	367,93 €	25	4	300	4	3	
CID-ASI40300-4	0134985	367,93 €	40	4	300	4	3	
CID-ASI63300-4	0134986	520,00 €	63	4	300	4	3	
CID-ASI80500-4	0134989	595,00 €	80	4	500	4	3	
CID-ASI100300-4	0135065	535,00 €	100	4	300	4	3	

Interruptores diferenciales selectivos



			Clase AC selectivo		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Polos	Sensibilidad [mA]	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje	
CID-ACS40300-2	0135031	124,58 €	40	2	300	2	6	
CID-ACS63300-2	0135032	124,58 €	63	2	300	2	6	
CID-ACS40300-4	0135033	146,63 €	40	4	300	4	3	
CID-ACS63300-4	0135034	146,63 €	63	4	300	4	3	

			Clase A selectivo		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	Polos	Sensibilidad [mA]	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje	
CID-AS40500-4	0135045	186,72 €	40	4	500	4	3	
CID-AS63500-4	0135046	188,93 €	63	4	500	4	3	
CID-AS631000-2	0135057	196,25 €	63	2	1000	2	6	
CID-AS631000-4	0135058	225,98 €	63	4	1000	4	3	

Interruptores diferenciales tipo B



¡NUEVAS REFERENCIAS!

Tipo B			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
CID-B4030-4R (*)	0135035	748,60 €	40	4	30	5	1
CID-B6330-4R (*)	0135036	748,60 €	63	4	30	5	1
CID-B4030-4	0135055	490,00 €	40	4	30	4	1
CID-B40300-4	0135067	550,00 €	40	4	300	4	3
CID-B6330-4	0135056	490,00 €	63	4	30	4	1

(*) Serie con reconexión automática incluida, especialmente útil para su uso con vehículo eléctrico según ITC-BT-52.

Auxiliar para la reconexión de interruptores diferenciales, RCCB



DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
CID-REARME-ACC	0135038	358,31 €	Auxiliar para reconexión automática compatible con toda nuestra gama de diferenciales	1

Contactores modulares



DATOS TÉCNICOS						
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Tipo de contacto	Embalaje
BRCT-2-25-N*	0134990	42,83 €	25	2	2NO	12
BRCT-2-40	0134993	75,24 €	40	2	2NO	6
BRCT-2-63	0134991	81,04 €	63	2	2NO	6
BRCT-4-40	0134994	115,76 €	40	4	4NO	4
BRCT-4-63	0134992	123,87 €	63	4	4NO	4

*Solo un módulo de anchura

Telerruptores



¡NUEVO!

Especificaciones técnicas

- ☑ Selector de posiciones: 0-I
- ☑ Tensión nominal, Un: 230V(AC)
- ☑ Frecuencia de empleo: 50/60Hz (AC)
- ☑ Señalización mecánica en el frontal según posicionamiento de la maneta (auto/OFF)
- ☑ Montaje en carril DIN
- ☑ Temperatura de operación: -25°C a +55°C

DATOS TÉCNICOS									
Artículo	Código	PVP	Tensión nominal, Un (V)	Corriente (A)	Tensión de control (V)		Número de contactos	Tipo de contacto	
					AC	CC		↕	↕
CTL-16-1N0	0119069	38,74 €	230	16	230	110	1	1	-
CTL-16-2N0	0119068	42,74 €	230	16	230	110	2	2	-

Interruptores de caja moldeada "NME"

Tensión de operación 380-690 VAC
 Interruptores termomagnéticos con regulación térmica
 Ajuste térmico: 0,8In-1In



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Poder de corte Icu (kA)	Embalaje
NME 125C-100-3	0134869	468,65 €	100	3	36	1
NME 125C-80-4	0134878	587,12 €	80	4	36	1
NME-125C-100-4	0134879	587,12 €	100	4	36	1
NME 250C-125-3	0134885	793,50 €	125	3	36	1
NME 250C-160-3	0134886	793,50 €	160	3	36	1
NME 250C-200-3	0134887	793,50 €	200	3	36	1
NME 250C-225-3	0134888	793,50 €	225	3	36	1
NME 250C-250-3	0134889	793,50 €	250	3	36	1
NME 250C-125-4	0134895	1.030,63 €	125	4	36	1
NME 250C-160-4	0134896	1.030,63 €	160	4	36	1
NME 250C-200-4	0134897	1.030,63 €	200	4	36	1
NME 250C-225-4	0134898	1.030,63 €	225	4	36	1
NME 250C-250-4	0134899	1.030,63 €	250	4	36	1
NME 400C-320-3	0134901	1.788,15 €	320	3	36	1
NME 400C-350-3	0134902	1.788,15 €	350	3	36	1
NME 400C-400-3	0134903	1.788,15 €	400	3	36	1
NME 400C-320-4	0134905	2.307,25 €	320	4	36	1
NME 400C-350-4	0134906	2.307,25 €	350	4	36	1
NME 400C-400-4	0134907	2.307,25 €	400	4	36	1
NME 630C-500-3	0134909	2.414,69 €	500	3	36	1
NME 630C-630-3	0134910	2.414,69 €	630	3	36	1
NME 630C-500-4	0134912	3.114,74 €	500	4	36	1
NME 630C-630-4	0134913	3.114,74 €	630	4	36	1
NME 800N-800-4	0134933	3.550,00 €	800	4	85	1
NME 1250N-1000-4 (*)	0134932	6.195,00 €	1000	4	85	1
NME 1250N-1250-4 (*)	0134914	9.177,00 €	1250	4	85	1

(*) La serie de 1000/1250A es fija, no lleva regulación térmica ajustable.

Consulta al departamento técnico para otras referencias gestionadas por proyecto, con diferentes calibres y poderes de corte.

Disponemos de soluciones hasta 1600A en tipología disyuntor de aire (ACB).



Interruptores de caja moldeada "NEE" ECU - electrónicos



Especificaciones técnicas

- ✓ Tensión nominal de empleo: hasta 800V(AC)
- ✓ Tipo de red: AC
- ✓ Frecuencia de red: 50/60 Hz
- ✓ Corriente nominal: hasta 630A
- ✓ Tensión nominal de aislamiento [Ui]: 800V (AC)
- ✓ Tecnología de disparo: electrónico
- ✓ Montaje en superficie

¡NUEVAS REFERENCIAS!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Poder de corte, Icu (kA)	Poder de corte, Ics (kA)	Embalaje
● NEE 160C-160-3 ECU	0135123	1.500,00 €	160	3	36	36	1
● NEE 160C-160-4 ECU	0135132	2.100,00 €	160	4	36	36	1
● NEE 250C-250-3 ECU	0135126	2.750,00 €	250	3	36	36	1
● NEE 250C-250-4 ECU	0135135	3.200,00 €	250	4	36	36	1
● NEE 400C-320-3 ECU	0135127	2.850,00 €	320	3	36	36	1
● NEE 400C-320-4 ECU	0135136	3.700,00 €	320	4	36	36	1
● NEE 400C-400-3 ECU	0135128	2.950,00 €	400	3	36	36	1
● NEE 400C-400-4 ECU	0135137	3.900,00 €	400	4	36	36	1
● NEE 630C-630-3 ECU	0135130	3.600,00 €	630	3	36	36	1
● NEE 630C-630-4 ECU	0135139	6.200,00 €	630	4	36	36	1

Interruptores de caja moldeada "NEE" TM - termomagnéticos



Especificaciones técnicas

- ✓ Tensión nominal de empleo: hasta 800V(AC)
- ✓ Tipo de red: AC
- ✓ Frecuencia de red: 50/60 Hz
- ✓ Corriente nominal: hasta 600A
- ✓ Tensión nominal de aislamiento [Ui]: 800V (AC)
- ✓ Tecnología de disparo: termomagnético
- ✓ Ajustables térmica y magnéticamente
- ✓ Montaje en superficie

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Poder de corte, Icu (kA)	Poder de corte, Ics (kA)	Embalaje
● NEE 160C-160-4 TM	0135112	1.600,00 €	160	4	36	36	1
● NEE 250C-250-3 TM	0135106	1.600,00 €	250	3	36	36	1
● NEE 400C-400-3 TM	0135108	2.600,00 €	400	3	36	36	1
● NEE 630C-600-4 TM	0135121	5.200,00 €	600	4	36	36	1

¡NUEVAS REFERENCIAS!

Bloques diferenciales VIGI

Compatibles con la serie de interruptores de caja moldeada NEE



Vigi MH



Vigi MB

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Rango de corriente compatible (A)	Polos	Clase	Sensibilidad	Tiempos de disparo
NEE VIGI-250A-3P-MH	0135142	2.235,00 €	160-250	3	A	0,03; 0,3; 1; 3; 10A	0; 60; 150; 310 ms
NEE VIGI-250A-4P-MH	0135145	2.450,00 €	160-250	4	A	0,03; 0,3; 1; 3; 10A	0; 60; 150; 310 ms
NEE VIGI-630A-3P-MB	0135147	4.450,00 €	320-400-630	3	A	0,3; 1; 3; 10; 30A	0; 60; 150; 310 ms
NEE VIGI-630A-4P-MB	0135149	2.322,00 €	320-400-630	4	A	0,3; 1; 3; 10; 30A	0; 60; 150; 310 ms

¡NUEVAS REFERENCIAS!



CB-NME-125-3P
CB-NME-250-3P
CB-NME-400-630-3P



EP-NME-125
EP-NME-NEE-250
EP-NME-NEE-400-630
EP-NME-800-1250

Accesorios NME

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
AU+TAU-125 AC 220V	0134915	59,94 €	Contacto auxiliar + contacto alarma	1
SHT-125 AC 220V 80-125A	0134916	83,83 €	Bobina de emisión	1
UVT-125 AC 220V 80-125A	0134917	189,54 €	Bobina de mínima	1
AU+TAU-250 AC 220V	0134918	64,94 €	Contacto auxiliar + contacto alarma	1
SHT-250 AC 220 125-250A	0134919	83,83 €	Bobina de emisión	1
UVT-250 AC 220V 125-250A	0134920	199,54 €	Bobina de mínima	1
AU-400/630 AC220V	0134921	77,85 €	Contacto auxiliar	1
TAU-400/630 AC220V	0134922	77,85 €	Contacto alarma	1
SHT-400/630 AC220 320-630A	0134923	163,83 €	Bobina de emisión 230v	1
UVT-400/630 AC220V 320-630A	0134924	249,54 €	Bobina de mínima	1
AU-800/1250 AC220V	0134926	85,85 €	Contacto auxiliar	1
TAU-800/1250 AC220V	0134927	85,85 €	Contacto alarma	1
SHT 800/1250 AC220 800-1250A	0134925	173,83 €	Bobina de emisión	1
UVT-800/1250 AC220V 800-1250A	0134928	259,54 €	Bobina de mínima	1
CB-NME-125-3P	0135158	45,88 €	Cubrebornes para gama NME125, 3 polos	1 set (2 unidades)
CB-NME-250-3P	0135159	45,88 €	Cubrebornes para gama NME250, 3 polos	1 set (2 unidades)
CB-NME-400-630-3P	0135160	93,70 €	Cubrebornes para gama NME400/630, 3 polos	1 set (2 unidades)
EP-NME-125	0153081	60,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME125	1
EP-NME-NEE-250	0153082	126,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME250, NEE250	1
EP-NME-NEE-400-630	0153083	166,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME400/630, NEE400/630	1
EP-NME-800-1250	0153084	116,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME800/1250	1



CB-NEE-100-250-3P
CB-NEE-400-630-3P
CB-NEE-100-250-4P
CB-NEE-400-630-4P



EP-NEE-160
EP-NME-NEE-250
EP-NME-NEE-400-630

Accesorios NEE

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
AU NEE 100/630 AC 220V	0135150	67,85 €	Contacto auxiliar	1
TAU NEE 100/630 AC 220V	0135151	67,85 €	Contacto alarma	1
SHT NEE 100/630 AC 220V 100-630	0135152	143,83 €	Bobina de emisión	1
UVT NEE 100/630 AC 220V 100-630	0135153	189,54 €	Bobina de mínima	1
● CB-NEE-100-250-3P	0135154	45,88 €	Cubrebornes para gama NEE de 100-250A, 3 polos	1 set (2 unidades)
● CB-NEE-400-630-3P	0135156	93,70 €	Cubrebornes para gama NEE de 400-630A, 3 polos	1 set (2 unidades)
● CB-NEE-100-250-4P	0135155	70,06 €	Cubrebornes para gama NEE de 100-250A, 4 polos	1 set (2 unidades)
● CB-NEE-400-630-4P	0135157	109,70 €	Cubrebornes para gama NEE de 400-630A, 4 polos	1 set (2 unidades)
● EP-NEE-160	0153086	71,86 €	Eje prolongador para fondo de armario, NEE160	
● EP-NME-NEE-250	0153082	126,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME250, NEE250	1
● EP-NME-NEE-400-630	0153083	166,97 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME400/630, NEE400/630	1

Reles diferenciales para protección industrial



Clase A

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Regulación corriente IΔn	Regulación de tiempo tΔn	Embalaje
RCAR-A3010	0135001	160,00 €	0,03 - 30 A	0 - 10 segundos	1

Captadores toroidales para relés diferenciales



Serie RCT



Serie RCTR

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Diámetro interno (mm)	Corriente nominal de referencia	Embalaje
RCT-45	0135002	49,63 €	45	16-100A	1
RCT-80	0135003	56,75 €	80	100-250A	1
RCT-100	0135004	85,14 €	100	250-400A	1
RCT-150	0135005	113,49 €	150	400-800A	1
RCT-200	0135006	173,65 €	200	800-1500A	1
RCTR-360	0135007	373,83 €	350x50	500-1000A	1
RCTR-400	0135008	503,10 €	400x160	1000-1250A	1

Una sobretensión transitoria se entiende como una onda de tensión, la cual se superpone a la tensión nominal de la red, generando un importante aumento del valor eficaz de la tensión, durante un período de tiempo muy corto.

Las sobretensiones transitorias tienen básicamente **tres orígenes bien diferenciados**, destacando los dos primeros:

- 1** **Sobretensiones debidas a descargas atmosféricas** representan alrededor del 20% de las sobretensiones producidas. Como su propio nombre indica, se deben exclusivamente a la caída tanto directa como indirecta de rayos. Aunque estas sobretensiones son menos habituales que las debidas a maniobras en la red, son mucho más peligrosas ya que poseen valores de cresta muy elevados y una alta energía.
- 2** **Sobretensiones debidas a maniobras en la red**, las cuales representan en torno al 75-80% de las sobretensiones producidas. Las causas principales de estas sobretensiones son conmutaciones de potencia en las líneas de red, accionamiento de motores, etc.
- 3** **Sobretensiones debidas a descargas electrostáticas**, producidas en un medio seco donde las cargas se acumulan creando un campo electrostático elevado.

Los limitadores de sobretensión transitorios vienen especificados en la IEC/EN 61643-11 y son los encargados de proteger los equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones transitorias. Se distinguen fundamentalmente los siguientes tipos:

TIPO 1/CLASE I

Capacidad de derivar corrientes tipo rayo (10/350 μ s). Para cuadros generales de instalaciones con pararrayos y/o con elevado riesgo de impacto directo de rayo.

TIPO 1+2/CLASE I+II

Capacidad para derivar corrientes tipo rayo (10/350 μ s) y sobretensiones inducidas (8/20 μ s).



TIPO 2/CLASE II

Capacidad de derivar sobretensiones inducidas (8/20 μ s).

TIPO 2+3/CLASE II+III

Capacidad de derivar sobretensiones inducidas (8/20 μ s), ofreciendo además protección muy fina de equipos sensibles (1,2/50 μ s).

TIPO 3/CLASE III

Para protección muy fina de equipos sensibles (1,2/50 μ s)



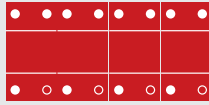


SOBRETENSIONES TRANSITORIAS

1 Protección en centralización de contadores

LST-50-320/3+1 T1

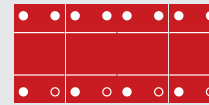
Intensidades de descarga de rayo altas [Edificios elevados, rurales, etc.]



Tipo 1/Clase I
 Iimp: 50kA (L-N)/50kA (N-PE)
 Imáx: 100kA
 Up: < 2,2kV (L-N)/2,5kV (N-PE)

LST-12,5-320/3S+1 T1+2

No se cuenta con intensidades de descarga de rayo altas



Tipo 1+2/Clase I+II
 Iimp: 12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)
 Imáx: 50kA (L-N)/100kA (N-PE)
 Up: < 2kV (L-N)/1,2kV (N-PE)

2 Protección en el cuadro de mando y protección

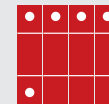
Si existe protección TIPO 1 en centralización de contadores
TIPO 2

MONOFÁSICO



LST-40-275/1S+1 T2
 Imáx: 40kA (L-N)/40kA (N-PE)
 Up: < 1,2kV (L-N)/1kV (N-PE)

TRIFÁSICO



LST-40-440/3S+1 T2
 Imáx: 40kA (L-N)/40kA (N-PE)
 Up: < 2kV (L-N)/1kV (N-PE)

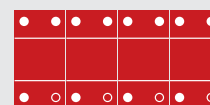
Si no existe protección TIPO 1 en centralización de contadores
TIPO 1+2

MONOFÁSICO



LST-12,5-275/1S+1 T1+2
 Iimp: 12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)
 Up: < 1,9kV (L-N)/1,2kV (N-PE)

TRIFÁSICO



LST-12,5-320/3S+1 T1+2
 Iimp: 12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)
 Up: < 2kV (L-N)/1,2kV (N-PE)

Nuestro limitador contra sobretensiones transitorias tipo 2+3 es la solución perfecta para su uso en cuadros de viviendas particulares.

SOBRETENSIONES PERMANENTES

Las **sobretensiones permanentes** consisten en un aumento de la tensión eléctrica de la red, que puede llegar hasta decenas de voltios, que se incorporan de manera indefinida debido a roturas del neutro, causando una descompensación de las fases, o también debido a algún defecto de conexión.



LSP-M/LSP-T

Limitador contra sobretensiones permanentes

Limitadores de sobretension permanentes electrónicos en base a la normativa EN 50550, tanto para sistemas monofásicos como trifásicos, utilizándose en combinación con bobinas mecánicas junto al interruptor automático, MCB.

TRANSITORIA TIPO 2



TRANSITORIA TIPO 2 + PERMANENTE

Limitadores de sobretensión transitorias - TIPO 1

TIPO 1 (EN 61643-11)/
Clase I (IEC 61643-11)



DATOS TÉCNICOS

Artículo	LST-50-275/3+1 T1
Código	0119005
PVP	357,32 €
Tensión nominal AC (50/60 Hz), Un	230V
Máxima tensión funcionamiento AC, Uc	275V (L-N)/255V (N-PE)
Polos	3+N/PE
Módulos (1 módulo=18 mm)	8
Intensidad nominal de descarga (8/20 µs), In	50kA (L-N)/100kA (N-PE)
Máxima corriente de descarga (8/20 µs), Imáx	100 kA
Corriente de impulso tipo rayo (10/350 µs), Iimp	50kA (L-N)/100kA (N-PE)
Nivel de protección, Up	2kV (L-N)/1,5kV (N-PE)
Tiempo de respuesta por sobretensión	< 100 ns
Embalaje	1

Limitadores de sobretensión transitorias - TIPO 1+2

TIPO 1+2 (EN 61643-11)/
Clase I+II (IEC 61643-11)
Versión cartuchos extraíbles/
compactos
Indicación visual de estado



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Cartuchos extraíbles							
	LST-12.5-275/1S+1 T1+2	LST-12.5-320/3S+1 T1+2	LST-12.5-800/3S+1 T1+2 LIM ST	LST-12.5-1000/3S+1 T1+2 LIM ST	ACC-12.5-P-N-T1+2	ACC-25-P-NE-T1+2	ACC-50-3P-NE-T1+2	ACC-12.5-3P-N-T1+2
Código	0119001	0119002	0119080	0119081	0119007	0119008	0119009	0119015
PVP	139,59 €	272,24 €	462,67 €	492,67 €	48,08 €	49,18 €	87,41 €	48,08 €
Tensión nominal AC (50/60 Hz), Un	230V	230V	690V	690V	230V	230V	230V	230V
Máxima tensión funcionamiento AC, Uc	275V (L-N)/255V (N-PE)	320V (L-N)/255V (N-PE)	800V (L-N/N-PE)	1000V (L-N/N-PE)	275V (L-N)/255V (N-PE)	255V (N-PE)	255V (N-PE)	320V (L-N)/255V (N-PE)
Polos	1+N/PE	3+N/PE	3+N/PE	3+N/PE	1P	1NPE	1NPE	1P
Módulos (1 módulo=18 mm)	2	4	4	4	1	1	1	1
Intensidad nominal de descarga (8/20 µs), In	20kA (L-N)/25kA (N-PE)	20kA (L-N)/50kA (N-PE)	20kA (L-N)/50kA (N-PE)	20kA (L-N)/50kA (N-PE)	20kA (L-N)/25kA (N-PE)	25 kA (N-PE)	50kA (N-PE)	20kA (L-N)/50kA (N-PE)
Máxima corriente de descarga (8/20 µs), Imáx	50kA(L-N) 50kA (N-PE)	50kA(L-N) 100kA (N-PE)	50kA (L-N)/100kA (N-PE)	80kA (L-N)/80kA (N-PE)	50kA(L-N) 50kA (N-PE)	50 kA (N-PE)	100kA(N-PE)	50kA (L-NE) 100kA (N-PE)
Corriente de impulso tipo rayo (10/350 µs), Iimp	12,5kA (L-N)/25kA (N-PE)	12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)	12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)	12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)	12,5kA (L-N)/25kA (N-PE)	25 kA (N-PE)	50kA (N-PE)	12,5kA (L-N)/50kA (N-PE)
Nivel de protección, Up	1,5kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	1,6kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	3kV (L-N)/2,5kV (N-PE)	3,8kV (L-N)/2,5kV (N-PE)	1,5kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	1,5 kV (N-PE)	1,5kV (N-PE)	1,6kV (L-N)/1,5kV (N-PE)
Tiempo de respuesta por sobretensión	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 100 ns (N-PE)	< 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)
Embalaje	1	1	1	1	1	1	1	1
Cartucho extraíble para	-	-	-	-	0119001	0119001 cartucho PE	0119002 cartucho PE	0119002

**Limitadores de
sobretensión
transitorias - TIPO 2**

TIPO 2 (EN 61643-11)/
Clase II (IEC 61643-11)
Versión cartuchos extraíbles
Indicación visual de estado



Artículo	Cartuchos extraíbles				
	LST-40-275/1S+1 T2	LST-40-440/3S+1 T2	ACC-40-P-N-T2	ACC-40-3P-N-T2	ACC-40-3P-P-NE-T2
Código	0119003	0119004	0119010	0119011	0119012
PVP	46,80 €	80,82 €	25,49 €	25,49 €	29,14 €
Tensión nominal AC (50/60 Hz), Un	230V	400V	230V	400V	230V
Máxima tensión funcionamiento AC, Uc	275V (L-N)/255V (N-PE)	440V (L-N)/255V (N-PE)	275V (L-N)/255V (N-PE)	440V (L-N)/255V (N-PE)	255V (N-PE)
Polos	1+N/PE	3+N/PE	1P	1P	1NPE
Módulos (1 módulo=18 mm)	2	4	1	1	1
Intensidad nominal de descarga (8/20 µs), In	20kA (L-N)/20kA (N-PE)	20kA (L-N)/20kA (N-PE)	20kA (L-N)/20kA (N-PE)	20kA (L-N)/20kA (N-PE)	20kA (N-PE)
Máxima corriente de descarga (8/20 µs), Imáx	40kA (L-N)/40kA (N-PE)	40kA (L-N)/40kA (N-PE)	40kA (L-N)/40kA (N-PE)	40kA (L-N)/40kA (N-PE)	40kA (N-PE)
Nivel de protección, Up	1,5kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	2kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	1,5kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	2kV (L-N)/1,5kV (N-PE)	1,5kV (N-PE)
Tiempo de respuesta por sobretensión	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 100 ns (N-PE)
Embalaje	1	1	1	1	1
Cartucho extraíble para	-	-	0119003	0119004	0119003/0119004 cartucho PE

DATOS TÉCNICOS

Asesórate
con nuestro
equipo de
Servicio técnico

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com



1

Servicio
personalizado

2

Soluciones
a medida

3

Formación

4

Asesoramiento
para proyectos

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE APARAMENTA MODULAR
ACTUALIZADO



Limitadores de sobretensión transitorias - TIPO 2+3

TIPO 2+3 (EN 61643-11)/ Clase II+III (IEC 61643-11)
Versión cartuchos extraíbles
Indicación visual de estado



Artículo	Cartuchos extraíbles		
	LST-20-275/1S+1 T2+3	ACC-20-P-N-T2+3	ACC-20-P-NE-T2+3
Código	0119006	0119013	0119014
PVP	42,54 €	23,31 €	26,23 €
Tensión nominal AC (50/60 Hz), Un	230V	230V	230V
Máxima tensión funcionamiento AC, Uc	275V (L-N)/255V (N-PE)	275V (L-N)/255V (N-PE)	255V (N-PE)
Polos	1+N/PE	1P	1NPE
Módulos (1 módulo=18 mm)	2	1	1
Intensidad nominal de descarga (8/20 µs), In	10kA (L-N)/10kA (N-PE)	10kA (L-N)/10 kA (N-PE)	10 kA (N-PE)
Máxima corriente de descarga (10/350 µs), Imáx	20kA (L-N)/20kA (N-PE)	20kA (L-N)/20 kA (N-PE)	20 kA (N-PE)
Nivel de protección, Up	1,2kV (L-N)/1kV (N-PE)	1,2kV (L-N)/1kV (N-PE)	1kV (N-PE)
Tiempo de respuesta por sobretensión	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 25 ns (L-N)/ < 100 ns (N-PE)	< 100 ns (N-PE)
Embalaje	1	1	1
Cartucho extraíble para:	-	0119006	0119006 cartucho PE

DATOS TÉCNICOS

Limitadores de sobretensión permanentes Relés multifunción

Conforme norma EN 50550



Relé multifunción

Artículo	LSP-M	LSP-T
Código	0119016	0119017
PVP	36,66 €	55,02 €
Tensión (Vac)	230	400
Módulos	1	1
Descripción	Apto para sistemas monofásicos	Apto para sistemas monofásicos/trifásicos
Destacable		Monitorización de asimetría y fallo de fase, regulación de la tensión de funcionamiento, monitorización de sobretensiones y subteniones.
Embalaje	1	1

DATOS TÉCNICOS

Protectores de sobretensión/subtensión permanentes



Artículo	NDT3-OVT-M-63	NDT3-OUVT-T-63	NDT3-OUVT-T-125
Código	0134853	0134860	0134861
PVP	46,42 €	75,82 €	75,82 €
Módulos	1	1	1
Descripción	Bobina de sobretensión monofásica MCB 1-63A	Bobina de sobretensión trifásica MCB 1-63A	Bobina de sobretensión trifásica MCB 80-125A
Embalaje	1	1	1

DATOS TÉCNICOS

Protector contra sobretensiones combinado transitorio + permanente

Protector contra sobretensiones transitorias ocasionadas por descargas atmosféricas o conmutaciones de red, así como contra sobretensiones permanentes provocadas por aumentos de la tensión de red originadas por un fallo en el neutro generalmente. Opciones para sistemas monofásicos y trifásicos.



COMBI-LSP-T2



COMBI TRIF-LSP-T2

¡NUEVA REFERENCIA!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Características protección transitoria	Características protección permanente	Módulos (1 mod = 18 mm)	Embalaje
COMBI-LSP-T2	0119070	48,15 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	1	1
COMBI TRIF. LSP-T2	0119075	129,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 15 kA	1 fase, 270V±5%	3	1

Protector contra sobretensiones combinado transitorio + permanente con IGA montado



¡NUEVAS REFERENCIAS!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Características protección transitoria	Características protección permanente	Características interruptor automático	Módulos (1 mod = 18 mm)	Embalaje
COMBI-LSP-T2+NDT3 25A	0119071	56,50 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	25A, curva C, poder de corte 6 kA	3	1
COMBI-LSP-T2+NDT3 32A	0119072	58,50 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	32A, curva C, poder de corte 6 kA	3	1
COMBI-LSP-T2+NDT3 40A	0119073	61,50 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	40A, curva C, poder de corte 6 kA	3	1
COMBI-LSP-T2+NDT3 63A	0119074	65,50 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	63A, curva C, poder de corte 6 kA	3	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-25A	0119076	152,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 15 kA	1 fase, 270V±5%	25A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-32A	0119077	156,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 15 kA	1 fase, 270V±5%	32A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-40A	0119078	158,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 15 kA	1 fase, 270V±5%	40A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-63A	0119079	162,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 15 kA	1 fase, 270V±5%	63A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1



CNC

La nueva serie de minicontactores industriales en conformidad con la norma IEC 60947-4, serie CNC, con tensión de operación 690VAC, categoría de empleo AC-3/AC-1 y disponibles tanto en 3 como 4 polos, son la solución para el control y accionamiento de motores en una gran variedad de instalaciones industriales.



RPT

La serie de relés de protección térmica, RPT, en conformidad con la norma IEC 60947-4, son compatibles con los contactores industriales serie CNC y ofrecen protección frente a sobrecargas, por lo que esta solución combinada resulta ser la más eficiente en la protección térmica de motores, consiguiendo alargar la vida útil de estos equipos y la continuidad en el trabajo de las mismas. Los relés de protección térmica disponen de una regulación de corriente hasta 13 A, además de reseteo manual y automático y compensación de temperatura.



CDM

Los guardamotores o disyuntor magnetotérmicos (serie CDM) son dispositivos especialmente diseñados para la protección de motores eléctricos, en base a las normas IEC 60947-2 y IEC 60947-4-1. Ofrecen protección tanto térmica (sobrecargas) como magnética (cortocircuitos), asegurando de esta manera el correcto funcionamiento de todas las máquinas situadas aguas abajo del dispositivo.



CP Pulsadores y pilotos luminosos

La nueva gama de pulsadores y pilotos luminosos, de diámetro $\varnothing 22$ mm, cumplen con todas las necesidades existentes en las instalaciones de hoy en día:

- ✓ Montaje flexible y diseño modular, ahorrando tiempo en la instalación
- ✓ Diseño elegante y sofisticado de alta calidad, añadiendo el valor añadido a las aplicaciones

Minicontadores industriales para mando en corriente alterna

Pág. 221

Consulte nuestros inversores de bombeo solar/variadores de frecuencia para aplicaciones fotovoltaicas

Minicontadores industriales



Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-4
- ✓ Tensión nominal de empleo [Ue]: 690V
- ✓ Tensión nominal impusional [Uimp]: 6 kV
- ✓ Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- ✓ Modo de instalación: Carril DIN y tornillo
- ✓ Tensión alimentación bobina: 220V(AC)

La utilización combinada de nuestros contactores, con los variadores de frecuencia, es la solución óptima para el arranque de motores.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Calibres para AC-3/AC-1		Polos	Potencias normalizadas de los motores trifásicos de 50/60 Hz AC-3 (kW)			Embalaje
			Corriente nominal [Ie] AC-3	Corriente térmica [Ith] AC-1		220-230V	380-400V	660-690V	
CNC1-0610	0119018	16,96 €	6	20	3	1,5	2,2	3	1
CNC1-0910	0119020	23,26 €	9	20	3	2,2	4	5,5	1
CNC1-1210	0119022	23,26 €	12	20	3	3	5,5	7,5	1
CNC1-0604	0119019	17,90 €	6	20	4	1,5	2,2	3	1
CNC1-0904	0119021	24,20 €	9	20	4	2,2	4	5,5	1
CNC1-1204	0119023	24,20 €	12	20	4	3	5,5	7,5	1

Accesorios para minicontadores industriales

Bloques de contactos auxiliares

Bloques de contactos auxiliares compatibles con nuestra serie de minicontadores industriales CNC1



CNC1-AUX 2C



CNC1-AUX 4C

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Montaje	Número de contactos por bloque	Tipo de contacto		Embalaje
					⌋	⌋	
CNC1-AUX 2C	0119060	6,20 €	Frontal	2	1	1	1
CNC1-AUX 4C	0119061	7,20 €	Frontal	4	2	2	1

Bobinas de emisión para minicontadores industriales

Bobinas compatibles con nuestra serie de minicontadores industriales CNC1

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión del circuito de control (Uc)	Embalaje
BCNC1/24	0119024	4,40 €	24 VAC	1
BCNC1/220	0119025	4,40 €	220 VAC	1
BCNC1/380	0119026	4,40 €	380 VAC	1

Contadores industriales

¡NUEVO!



Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-4
- ✓ Tensión nominal de empleo [Ue]: 690V
- ✓ Tensión nominal impulsional [Uimp]: 8 kV
- ✓ Frecuencia asignada: 50/60 Hz
- ✓ Instalación: Carril DIN
- ✓ Tensión energización bobina: 220V(AC)

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Calibres para AC-3/AC-1		Polos	Potencias normalizadas de los motores trifásicos AC-3 (50/60 Hz)			Embalaje
			Corriente nominal (Ie) AC-3 (400V)	Corriente térmica (Ith) AC-1		220-230V	380-400V	660-690V	
CNC1-1811	0119210	19,85 €	18	32	3	4	7,5	9	1
CNC1-2511	0119211	19,85 €	25	40	3	5,5	11	15	1
CNC1-3211	0119212	33,35 €	32	50	3	7,5	15	18,5	1
CNC1-4011	0119213	65,35 €	40	60	3	11	18,5	30	1
CNC1-5011	0119214	69,85 €	50	80	3	15	22	33	1
CNC1-6511	0119215	74,67 €	65	80	3	18,5	30	37	1
CNC1-8011	0119216	109,85 €	80	125	3	22	37	45	1
CNC1-1804	0119250	17,97 €	18	32	4	4	7,5	9	1
CNC1-2504	0119251	27,97 €	25	40	4	5,5	11	15	1
CNC1-3204	0119252	33,97 €	32	50	4	7,5	15	18,5	1
CNC1-4004	0119253	106,97 €	40	60	4	11	18,5	30	1
CNC1-5004	0119254	106,97 €	50	80	4	15	22	33	1
CNC1-6504	0119255	106,97 €	65	80	4	18,5	30	37	1
CNC1-8004	0119256	106,97 €	80	125	4	22	37	45	1

Accesorios para contactores industriales

Bloques de contactos auxiliares

Bloques de contactos auxiliares compatibles con nuestra serie de contactores industriales CNC1

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tipo de retardo	Montaje	Número de contactos por bloque	Tipo de contacto		Embalaje
							NO	NC	
CNC1-AC-AUX 2C	0119257	3,35 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	-	Frontal	2	1	1	1
CNC1-AC-AUX 4C	0119258	5,05 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	-	Frontal	4	2	2	1
CNC1-AC AUX CONEX. 2C	0119259	22,30 €	Bloque de contacto auxiliar con retardo	A la conexión, regulación de 0,1s a 30s	Frontal	2	1	1	1
CNC1-AC AUX DESC. 2C	0119260	22,30 €	Bloque de contacto auxiliar con retardo	A la desconexión, regulación de 0,1s a 30s	Frontal	2	1	1	1

Bobina de emisión para contactores industriales

Bobinas compatibles con nuestra serie de contactores industriales CNC1



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tensión del circuito de control (Uc)	Embalaje
BCNC1-18/12V	0119261	7,60 €	Bobina de emisión para CNC1-18	12V	1
BCNC1-18/24V	0119262	7,60 €	Bobina de emisión para CNC1-18	24V	1
BCNC1-18/220V	0119263	7,60 €	Bobina de emisión para CNC1-18	220V	1
BCNC1-18/380V	0119264	7,60 €	Bobina de emisión para CNC1-18	380V	1
BCNC1-25-32/12V	0119265	9,60 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	12V	1
BCNC1-25-32/24V	0119266	9,60 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	24V	1
BCNC1-25-32/220V	0119267	9,60 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	220V	1
BCNC1-25-32/380V	0119268	9,60 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	380V	1
BCNC1-40-95/12V	0119269	11,60 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	12V	1
BCNC1-40-95/24V	0119270	11,60 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	24V	1
BCNC1-40-95/220V	0119271	11,60 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	220V	1
BCNC1-40-95/380V	0119272	11,60 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	380V	1

Relés de protección térmica

Relés de protección térmica para contactores serie CNC1

Relés de protección térmica compatibles con nuestra serie de contactores industriales CNC1



Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-4
- ✓ Con compensación de temperatura
- ✓ Test, parada y reset manual/automático

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Rango de corriente [A]	Fusibles de asociación [A]		Contactor asociado	Potencia controlada [AC-3] (kW)		Embalaje
				aM	gM		220V/230V	380V/400V	
RPT-1305	0119027	21,00 €	0,63A - 1A	2	4	Serie CNC1	-	-	1
RPT-1308	0119028	21,00 €	2,5A - 4A	6	10	Serie CNC1	0,55	1,5	1
RPT-1310	0119029	21,00 €	4A - 6A	8	16	Serie CNC1	1,1	2,2	1
RPT-1314	0119030	21,00 €	7A - 10A	12	20	Serie CNC1	2,2	4	1
RPT-1316	0119031	21,00 €	9A - 13A	16	25	Serie CNC1	3	5,5	1

Disyuntores de motor

Disyuntores de motor,
serie CDM

¡NUEVAS
REFERENCIAS!



Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-2/IEC 60947-4-1
- ✓ Tensión nominal de empleo [Ue]: 690V
- ✓ Tensión nominal impusional [Uimp]: 6 kV
- ✓ Frecuencia asignada: 50/60Hz
- ✓ Modo de montaje: Carril DIN
- ✓ Con regulación precintable

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Potencias normalizadas - motores trifásicos AC-3 (kW)						Ajuste de corriente (A)	Intensidad nominal (In)	Intensidad de disparo magnético (Ir:12xIn)	Embalaje
			220V	380V	415V	440V	500V	660V				
CDM-ME02	0119032	32,10 €	-	-	-	-	-	-	0,16A - 0,25A	0,25A	3A	1
CDM-ME03	0119034	32,10 €	-	-	-	-	-	-	0,25A - 0,4A	0,4A	5A	1
CDM-ME04	0119036	32,10 €	-	-	-	-	-	0,37	0,4A - 0,63A	0,63A	8A	1
CDM-ME05	0119033	32,10 €	-	-	-	0,37	0,37	0,55	0,63A - 1A	1A	12A	1
CDM-ME06	0119038	32,10 €	-	0,37	-	0,55	0,75	1,1	1A - 1,6A	1,6A	19A	1
CDM-ME07	0119040	32,10 €	0,37	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5	1,6A - 2,5A	2,5A	30A	1
CDM-ME08	0119035	32,10 €	0,75	1,5	1,5	1,5	2,2	3	2,5A - 4A	4A	48A	1
CDM-ME10	0119037	32,10 €	1,1	2,2	2,2	3	3,7	4	4A - 6,3A	6,3A	76A	1
CDM-ME14	0119039	32,10 €	2,2	4	4	4	5,5	7,5	6A - 10A	10A	120A	1
CDM-ME16	0119041	34,65 €	3	5,5	5,5	7,5	7,5	9	7A - 14A	14A	168A	1
CDM-ME20	0119062	32,10 €	4	7,5	9	9	9	11	13A - 18A	18A	216A	1
CDM-ME21	0119063	32,10 €	5,5	11	11	11	11	15	17A - 23A	23A	276A	1
CDM-ME22	0119064	32,10 €	5,5	11	11	11	15	18,5	20A - 25A	25A	300A	1
CDM-ME32	0119065	32,10 €	7,5	15	15	15	18,5	26	24A - 32A	32A	384A	1

Bloques de contactos auxiliares

Contacto auxiliar para nuestra gama completa de disyuntores de motor, serie CDM

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Montaje	Número de contactos por bloque	Tipo de contacto		Embalaje
						⌋	⌋	
CDM-AUX 1NO/NC	0119067	8,95 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	Frontal	2	1	1	1

Complementos para sistemas modulares

Toma schuko para montaje en carril DIN



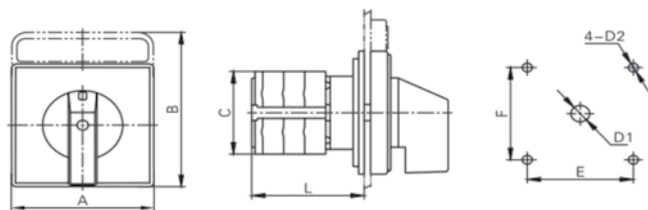
Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60884-1
- ✓ Tensión de aislamiento [Ui]: 500V
- ✓ Temperatura de operación: -5°C a +40°C

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tensión de empleo (V)	Corriente (A)	Embalaje
CBS-16-DIN	0119051	5,96 €	Toma de corriente schuko modular	250	16	5

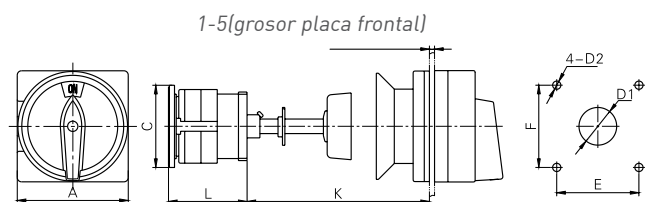
Conmutadores de levas



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión de aislamiento (Vn)	Tensión de trabajo (V)	Corriente (A)	Nº de polos
CS01-20-3	0189000	55,16 €	690	440	20	3
CS01-25-3	0189016	63,43 €	690	440	25	3
CS01-32-3	0189017	71,70 €	690	440	32	3
CS01-63-3	0189019	146,16 €	690	440	63	3
CS01-125-3	0189020	314,39 €	690	440	125	3
CS01-160-3	0189021	372,31 €	690	440	160	3
CS01-20-4	0189022	63,43 €	690	440	20	4
CS01-25-4	0189001	82,73 €	690	440	25	4
CS01-32-4	0189002	88,25 €	690	440	32	4
CS01-40-4	0189003	113,07 €	690	440	40	4
CS01-63-4	0189004	182,02 €	690	440	63	4

Manilla de conmutación y prolongador

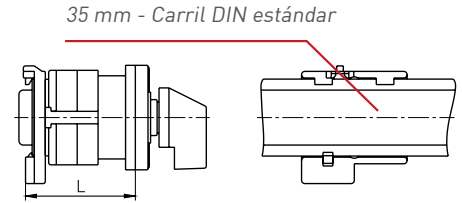
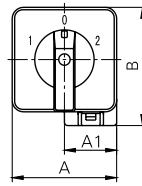


DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	DIMENSIONES (mm)				INSTALACIÓN (mm)			
				A	C	L	K	E	F	D1	D2
CS13-25	0189010	24,91 €	20-25	66	48	27+9,6n*	200	36	36	Ø22	Ø4,5
CS13-63	0189011	26,06 €	32-40-63	66	64	37,5+21,5n*	200	48	48	Ø22	Ø4,5
CS13-160	0189012	57,92 €	125-160	89	68	113+32,5n*	200	68	68	Ø30	Ø6

n*: número de polos

Accesorio para montaje en carril DIN

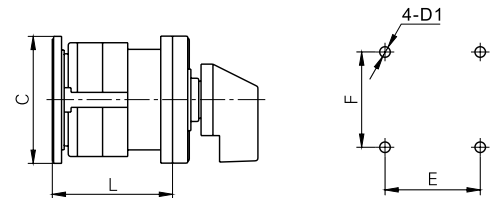
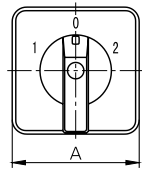


DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	DIMENSIONES (mm)				INSTALACIÓN (mm)
				A	A1	B	L	
CS11-25	0189007	5,34 €	20-25	48	24	54	31+9,6n*	35mm Estándar DIN
CS11-63	0189008	8,40 €	32-40-63	64	35	60	40+12,8n*	35mm Estándar DIN
CS11-160	0189009	15,06 €	125-160	88	35	60	51+26,5n*	35mm Estándar DIN

n*: número de polos

Accesorio para montaje en armario



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente [A]	DIMENSIONES (mm)					
				A	C	L	E	F	D1
CS12-25	0189013	2,61 €	20-25	48	48	26,5+9,6n*	36	36	Ø4,5
CS12-63	0189014	4,63 €	32-40-63	64	64	33+12,8n*	48	48	Ø4,5
CS12-160	0189015	6,67 €	125-160	88	88	42+32n*	64	64	Ø6

n*: número de polos

Asesórate con nuestro equipo de **Servicio técnico**

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com



- 1 Servicio personalizado
- 2 Soluciones a medida
- 3 Formación
- 4 Asesoramiento para proyectos

Seccionadores AC para ámbito residencial

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Número de polos	Corriente nominal (A)	Corriente de trabajo le AC-21/240V (A)	Potencia del motor AC-3/240V (kW)	Embalaje
CIS-20-4P	0189031	54,00 €	4	20	20	3	1
CIS-63-4P	0189026	98,00 €	4	63	63	11	1

Posibilidad de realizar enclavamiento mecánico (candado no incluido).

Seccionadores AC para montaje en fondo de amarillo con mando local

¡NUEVA REFERENCIA!



Especificaciones técnicas

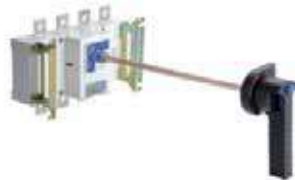
- ✓ Tensión de aislamiento: hasta 1000V(AC)
- ✓ Función ON-OFF
- ✓ Tensión de empleo (Ue): 400V(AC)
- ✓ Rango de corriente: 160A-1000A
- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-1/IEC 60947-3

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Número de polos	Corriente nominal (A)	Corriente de trabajo le AC-21/380V (A)	Potencia del motor AC-3/380V (kW)	Embalaje
SECC-160A/4	0153054	131,02 €	4	160	160	80	1
SECC-250A/4	0153056	177,37 €	4	250	250	132	1
SECC-400A/4	0153057	372,04 €	4	400	400	220	1
SECC-630A/4	0153058	480,19 €	4	630	630	315	1
SECC-1000A/4	0153059	1.453,54 €	4	1000	1000	560	1

Eje prolongador para seccionadores AC con mando local

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
EP-SECC-160-1000A	0153062	47,38 €	Eje prolongador para seccionadores AC, 160A-1000A	1

Especificaciones técnicas

- ✓ Normativa internacional: IEC 60947-1/-3; IEC 60947-6-1
- ✓ Función I-o-II
- ✓ Tensión nominal de empleo [Ue]: 400V (AC)
- ✓ Tensión de aislamiento [Ui]: 500V (AC)
- ✓ Categoría de empleo: AC-33iB (IEC 60947-6-1)
- ✓ Funcionamiento manual/automático
- ✓ Tensión nominal impusional [Uimp]: 8 kV

Conmutadores de redes

¡NUEVA REFERENCIA!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Intensidad (A) AC-33iB/400V	Tensión nominal de empleo (V) [Ue] (AC)	Número de polos
CDTS-40-4	0134868	315,00 €	40	400	4
CDTS-63-4	0134872	315,00 €	63	400	4
CDTS-125-4	0134867	483,00 €	125	400	4
CDTS-250-4	0134874	575,00 €	250	400	4

Mando y señalización Pulsadores y selectores



Pulsadores con retorno

			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto		Color	Embalaje
				NO	NC		
CP-BA11	0119090	3,40 €	Rasante	1	-	○	10 unidades
CP-BA21	0119093	3,40 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA31	0119042	5,44 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA51	0119091	3,40 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA61	0119092	3,40 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA42	0119043	5,44 €	Rasante	-	1	●	10 unidades
CP-BA3311	0119044	5,54 €	Rasante con marcaje	1	-	●	10 unidades
CP-B4325	0119045	5,54 €	Rasante con marcaje	-	1	●	10 unidades

Pulsadores paro de emergencia y desconexión de emergencia



			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Tipo de rearme para desenclavar	Tipo de contacto		Color	Embalaje
				NO	NC		
CP-BS542	0119046	6,87 €	Giro	-	1	●	10 unidades
CP-BT42C	0119094	4,00 €	Rasante fijo	-	1	●	10 unidades
CP-BS142	0119047	10,45 €	Giro por llave N°455	-	1	●	10 unidades

Selectores



			DATOS TÉCNICOS					
Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto		Posiciones		Embalaje
				NO	NC	Número	Tipo	
CP-BD21	0119048	6,01 €	Maneta estándar negra	1	-	2 posiciones 90°	Fijo ✓	10 unidades
CP-BD33	0119049	6,54 €	Maneta estándar negra	2	-	3 posiciones 45°	Fijo ✓	10 unidades

Pulsadores de doble cabeza



			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto		Color	Embalaje
				NO	NC		
CP-BL8425	0119050	8,58 €	Pulsador rasante verde y saliente rojo	1	1	●	10 unidades

Accesorios para pulsadores y selectores



Bloques de contactos auxiliares

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Embalaje
CP-BLOQUE-NO	0119053	2,00 €	Bloque de contacto auxiliar normalmente abierto (NO)	25 unidades
CP-BLOQUE-NC	0119054	2,00 €	Bloque de contacto auxiliar normalmente cerrado (NC)	25 unidades



CP-PORTA-ALUM



CP-PORTA-PLASTIC



CP-PORTA-ESTOP

Portaetiquetas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Embalaje
CP-PORTA-ALUM	0119055	0,20 €	Portaetiquetas para pulsadores en material aluminio	25 unidades
CP-PORTA-PLASTIC	0119056	0,20 €	Portaetiquetas para pulsadores en material plástico	25 unidades
CP-PORTA-ESTOP	0119057	0,80 €	Portaetiquetas señalización parada de emergencia	25 unidades

Pilotos y zumbadores luminosos

Pilotos luminosos

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión (V)	Color	Embalaje
CPL-220-G	0119237	3,00 €	220	●	10 unidades
CPL-220-R	0119238	3,00 €	220	●	10 unidades
CPL-220-Y	0119239	3,00 €	220	●	10 unidades
CPL-220-B	0119240	3,00 €	220	●	10 unidades
CPL-220-W	0119241	3,00 €	220	○	10 unidades
CPL-24-G	0119242	3,00 €	24	●	10 unidades
CPL-24-R	0119243	3,00 €	24	●	10 unidades
CPL-24-Y	0119244	3,00 €	24	●	10 unidades
CPL-24-B	0119245	3,00 €	24	●	10 unidades
CPL-24-W	0119246	3,00 €	24	○	10 unidades

Zumbadores luminosos

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión (V)	Color	Embalaje
CZL-24-R	0119095	4,60 €	24	●	10 unidades
CZL-220-R	0119096	4,60 €	220	●	10 unidades

CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Hoy en día, el análisis de la calidad de la energía eléctrica y de la eficiencia energética se ha convertido en un aspecto crucial, impulsado por la necesidad de potenciar la sostenibilidad y la competitividad.

KOBAN ofrece una amplia gama de equipos para un correcto control y gestión de estos parámetros a través de los cuales, se consigue una optimización técnica de las instalaciones lo que contribuye significativamente a evitar paradas de procesos innecesarias, generando no solo aumentar su rendimiento y consiguiente ahorro económico, sino también un beneficio directo para la sostenibilidad.

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAIS)



Los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAIS) son equipos destinados a proporcionar alimentación a los equipos conectados a los mismos en caso de que exista algún tipo de fallo o corte de suministro de la energía eléctrica.

Además, según la tecnología utilizada, también pueden regular un suministro eléctrico de mala calidad, controlando armónicos, ruidos, fluctuaciones de tensión y frecuencia y otros defectos frecuentes en la red, permitiendo así lograr una alimentación más estable y controlada, ayudando a maximizar la vida útil de los equipos que protegen.

La gama de SAIS bajo la marca KOBAN se centra en los equipos de tecnología INLINE y ONLINE.

Transformadores de corriente



Los transformadores de corriente o de intensidad son equipos destinados a la obtención de una corriente de menor calibre a la que discurre por una línea de alimentación, por medio de la relación de transformación necesaria en cada caso.

En la mayoría de los casos, las corrientes industriales son demasiado grandes para pasar a través de los aparatos de medición, por lo que es necesario utilizar estos equipos para reducir estas altas intensidades a valores aceptables por los dispositivos (generalmente a menos de 5 A).

La gama de transformadores bajo la marca KOBAN son transformadores de pasante, ya sea de núcleo cerrado (serie KTI-C) o de núcleo abierto (KTI-A). Con estos últimos, no es necesario cortar el suministro eléctrico para su instalación, lo que permite una reducción de tiempo y complejidad en la instalación.



Medidores de energía

Los medidores de energía eléctrica son unos equipos que te permiten conocer en todo momento en tiempo real el consumo eléctrico existente, ya sea en una vivienda particular, un comercio o una instalación. De esta manera, el usuario es consciente de la energía que está consumiendo, fomentando el consumo responsable y permitiendo ahorrar dinero en la factura de la luz.

La gama de medidores de energía bajo la marca KOBAN son equipos para medida directa e indirecta, pudiendo ser tanto analógicos como digitales y para montaje en carril DIN o enchufables.



Los SAIS (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) ofrecen una protección contra problemas eléctricos y apagones o cortes de suministro. Son también conocidos por sus siglas en inglés UPS (Uninterrupted Power Supply).

Tipos de tecnología SAI

- 1 SAIS OffLine**

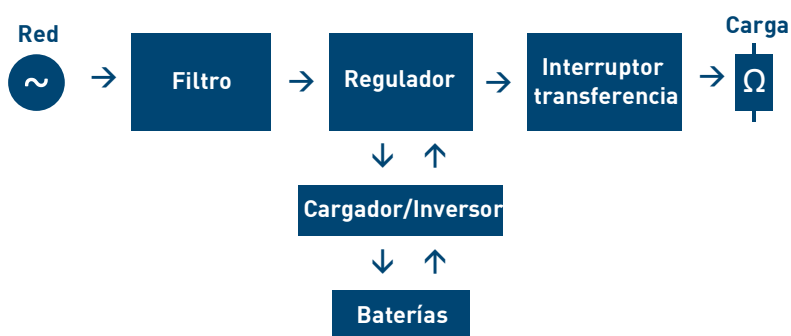
En los **SAIS OffLine** la corriente eléctrica está pasando sin ningún filtro a los dispositivos. En funcionamiento normal, la carga se alimenta directamente de la tensión de la red, por tanto, no son reguladas las posibles variaciones de tensión y frecuencia de la red.
- 2 SAIS InLine**

Estos SAIS incorporan un microprocesador que controla las fluctuaciones de la red. Este proceso de filtrado de la corriente que llega a los dispositivos conectados al SAI se realiza sin que entren a funcionar las baterías, por lo que la protección de este SAI InLine es mayor.
- 3 SAIS OnLine**

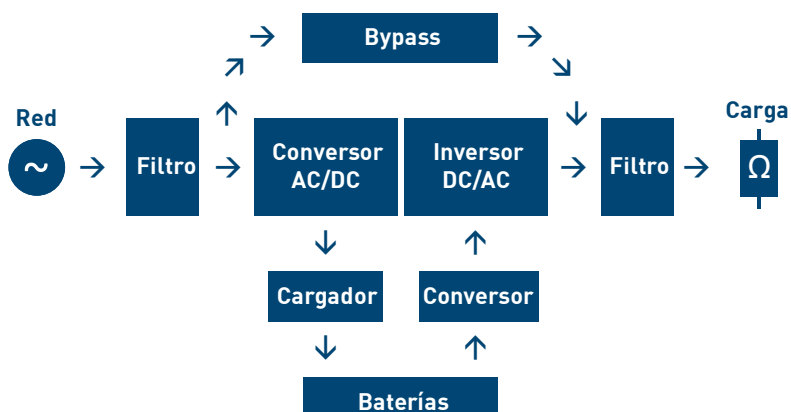
Los **SAIS OnLine** realizan una doble conversión de la energía que reciben, garantizando una total protección contra cualquier problema de la red eléctrica. Por ello, es la tecnología más fiable y que mejores prestaciones ofrece y la más adecuada para el sector profesional.

La gama de SAIS bajo la marca KOBAN se centra en la tecnología InLine y en la tecnología OnLine.

Tecnología In-line: Este tipo de SAI, también conocido como línea interactiva, regula y acondiciona la alimentación de la red eléctrica mediante un circuito de filtración y estabilización (AVR). Durante el momento de ausencia de alimentación, la salida es conectada al inversor, alimentado a su vez por las baterías, existiendo un pequeño tiempo de conmutación de unos pocos milisegundos.



Tecnología On-line: Este tipo de SAI, realiza una doble conversión (rectificación + inversión), la entrada es primero rectificada y después reconvertida en alterna en el inversor. En este caso, no existe tiempo de conmutación en el paso de red a batería porque la salida está siempre alimentada por el inversor. En caso de que exista un fallo interno en el SAI dispone de un sistema de Bypass automático, garantizando la alimentación de la carga.



Nota
 La capacidad que ofrece un SAI viene expresada en VA.
 Para cubrir la demanda durante posibles picos de consumo de los aparatos conectados al SAI, se recomienda siempre elegir un SAI con una capacidad de suministro un 20% mayor.

KSAI-800 IN



El **KSAI-800 IN** es un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) de tecnología interactiva con una potencia de 800 VA. Este SAI proporciona una excelente solución de protección ante cortes de alimentación en pequeñas instalaciones informáticas domésticas o profesionales como viviendas, oficinas, pequeños comercios, etc.

La tecnología interactiva y el regulador de tensión AVR que incorpora el KSAI-800 IN permiten evitar la pérdida de datos y problemas en los dispositivos conectados al impedir que se apaguen repentinamente, además de acondicionar y regular la alimentación eléctrica evitando que perturbaciones provenientes de la red afecten a la instalación.

Incluye 2 tomas de corriente Schuko así como protección de la línea de datos, interruptor de encendido/apagado e indicadores led para los modos de trabajo en red, batería y fallo para simplificar su uso al máximo.

SAI tecnología inline

ENTRADA	Artículo	KSAI-800 IN
	Código	0767662
	PVP	120,14 €
	Tensiones de entrada aceptables	162Vac-290Vac
SALIDA	Tensión de entrada y salida	monofásica
	Frecuencia entrada	50-60Hz
	Potencia	800VA
	TENSIÓN DE SALIDA	
	Forma de onda (modo batería)	onda sinusoidal simulada
	Tensión nominal	220/230/240Vac
	Regulación de tensión	±10%
	FRECUENCIA DE SALIDA	
	Frecuencia	automática
	Rango de sincronización	±1Hz
Modo batería	50/60 Hz	
BATERÍA	EFICIENCIA	
	En línea con batería cargada	> 94%
	Capacidad de sobrecarga del inversor	90%+/-10%: apagado inmediato, modo fallo
	Capacidad de sobrecarga (modo bypass)	110%+/-10%: alarma 5 mins, modo fallo
	Tensión/Tipo	12VDC/9Ah
	Número	1
EXTRAS	Tensión DC	12 VDC
	Máx corriente de carga	1 A
	Tiempo de carga	8h para 90%
	INDICADORES Y ALARMAS	
Display	LED	
Alarma	Tonos intermitentes	
Fallo	Tono continuo	

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE CALIDAD DE LA ENERGÍA
ELÉCTRICA ACTUALIZADO



SAIs
tecnología online



	KSAI-1000 ON	KSAI-2000 ON	KSAI-3000 ON
Artículo			
Código	0767657	0767658	0767659
PVP	608,29 €	1.067,13 €	1.263,02 €
ENTRADA			
Tensiones de entrada aceptables	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac
Tensión de entrada y salida	monofásica	monofásica	monofásica
Corriente de entrada: Rating(nominal input voltage)	5,5A	11A	16A
Factor de potencia	≥0.97	≥0.97	≥0.97
Frecuencia entrada	40~70Hz	40~70Hz	40~70Hz
Potencia	1 kVa	2 kVa	3 kVa
TENSIÓN DE SALIDA			
Forma de onda (modo batería)	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura
Tensión nominal	200V/230V/240V	200V/230V/240V	200V/230V/240V
Regulación de tensión	± 1 %	± 1 %	± 1 %
Respuesta transitorios	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)
Recuperación transitorios	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)
Distorsión tensión	≤2% THD, carga lineal ; ≤ 5% THD, carga no lineal		
FRECUENCIA DE SALIDA			
Frecuencia	programable	programable	programable
Rango de sincronización	±5Hz	±5Hz	±5Hz
Modo batería	(50±0.1) Hz	(50±0.1) Hz	(50±0.1) Hz
EFICIENCIA			
En línea con batería cargada	87% con 100% carga	91% con100% carga	90% con100% carga
Modo ECO	94,00%	97,00%	97,00%
Modo batería	83% con 100% carga	87% con100% carga	87% con100% carga
Capacidad de sobrecarga del inversor	105%~130%: transferencia por bypass despues de 1 min. 150%: transferencia por bypass despues de 30 seg.		
Capacidad de sobrecarga (modo batería)	105%~130%: apagado después de 10 seg. 150%: apagado después de 5 seg.		
Capacidad de sobrecarga (modo bypass)	<130%: tiempo de operación largo >130%~<150%: apagado después de 10mins. >150%~<180%: apagado después de 5 seg.		
BATERÍA			
Tensión/Tipo	12VDC/7Ah	12VDC/7Ah	12VDC/7Ah
Número	3	6	8
Tensión DC	36VDC	72VDC	96VDC
Máx corriente de carga	1A	1A	1A
Tiempo de carga	8h para 90%	8h para 90%	8h para 90%
Tiempo de back-up (100% de carga)	4 min 24 seg	4 min 36 seg	4 min 48 seg
EXTRAS			
INDICADORES Y ALARMAS			
Display	LED+LCD		
Alarma	2 tonos cortos+1 largo		
Fallo	Tono continuo		
INTERFACE			
Puerto RS232 y EPO	Puerto conexión software monitorización y apagado de emergencia		
Opcionales	USB tipo B, SNMP, Kit paralelo, Contacto seco		

Possibilidad de suministro en otras configuraciones: SAIs trifásicos, sistemas rack, SAIs modulares, etc. Consulte disponibilidad.

SAIs
tecnología online

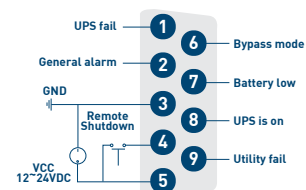


	KSAI-6000 ON	KSAI-10000 ON
Artículo		
Código	0767660	0767661
PVP	3.185,92 €	4.072,61 €
ENTRADA		
Tensiones de entrada aceptables	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac
Tensión de entrada y salida	monofásica	monofásica
Corriente de entrada: Rating(nominal input voltage)	34A	57A
Factor de potencia	≥0.99	≥0.99
Frecuencia entrada	40~70Hz	40~70Hz
Potencia	6kVA	10kVA
TENSIÓN DE SALIDA		
Forma de onda (modo batería)	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura
Tensión nominal	200/230/240Vac	200/230/240Vac
Regulación de tensión	±1%	±1%
Respuesta transitorios	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)
Recuperación transitorios	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)
Distorsión tensión	≤1% THD, carga lineal ; ≤ 5% THD, carga no lineal	
FRECUENCIA DE SALIDA		
Frecuencia	programable	programable
Rango de sincronización	±5Hz	±3Hz
Modo batería	(50±0.1) Hz	(50±0.05) Hz
EFICIENCIA		
En línea con batería cargada	93%	93%
Modo ECO	98%	98%
Modo batería	92%	92%
Capacidad de sobrecarga del inversor	105%~110%: transferencia por bypass despues de 10 mins. 111%~125%: transferencia por bypass despues de 1 min. 126%~150%: transferencia por bypass despues de 30 seg.	
Capacidad de sobrecarga (modo batería)	105%~110%: apagado despues de 10 min. 111%~125%: apagado despues de 10 seg. >125% apagado despues de 1 seg.	
Capacidad de sobrecarga (modo bypass)	<125%: Tiempo de operación largo 126%~130% apagado despues de 5 mins. 131%~150% apagado despues de 1 min. >150% apagado despues de 200 ms.	
BATERÍA		
Tensión/Tipo	12VDC/7Ah	12VDC/9Ah
Número	16	16
Tensión DC	192VDC	192VDC
Máx corriente de carga	1A	1A
Tiempo de carga	8h para 90%	8h para 90%
Tiempo de back-up (100% de carga)	1 min 4 seg	1 min
EXTRAS		
INDICADORES Y ALARMAS		
Display	LED+LCD	
Alarma	2 tonos cortos+1 largo	
Fallo	Tono continuo	
INTERFACE		
Puerto RS232 y EPO	Puerto conexión software monitorización y apagado de emergencia	
Opcionales	USB tipo B, SNMP, Kit paralelo, Contacto seco	

Contacto seco tipo DB9

Contacto seco tipo DB9 compatible con toda nuestra gama de SAIs de tecnología ONLINE

Artículo	Código	PVP	Descripción
DRY CONTACT-DB9	0767667	206,85 €	Contacto seco/tarjeta inteligente tipo DB9



Transformadores de corriente

DATOS TÉCNICOS



Serie KTI-C



Serie KTI-A

	Artículo	Código	PVP	Relación de transformación	Potencia nominal (VA)
NÚCLEO CERRADO	KTI-C-30 50/5A	0767850	12,13 €	50/5A	1,5
	KTI-C-30 60/5A	0767851	12,13 €	60/5A	1,5
	KTI-C-30 75/5A	0767852	12,13 €	75/5A	1,5
	KTI-C-30 150/5A	0767854	12,13 €	150/5A	2,5
	KTI-C-30 250/5A	0767856	12,13 €	250/5A	5
	KTI-C-30 300/5A	0767857	12,13 €	300/5A	5
	KTI-C-30 400/5A	0767858	12,46 €	400/5A	5
	KTI-C-40 200/5A	0767861	10,34 €	200/5A	5
	KTI-C-40 300/5A	0767863	11,74 €	300/5A	5
	KTI-C-40 500/5A	0767865	12,30 €	500/5A	7,5
	KTI-C-60 300/5A	0767867	16,82 €	300/5A	5
	KTI-C-60 400/5A	0767868	17,06 €	400/5A	5
	KTI-C-60 500/5A	0767869	17,91 €	500/5A	10
	KTI-C-60 600/5A	0767870	19,03 €	600/5A	10
NÚCLEO ABIERTO	KTI-A-58 600/5A	0767879	72,29 €	600/5A	5
	KTI-A-58 750/5A	0767880	73,52 €	750/5A	5
	KTI-A-58 800/5A	0767881	74,40 €	800/5A	5
	KTI-A-58 1000/5A	0767882	77,14 €	1000/5A	10
	KTI-A-88 500/5A	0767886	78,64 €	500/5A	2,5
	KTI-A-88 600/5A	0767887	79,86 €	600/5A	5
	KTI-A-88 750/5A	0767888	81,08 €	750/5A	5
	KTI-A-88 800/5A	0767889	82,86 €	800/5A	5
	KTI-A-812 500/5A	0767891	93,45 €	500/5A	2,5
	KTI-A-812 600/5A	0767892	85,61 €	600/5A	2,5
KTI-A-812 750/5A	0767893	95,89 €	750/5A	5	

Asesórate con nuestro equipo de **Servicio técnico**

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com



1

Servicio personalizado

2

Soluciones a medida

3

Formación

4

Asesoramiento para proyectos

Medidores de energía eléctrica de medida directa

KPM ENERGY-01



KPM ENERGY-02 DIGI



	Artículo	KPM ENERGY-01	KPM ENERGY-02 DIGI
	INFORMACIÓN	Código	0767950
	PVP	79,49 €	85,60 €
	Tecnología	analógico	digital
	Montaje	carril DIN	carril DIN
	Anchura (módulos)	1	1
	Capacidad de contaje	99.999,9 kWh	999.999,9 kWh
DATOS TÉCNICOS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz
	Corriente básica	5 A	5 A
	Corriente máxima	30 A	32 A
	Rango de corriente	2,5 - 30 A	0,25 - 32 A
	Salida de impulsos	2000 imp/kWh	2000 imp/kWh
		alimentación: 18 - 27 V	alimentación: 18 - 27 V
		corriente: 27mA	corriente: 27mA
ESPECIFICACIONES	Consumo	≤ 2W / 10VA	≤ 2W / 10VA
	Grado de protección	IP51	IP51
	Clase de aislamiento	II	II
	Clase de precisión	1	1
	Indicador LED	✓	✓

Medidores/analizadores de energía eléctrica de medida indirecta

KPM3 ENERGY SMART



El **KPM3 ENERGY SMART** es un medidor/analizador multifunción trifásico de medida indirecta, a través del uso de transformadores de corriente externos.

Realiza mediciones de tensión, corriente, frecuencia, potencia activa y reactiva, potencia demandada, factor de potencia, energía, armónicos (THD), con lo cual permite llevar un control preciso de los principales parámetros para asegurar una buena calidad de la energía y eficiencia energética.

	Artículo	KPM3 ENERGY SMART
	Código	0767953
	PVP	204,26 €
DATOS TÉCNICOS	Tecnología	digital
	Montaje	carril DIN o montaje en superficie
	Tipo	bidireccional
	Pantalla	LCD
	Capacidad de contaje	8 dígitos (999999.99 MWh/Mvarh)
	Alimentación	85-265 VAC
	Frecuencia	50/60 Hz
	Rango de corriente primario del trafo	1 - 9999A
	Corriente del secundario del trafo	1A o 5A
	Tensión de aislamiento	4 kV/1 min
ESPECIFICACIONES	Consumo	≤ 2W
	Grado de protección	IP51
	Clase de aislamiento	II
	Clase de precisión energía activa	1 (IEC 62053-21)
	Clase de precisión energía reactiva	2 (IEC 62053-23)
	Comunicación	indicador LED - 3200 imp/kWh RS485 Modbus RTU
	Temperatura de trabajo	-25°C a +55°C
	Humedad de trabajo	≤ 90%

Pág. 218

Consulta los medidores de energía para aplicaciones fotovoltaica



Medidor de energía enchufable

KME-PLG-01



Un buena eficiencia energética asegura un ahorro importante en el recibo de luz, además de reducir nuestra huella ambiental. Con el medidor de energía enchufable, **KME-PLG-01**, podrás llevar un control preciso y en tiempo real de los consumos energéticos que tengan, por ejemplo, los electrodomésticos conectados al mismo en nuestro hogar, pudiendo controlar que el consumo generado esté acorde a la tarifa eléctrica contratada.

Su diseño portátil y enchufable supone una ventaja ya que con un único producto, podemos controlar de manera eficiente el equipo que consideremos más sensible en cada momento, ajustándonos al máximo a los requerimientos del usuario.

[*] Basada en los siguientes condiciones de ensayo:

a) I_b=4A

b) U_n=230V

c) f_n=50Hz

d) T_n=23 °C

CARACTERÍSTICAS

Artículo	KME-PLG-01
Código	0767642
PVP	24,55 €
Alimentación	230V 50Hz
Max. potencia	(5-3680W) 16A
Precisión	+/-5% (+/-1% para kWh)
Rango de medida	0,00-9999,99 kWh
Rango calculo costes	0,00-9999,99
Lecturas en display	V, A, Hz W & VA cos φ kWh kWh tariff Coste energía total
Función reset	✓
Tª trabajo	-20°C a +40°C

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Precisión *
V-Tensión	≤±5.0%
A-Corriente	≤±5.0%
Hz-Hercios	≤±5.0%
W-Potencia activa	≤±5.0%
VA-Potencia aparente	≤±5.0%
KWH-Kilovatio hora	≤±1.0%

Aumenta tu productividad evitando interrupciones



KOBAN

1. Sistemas de alimentación ininterrumpida
SAIS monofásicos INLINE - ONLINE
2. Transformadores de corriente
3. Medidores de energía
4. Medidores de energía enchufables



CONTROL ENERGÉTICO POR TIEMPO

El control de la energía por tiempo es hoy en día una de las soluciones más eficientes para impulsar el ahorro energético, tanto en entornos domésticos como comerciales e industriales.

En este ámbito, KOBAN ofrece un amplia gama de equipos que permiten supervisar y gestionar de manera precisa las distintas cargas eléctricas, activándolas o desactivándolas según las necesidades específicas en cada momento, lo que, no solo maximiza la eficiencia de las instalaciones, sino que también se traduce en notables ahorros energéticos, especialmente en iluminación y calefacción, representando así, un paso significativo hacia la creación de entornos más sostenibles, confortables y ecoeficientes.

Koban presenta una amplia gama de interruptores horarios adaptándose a cada una de las necesidades requeridas

✓ Tecnologías de funcionamiento

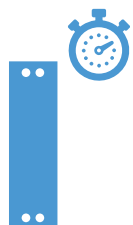
Tecnología por motor síncrono o por oscilador de cuarzo con reserva de marcha, para evitar desprogramaciones por cortes de alimentación.

✓ Variedad de programas

Programa diarios, semanales, anuales, en función de la carga que se necesite controlar.

✓ Flexibilidad modular

1 módulo de anchura para ocupar el mínimo espacio en el cuadro, 2 módulos para poder visualizar y programar el interruptor horario más cómodamente.



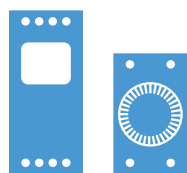
Minuterros de escalera

Los minuterros de escalera son dispositivos que realizan breves temporizaciones de la iluminación al recibir señales de pulsadores manuales, situados principalmente en portales y pasillos de edificios, descansillos, rellanos, garajes, aseos públicos...



Cuentahoras

Los cuentahoras permiten llevar un control exhaustivo del tiempo de funcionamiento de cualquier carga eléctrica, lo cual resulta necesario en ciertas aplicaciones.

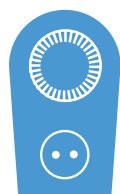


Interruptores horarios analógicos y digitales

Los interruptores horarios son dispositivos que permiten programar en el tiempo los encendidos y apagados de las cargas eléctricas según las necesidades de una determinada instalación, de forma que consiguen que el correcto funcionamiento de una instalación no dependa de las personas.

Nuestra gama de interruptores horarios permite cubrir cualquier aplicación posible, desde sencillas instalaciones en las cuales un modelo analógico con programa diario es suficiente, hasta instalaciones que necesiten de programas de funcionamiento específicos para determinados días.

*"Con nuestra gama de interruptores horarios digitales se pueden encender y apagar las luminarias o cargas asociadas de manera rápida, sencilla y de forma totalmente automática. Resultan ser la solución idónea para conseguir ahorros energéticos en multitud de aplicaciones y cumplir, por ejemplo, con el requisito del **Real Decreto 14/2022** de apagar los escaparates a las 22:00h."*



Interruptores horarios enchufables

Los interruptores enchufables proporcionan versatilidad para controlar en el tiempo cualquier equipo eléctrico que no esté fijo en la instalación, es decir, cualquier equipo alimentado de una toma de corriente.

Simplemente intercalamos el interruptor horario enchufable entre el equipo eléctrico y la toma de corriente eléctrica para conseguir así el control necesario.

Estos productos se encuentran disponibles en 2 versiones:

- Analógicos, para programaciones sencillas
- Digitales, para aplicaciones más complejas. Con estos interruptores horarios enchufables controlará fácilmente cualquier tipo de carga.



Módulos industriales

Los módulos programables son la solución ideal para instalar en cuadros eléctricos, estando de esta forma accesible para el usuario.

La gama de módulos industriales de Koban está compuesta por interruptores horarios de varias medidas y en diferentes versiones de instalación (superficie y tras cuadro).

Minuteros de escalera



	KSC-01	KSC-02	KSC-03
Artículo	KSC-01	KSC-02	KSC-03
Código	0767626	0767627	0767641
PVP	28,25 €	49,60 €	39,55 €
CARACTERÍSTICAS			
Tecnología	electromecánico	electrónico	electrónico
Instalación	3 ó 4 hilos	3 ó 4 hilos	3 ó 4 hilos
Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN
Anchura (módulos)	1	1	1
Conmutador manual	auto/on	multifunción	auto/on
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Mín. temporización	1 min	0,5 min	0,5 min
Máx. temporización	7 min	20 min	20 min
Intervalos programables	1' ... 7'	0,5' ... 20'	0,5' ... 20'
Capacidad de contacto	16A	16 A	16 A
Máx. carga LED admisible	350 W	600 W	600 W
Capacidad pulsadores luminosos	máx. 50 mA	máx. 30mA	máx. 30mA
Temperatura funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +60°C	-10°C a +60°C
Consumo energía	1 W	1 W	1 W
Grado de protección	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II
Reconocimiento automático conexión 3/4 hilos	-	✓	✓
Temporización rearmable	✓	✓	✓
Zero-cross switching	-	✓	✓
Otras funciones	-	preaviso de apagado conexión/desconexión conexión/desconexión + preaviso de apagado	-

Pág. 56

¿Quieres llevar un control preciso de tu instalación evitando tener los principales fallos eléctricos?

Con nuestro relé multifunción - LSP-T - 0119017 - es posible, ya que permite diversas funciones, como detección de fallos de fase o asimetrías, monitoreo de subtensiones y sobretensiones o incluso la regulación constante de la tensión de funcionamiento.

KSC-02
Minutero de escalera multifunción

Este minutero de escalera de KOBAN dispone de seis modos de funcionamiento diferentes, en función de la aplicación o estancia en la que vaya a estar instalado puede ser más conveniente uno u otro funcionamiento.

SC - Función minutero de escalera

Al primer pulso comienza la temporización. Un impulso durante la temporización reinicia la cuenta del tiempo.

SW - Función minutero de escalera con preaviso de apagado

Al primer pulso comienza la temporización. Una vez finalizada la cuenta, la iluminación parpadea 2 veces durante 10 segundos como aviso del apagado.

TR - Función encendido/apagado de la carga

Al primer pulso comienza la temporización. Es posible el apagado de la iluminación antes del tiempo establecido con un nuevo pulso.

TW - Función encendido/apagado con preaviso de apagado

Al primer pulso comienza la temporización. Una vez finalizada la cuenta, la iluminación parpadea 2 veces durante 10 segundos como aviso del apagado. Es posible el apagado de la iluminación antes del tiempo establecido con un nuevo pulso.

SR - Función encendido/apagado sin temporización

Con cada pulso cambia el estado de la iluminación de encendido a apagado y viceversa.

Encendido permanente

La iluminación permanece encendida de forma permanente.

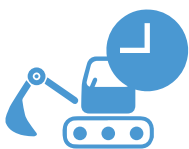
Contadores de horas



	Artículo	KCH-01	KC-02
	Código	0767639	0767617
	PVP	27,70 €	33,10 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	analógica	analógica
	Montaje	tras cuadro	tras cuadro
	Pantalla	electromecánica	electromecánica
	Capacidad de contaje	99.999,99 h	9.999,99 h
ESPEC. TÉCNICAS	Alimentación	220 V/AC	12-36 V/DC
	Frecuencia	50Hz	50Hz
	Temperatura funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C
	Grado de protección	IP20	IP20
	Clase de protección	II	II
	Reserva de marcha	-	-
	Puesta a cero	-	-

Los **cuentahoras** están destinados a contar el número de horas que cualquier carga eléctrica está funcionando, sin más que conectar el cuentahoras en paralelo con la carga.

El registro de horas de funcionamiento de un equipo es algo necesario en múltiples aplicaciones tales como:



• **Tarifificación de maquinaria de alquiler:**

Como grupos electrógenos, ya que parte del importe del alquiler depende del tiempo real de funcionamiento.



• **Tarifificación en instalaciones comunes de calefacción:**

Colocando el cuentahoras con el dispositivo de entrada (por ejemplo electroválvula) de la instalación individual de cada consumidor podemos tarificar individualmente.



• **Control de períodos de garantía en maquinaria:**

El período de garantía de muchas máquinas depende del tiempo real de funcionamiento, no del tiempo pasado desde su adquisición. Instalando un cuentahoras en dichas máquinas conseguimos verificar si se está dentro o fuera del período de garantía.



• **Control del mantenimiento preventivo:**

Determinados equipos han de pasar un mantenimiento preventivo cada ciertas horas de funcionamiento. Con los cuentahoras conocemos el momento adecuado para su realización.



✓ Copia programas del interruptor al smartphone y viceversa



✓ Programaciones semanales y anuales
Programaciones astronómicas



✓ Sin periféricos adicionales, solo tu móvil

KOBAN 



Descarga nuestra app
KOBAN NFC



¿Qué es la Tecnología NFC?

La Near Field Communication – o Comunicación de Campo Cercano – es una **tecnología inalámbrica** que se basa en la proximidad de dos dispositivos para intercambiar datos.

Su punto fuerte está en la **velocidad de comunicación**, que es casi instantánea sin necesidad de emparejamiento previo. Los terminales deben casi tocarse para poder llevar a cabo la acción **(20 cm de distancia máxima)**. Pueden enviarse información entre sí o puede que solo uno de ellos la mande.

App funcional y sencilla

Los interruptores con tecnología NFC permiten programaciones semanales y anuales o programaciones astronómicas, estando disponibles en uno o dos canales.

El usuario puede realizar programaciones en el propio producto o en su smartphone android a través de la app disponible en Google play. Esta aplicación esta completamente pensada para hacer programaciones y enviarlas en **pocos pasos** y de forma **intuitiva**.

Interruptores horarios digitales y astronómicos con tecnología NFC



Artículo	KPHD-NFC1	KPHD-NFC2	KPHD-NFC-ASTRO1	KPHD-NFC-ASTRO2	KPHD-NFC-ASTRO3
Código	0767663	0767664	0767665	0767666	0767668
PVP	134,55 €	143,73 €	165,13 €	183,47 €	186,62 €
CARACTERÍSTICAS					
Tecnología	digital	digital	digital	digital	digital
Programa	semanal	anual	diario astronómico	diario astronómico	semanal/anual astronómico
Nº de canales	2	1	1	2	2
Oscilador de cuarzo	✓	✓	✓	✓	✓
Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN
Anchura (módulos)	2	2	2	2	2
Conmutador manual	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
Alimentación	24 - 264 V AC/DC	24 - 264 V AC/DC	24 - 264 V AC/DC	24 - 264 V AC/DC	24 - 264 V AC/DC
Frecuencia	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Máx programación	7 días	1 año	1 día	1 día	7 días
Mín Programación	1 min	1 min	1 min	1 min	1 min
Capacidad del contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A
Posiciones de memoria	500	500	4	4	100 (semanal) 10 (anual)
Tª de funcionamiento	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	-25°C a +50°C
Consumo de energía	1,5W	1,5W	1,5W	1,5W	1,5W
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II	II	II
OTROS					
Tapa precintable	✓	✓	✓	✓	✓
Pantalla retroiluminada	-	-	-	-	-
APP	✓	✓	✓	✓	✓
Sistema operativo	Android	Android	Android	Android	Android
Conectividad	NFC	NFC	NFC	NFC	NFC
Reserva de marcha	5 años	5 años	5 años	5 años	5 años
Terminal	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Cambio horario verano / invierno	✓	✓	✓	✓	✓

Sabías que...?

Nuestros **interruptores astronómicos NFC**, además del programa de encendido y apagado en función de la puesta y salida del sol respectivamente, disponen de un **programa de pausa nocturna**, que permite configurar un tiempo de apagado y posterior encendido del equipo en mitad de la noche, con lo que se consigue un mayor ahorro energético, optimizando los tiempos de funcionamiento al máximo.

Sabías que...?

Estos interruptores con tecnología NFC, especialmente nuestra referencia **KPHD-NFC1**, son válidos para su uso en instalaciones fotovoltaicas, gracias al rango de tensión de alimentación de 24-264 VAC/DC.

Interruptor horario digital WIFI

Este interruptor horario con WIFI es la solución ideal para la mejora de la eficiencia energética y optimización de los tiempos de funcionamiento de nuestros equipos, ajustandolos entre otras cosas, según la tarifa horaria que más nos interese por su coste.

Además, gracias a su comunicación WIFI, es totalmente gestionable de forma remota, sin necesidad de estar presente en el lugar de instalación para actuar sobre el mismo.

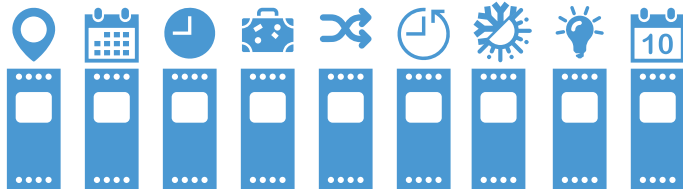


CARACTERÍSTICAS	Artículo	KPHD-WIFI-ASTRO
	Código	0767647
	PVP	78,08 €
	Tecnología	digital
	Programa	semanal, diario, función impulso, función cíclica, función astronómica
	Nº de canales	1
	Montaje	carril DIN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Anchura (módulos)	1
	Conmutador manual	auto/on/off
	Alimentación	48-240 V AC/DC
	Frecuencia	50/60Hz
	Máx. programación	7 días
	Mín. programación	1 min
	Posiciones de memoria	30
	Capacidad de contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A
	Tª de funcionamiento	-20°C a 60°C
	Consumo de energía	1W
	Grado de protección	IP20
OTROS	Clase de protección	II
	Tapa precintable	-
	APP	✓
	Conectividad	WIFI
	Reserva de marcha	✓
	Terminal	4 mm ²
Cambio horario verano/invierno	✓	



Programadores astronómicos

Los programadores astronómicos KOBAN, tanto de uno como de dos canales, a parte de la función astronómica son programadores con función anual y/o semanal. Entre sus principales características podemos destacar:



- Gran precisión geográfica
- Programación anual y/o semanal
- Modo simulación y desvío horario astronómico
- Modo vacaciones
- Modo aleatorio
- Función cuenta-horas
- Cambio automático horario invierno/verano
- Pantalla retroiluminada
- Reserva de marcha 10 años



Este interruptor astronómico con programación semanal/anual es válido para su uso en instalaciones fotovoltaicas, gracias al rango de tensión de alimentación de 24-264 VAC/DC.

Interruptores astronómicos



CARACTERÍSTICAS	Artículo	KPHD-08 ASTRO 1C / 2C
	Código	0767628 / 0767629
	PVP	71,40 € / 110,24 €
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Programa	anual y/o semanal
	Canales	1 / 2
	Montaje	carril DIN
	Anchura (módulos)	2
	Conmutador manual	auto/on/off
	Alimentación	24-264 VAC/DC
	Frecuencia	50-60Hz
	Mín. programación	1 min
	Reserva de marcha	10 años
	Capacidad de contacto	16A
OTROS	Posiciones de memoria	40 / 80
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +55°C
	Consumo energía	1W
	Grado de protección	IP20
	Clase de protección	II
	Tapa precintable	✓
	Pantalla retroiluminada	✓
	Multi-idioma	✓
	Formación de bloques de días de la semana	libre
	Función copiado programas	✓
Programa vacaciones	✓	
Programa aleatorio	✓	
Cambio horario verano / invierno	✓	



Sabías que...?

Los interruptores astronómicos suponen una notable mejora energética frente a los interruptores horarios convencionales. La diferencia radica en que el control del alumbrado mediante un interruptor horario supone que todos los días del año las maniobras de encendido y apagado se producen a las mismas horas, mientras que el control mediante un astronómico, a parte de esta misma función, permite también poder ajustar esos encendidos y apagados en función de la hora a la que se pone el sol y la hora a la que amanece.



Interruptores horarios digitales



	KPHD MINI	KPHD-03	KPHD-04
Artículo	KPHD MINI	KPHD-03	KPHD-04
Código	0767619	0767608	0767609
PVP	85,57 €	84,44 €	88,90 €
CARACTERÍSTICAS			
Programa	semanal	semanal	semanal
Canales	1	1	2
Oscilador de cuarzo	✓	✓	✓
Motor síncrono	-	-	-
Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN
Anchura (módulos)	1	2	2
Conmutador manual	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Máx. programación	7 días	7 días	7 días
Mín. programación	1min	1min	1min
Reserva de marcha	3 años	4 años	4 años
Capacidad de contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 10A
Posiciones de memoria	32	58	58
Temperatura funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C
Consumo energía	3VA	4VA	7,5VA
Grado de protección	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II
OTROS			
Tapa precintable	✓	✓	✓
Pantalla retroiluminada	-	-	-
Multi-idioma	-	✓	✓
Formación de bloques de días de la semana	libre	libre	libre
Función copiado programas	✓	✓	✓
Programa vacaciones	✓	✓	✓
Programa aleatorio	-	✓	✓
Función impulso	✓	✓	✓
Nº programaciones	32	58	58
Función ciclo	-	✓	✓
Cambio horario verano/invierno	✓	✓	✓
Posibilidad clave acceso	-	✓	✓

Interruptores
horarios
analógicos



Artículo	KPHA-MINI	KPHA- MINI 12VDC	KPHA-DUO	KPHA-04S	KPHA-05S	KPHA-06S
Código	0767621	0767624	0767622	0767613	0767614	0767615
PVP	62,22 €	66,99 €	65,80 €	70,37 €	53,77 €	68,69 €
CARACTERÍSTICAS						
Programa	diario	diario	diario	diario	diario	diario
Canales	1	1	1	1	1	1
Oscilador de cuarzo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motor síncrono	-	-	-	-	-	-
Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN
Anchura (módulos)	1	1	2	4	4	5
Conmutador manual	auto/on	auto/on	auto/on	auto/on	auto/on	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
Alimentación	220-240 V/CA	12 V/DC	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frecuencia	50-60Hz	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Máx. programación	24h	24h	24h	24h	24h	24h
Mín. programación	15min	15min	30min	10min	10min	15min
Reserva de marcha	100h	100h	150h	70h	-	150h
Capacidad de contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 10A inductiva (cosφ=0,6): 3A	resistiva (cosφ=1): 10A inductiva (cosφ=0,6): 3A	resistiva (cosφ=1): 20A inductiva (cosφ=0,6): 10A
Tª funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C	-10°C a +55°C	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C
Consumo energía	1 VA	1 VA	1,5 VA	1,5 VA	1,5 VA	5 VA
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II	II	II	II
OTROS						
Tapa precintable	✓	✓	✓	-	-	-
Agujas horarias	-	-	-	✓	✓	✓

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
POR TIEMPO ACTUALIZADO



Programadores enchufables



Artículo	Kobamatic 03	Kobamatic DIGI-02	Kobamatic DIGI-03
Código	0767631	0767632	0767633
PVP	24,49 €	42,38 €	34,69 €
CARACTERÍSTICAS			
Tecnología	analógica	digital	digital
Programa	diario	semanal	semanal
Conmutador manual	auto/on	auto/on/off	auto/on/off
Programación	uñetas imperdibles	software	software
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Máx. programación	24h	7 días	7 días
Mín. programación	15min	1min	1min
Nº maniobras ON/OFF	48/día	8/día	20/día
Reserva de marcha	-	✓	✓
Capacidad de contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 2A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 3A
Posiciones de memoria	-	16	40
Grado de protección	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II
OTROS			
Tapa protectora	-	-	-
Pantalla LCD	-	✓	✓
Ajuste fino	-	✓	✓
Formación de bloques de días de la semana	-	predefinido	predefinido
Programa aleatorio	-	✓	✓
Cambio horario verano/invierno	-	✓	✓
Indicador del estado de contacto	✓	-	✓



Sabías que...?

¿Quieres gestionar el encendido/apagado de una manera rápida, sencilla y totalmente flexible de tus equipos? Esto es posible en muchas ocasiones gracias a los programadores enchufables, donde puedes ajustar el horario de funcionamiento de determinados equipos según tus necesidades y acorde a los períodos valle de facturación. Estos programadores enchufables generalmente se encuentran en dos tecnologías, analógicos para aplicaciones más básicas y digitales para aplicaciones más avanzadas donde se requieran una o varias programaciones.

Módulos horarios



Artículo	KMP-03	KMP-04	KMP-05	KMP-01+TRC	KMP-02	KPHA-TRC
Código	0767636	0767637	0767638	0767646	0767635	0767620
PVP	19,87 €	24,64 €	13,60 €	59,65 €	29,41 €	52,64 €
CARACTERÍSTICAS						
Tecnología	analógica	analógica	analógica	digital	digital	analógica
Programa	diario	diario	semanal	semanal	semanal	diario
Oscilador de cuarzo	-	-	-	✓	✓	✓
Motor síncrono	✓	✓	✓	-	-	-
Montaje	superficie o trascuadro(*)	superficie o trascuadro(*)	superficie	trascuadro	superficie	trascuadro
Conmutador manual	auto/on/off	auto/on/off	-	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Frecuencia	50Hz	50Hz	50Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Máx. programación	24h	24h	7 días	7 días	7 días	24h
Mín. programación	15 min	15 min	2 h	1 min	1 min	15min
Nº maniobras ON/OFF	48/día	48/día	6/día	17/día	8/día	48/día
Reserva de marcha	-	-	-	✓	✓	-
Capacidad de contacto	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 16 A inductiva (cosφ=0,6): 4 A	resistiva (cosφ=1): 16A inductiva (cosφ=0,6): 4A	resistiva (cosφ=1): 15A inductiva (cosφ=0,6): 4A
Posiciones de memoria	-	-	-	34	16	-
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Clase de protección	II	II	II	II	II	II
OTROS						
Pantalla LCD	-	-	-	✓	✓	-
Ajuste fino	✓	-	-	✓	✓	-
Formación de bloques de días de la semana	-	-	libre	predefinido	predefinido	-
Programa aleatorio	-	-	-	-	✓	-
Indicador del estado de contacto	-	-	-	-	✓	-

(*) Para el montaje específico en trascuadro es necesario adquirir además el accesorio que incluye cuerpo + tapa (Código: 0767625) Para la referencia KPHA-TRC el accesorio ya viene incluido.

Accesorio para montaje trascuadro

Módulos horarios compatibles con accesorio TRC

Artículo	TRC ACCESORIO
Código	0767625
PVP	10,07 €

Artículo	KMP-03	KMP-04
Código	0767636	0767637
PVP	19,87 €	24,64 €

CONTROL ENERGÉTICO POR MOVIMIENTO

El impacto ambiental de la iluminación en el sector residencial y terciario es innegable ya que se estima que el gasto en iluminación y electrodoméstico, representa aproximadamente el 30% del consumo total de energía en España.

Hoy en día, el control energético por movimiento se presenta como la solución actual más eficiente para reducir el gasto energético asociado a la iluminación.

Los equipos KOBAN tienen como objetivo automatizar los procesos y reducir el consumo de energía permitiendo optimizar los tiempos de funcionamiento de la iluminación o aplicación de HVAC a la existencia o no de movimiento. Este enfoque, que se ajusta a las necesidades específicas de cada momento, no solo optimiza el uso de la energía, sino que también representa un paso fundamental hacia la sostenibilidad.

KOBAN 



EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO

Los detectores de presencia o movimiento, son dispositivos diseñados para detectar movimientos dentro de su campo de actuación, de tal forma que enciendan y apaguen automáticamente la iluminación. Son varias las tecnologías que rigen el funcionamiento de dichos dispositivos (microondas, PIR, dual), así como la variedad de tamaños existentes, amplias distancias de detección, múltiples accesorios opcionales tanto de montaje como de control remoto... todos ellos válidos para multitud de aplicaciones.



Detectores PIR

Estos detectores se basan en la detección de movimiento mediante la diferencia de temperatura existente entre el ambiente y el cuerpo humano.



Detectores Microondas

Estos detectores se basan en el efecto Doppler, consistente en la variación de frecuencia de las ondas emitidas y las recibidas a causa de un movimiento.



Detectores DUALES

Estos detectores se basan en la detección de movimiento combinando la tecnología PIR y los ultrasonidos. Actualmente son los detectores más eficientes y tecnológicos del mercado.



Luces LED con detector

La combinación de sensor de detección de movimiento junto con iluminación LED, hacen de estos dispositivos un producto ideal para el ahorro energético, puesto que la iluminación LED es la más utilizada en la actualidad gracias también a su larga vida útil y calidad en la iluminación.

Son varias las opciones de esta doble tecnología; plafones, luminarias estancas con detector, focos LED o bombilla con sensor incorporado.



Interruptores crepusculares

Son productos especialmente destinados al control de la iluminación pública en función del nivel de luz natural, consiguiendo ahorros de hasta el 70%



Aplicaciones típicas



- **Uso privado:** salones, pasillos, cuartos de baño, garajes, aparcamientos ...
- **Uso comercial:** escaleras, pasillos de hotel, descansillos de ascensores, lavabos ...
- **Puntos de luz:** talleres de trabajo, oficinas, almacenes, muelles de carga ...

Producto específico para clientes

En Temper damos prioridad a la atención de cada una de las necesidades específicas de cada cliente, por ello, desde nuestro departamento técnico, llevamos a cabo todo tipo de proyectos y somos capaces de dar soluciones adecuadas para cada caso particular.

Diseñar, proyectar y desarrollar productos concretos para el cliente. Además mantenemos la garantía de **calidad, funcionalidad y adecuación a los plazos** del resto de productos Temper. **Consulte nuestras soluciones específicas para proyectos con diversos colores requeridos para la gama de detección, así como diferentes tipologías de regulación, como DALI, KNX, regulación 1-10V, etc.**



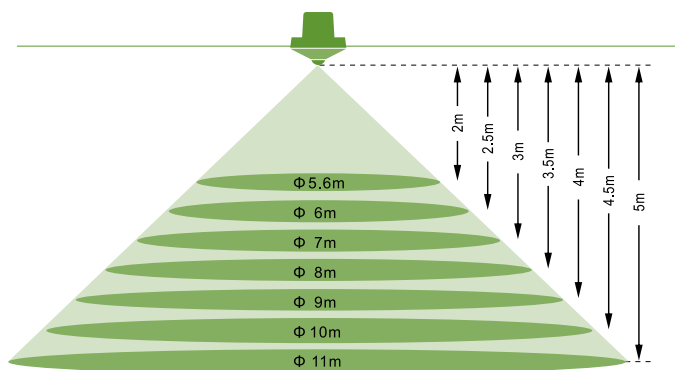
Tecnología PIR

La detección por infrarrojos, también conocida como tecnología PIR (Passive Infra- Red) se basa en la detección de movimiento mediante la diferencia de temperatura existente entre el ambiente y el cuerpo humano, es decir, que detecta el calor corporal de las personas mediante las radiaciones electromagnéticas infrarrojas emitidas por el propio cuerpo humano. La radiación generada por las personas es empleada para activar la carga que tenemos conectada al detector.

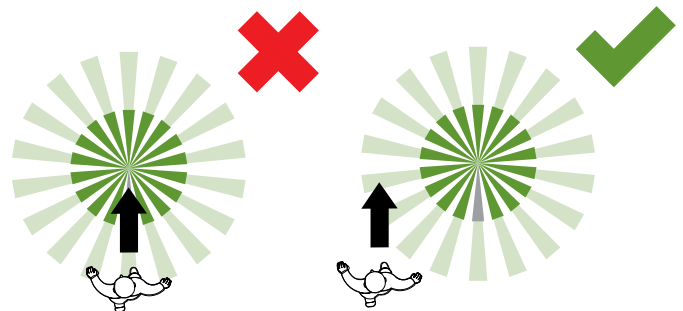


Características destacables

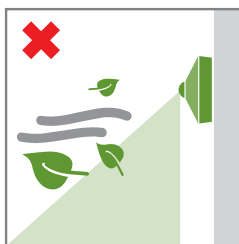
La altura influye en la detección



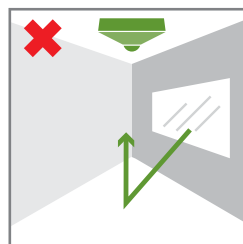
Detección óptima con movimiento transversal



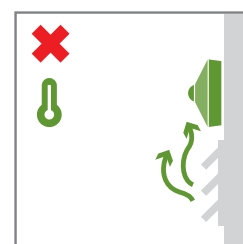
Situaciones que pueden activar la carga de forma errónea:



Objetos que produzcan movimientos



Evitar objetos de superficie muy reflectante

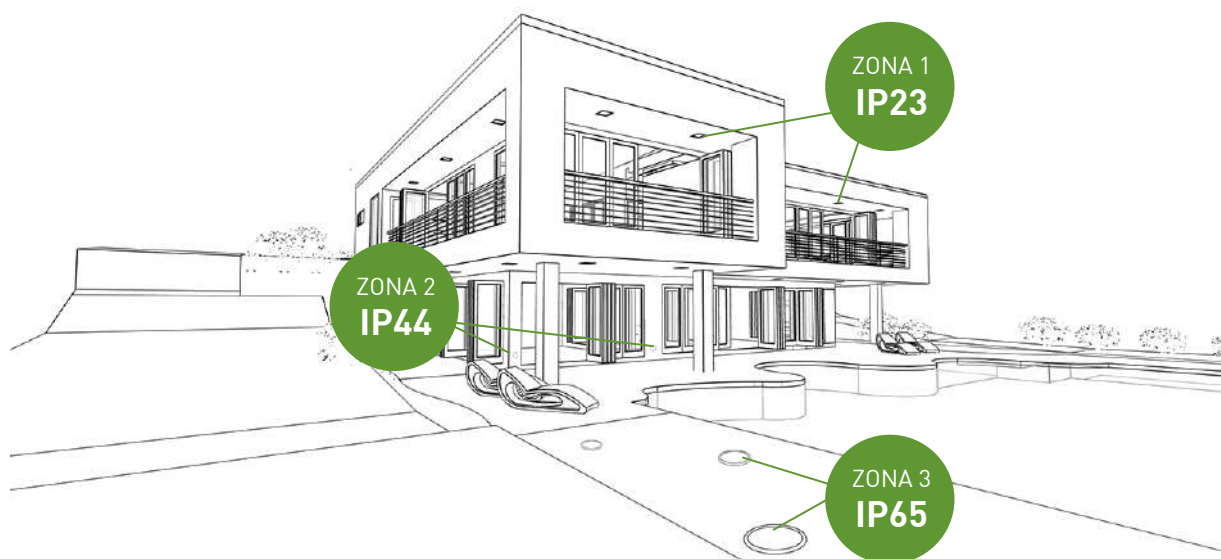


Evitar fuentes de calor cercanas

La importancia del grado de protección

Para la instalación de detectores o iluminación en exteriores, tales como en patios, terrazas o jardines, tanto en casas, como hoteles, restaurantes u oficinas, es necesario tener en cuenta una serie de consejos de instalación, entre los que cabe destacar una correcta elección del grado de protección (IP). Por ello, antes de proceder a cualquier instalación, se debe analizar cada zona, dependiendo de su exposición a la humedad, lluvia o inmersión en agua y seleccionar los productos consecuentemente para que desempeñen su labor correctamente.

Desde Temper, contamos con una amplia gama de detectores habilitados para su aplicación en interiores, pero también en exteriores, incluso con grandes distancias de detección hasta 32 m.(diámetro), cumpliendo con las máximas exigencias.



Aplicaciones



USO PRIVADO

- salones
- pasillos
- cuartos de baño
- sótanos y desvanes
- garajes
- aparcamientos



USO COMERCIAL

- escaleras
- pasillos de hotel
- descansillos de ascensores
- corredores
- lavabos



PUNTOS DE LUZ

- talleres de trabajo
- iluminación de accesos
- muelles de carga

Los detectores por infrarrojos son más adecuados para zonas cerradas, para reemplazar interruptores de pared, zonas de techo alto, zonas con una línea de visión directa, etc. Sin embargo, no son tan sensibles a movimientos pequeños, como lo pueden ser los detectores por tecnología microondas.

Detectores PIR



IP65

Artículo	KDP19 360S / KDP19 360S BK	KDP33	KDP GA10	KDP4 GS20	
Código	0767807 / 0767968	0767823	0767808	0775865	
PVP	52,15 € / 52,15 €	54,54 €	73,45 €	76,02 €	
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	
	Montaje	techo superficie	techo superficie	techo superficie	
	Canales	1	1	1	1
	Color	blanco / negro	blanco	blanco	blanco
	Destacable	válido para todo tipo de cargas diferentes colores disponibles	reducido espesor (detector plano) válido para todo tipo de cargas	grandes alturas área de detección rectangular válido todo tipo de cargas	grandes superficies válido todo tipo de cargas alto grado de protección IP65
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	360°	360°
	Altura de instalación	2,2m - 4m	2,2m - 4m	4m - 10m	2,2m - 6m
	Distancia de detección (**)	12m	6m	4x20m	20m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	10 seg a 30 min	10 seg a 30 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	-	-
	Ajuste de nivel sonoro	-	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	1200W	2000W	2000W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	1200W	2000W	2000W	2000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	300W	1000W	1000W	1000W
	Carga máx. fluorescente (*)	300W	1000W	1000W	1000W
	Carga máx. LED (*)	300W	1000W	1000W	1000W
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	
Consumo de energía	0,5W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP65	
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-	-	-
	Protector de lente	-	-	-	-
	LED indicador de estado	-	-	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	-	-	-	-

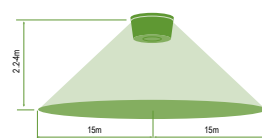
* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.

** Máximo diámetro.

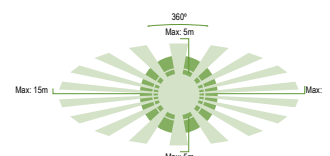


KDP TRIAC-02	KDP GS30	KDP23-MICRO	KDP25-DIM
0767902	0775883	0775882	0775886
82,10 €	84,71 €	75,10 €	64,75 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
techo superficie	techo superficie	techo superficie	techo superficie
2	1	1	1
blanco	blanco	blanco	blanco
tecnología TRIAC		reducido espesor (detector plano)	regulación 1-10V
no ruido	grandes superficies	sensor acústico integrado que permite detectar en función del nivel sonoro	función impulso
función impulso	válido para todo tipo de cargas	válido para todo tipo de cargas	mando a distancia incluido
mando a distancia incluido			iluminación en modo stand-by
			válido para todo tipo de cargas
220 - 240VAC	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50/60 Hz	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz
360°	360°	360°	360°
2,2m - 4 m	2,2m - 4m	2,2-4m	2,2-4m
20m	30m	8m	8m
10 seg - 10 min (canal 1) 10 seg - 30 min (canal 2)	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	10 seg a 30 min
5-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
✓	-	-	✓
	-	30-90 dB	-
100 W	2000W	2000W	2000W
-	2000W	2000W	2000W
100 W	1000W	1000W	1000W
-	1000W	1000W	1000W
100 W	1000W	1000W	1000W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C
0,9W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
IP20	IP20	IP20	IP20
-	✓	✓	✓
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Nuestra referencia **KDP GS30** con un área de detección de hasta 30m. y teniendo en cuenta su diagrama de cobertura, resulta ser una solución muy interesante para su uso en zonas de tránsito de gran cobertura, tales como pasillos.



Altura de instalación: 2,24m



Distancia de detección: 30m máx.

Detectores PIR



Artículo	KDP1 360FP / KDP1 360FP BK	KDP3 360 / S	KDP4 FP	KDP22 360FP	KDP2 360FP	
Código	0775860 / 0767969	0775863 (M) / 0767829 (S)	0775880	0767791	0775862	
PVP	73,41 € / 73,41 €	121,22 € / 98,60 €	159,72 €	51,88 €	88,30 €	
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia	presencia	presencia	movimiento	
	Montaje	techo (Ø 57mm) empotrable o superficie*	techo (Ø 57mm) empotrable o superficie*	techo (Ø 70mm) empotrable	techo (Ø 61,5mm) empotrable	
	Canales	1	1	2	1	
	Color	blanco/ negro	blanco	blanco	blanco	
	Destacable	función impulso válido para todo tipo de cargas diferentes colores disponibles	máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos) función impulso válido para todo tipo de cargas	grandes superficies función impulso válido para todo tipo de cargas	lente plana válido para todo tipo de cargas alto grado de protección IP65	2 canales de salida válido para todo tipo de cargas
	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	360°	360°	360°
	Altura de instalación	2,5m	2,5m	2,5m	2,2m a 4m	2,5m
	Distancia de detección (**)	7m	8m	20m	8m	7m
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Ajuste de tiempo	5 seg a 30 min	10 seg a 30 min	canal 1: 5 seg a 30 min canal 2: 10 seg a 60 min	10 seg a 7 min	canal1: 5 seg a 30 min canal2: 10 seg a 60 min
	Ajuste crepuscular	10-2000 lux	10-2000 lux	10-2000 lux	10-2000 lux	5-2000 Lux
	Ajuste de distancia	-	-	✓	-	-
	Ajuste del nivel sonoro	-	-	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	2000W	2000W	1200W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	1000W	1000W	1000W	1200W	1000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	600VA/400W	600VA/400W	600VA/400W	300W	250VA/150W
	Carga máx. fluorescente (*)	900VA/100µF	900VA/100µF	1000VA/600W (sin compensar) 900VA/100µF (compensada)	300W	300VA/150W
	Carga máx. LED (*)	400W	400W	500VA/400W	200W	150W
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C	-20°C a 45°C	- 20°C a + 45°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 45°C
OTROS	Consumo de energía	1W	1 W	1 W	0,9 W	1 W
	Grado de protección	IP40	IP40 en montaje para empotrar IP54 en montaje para superficie	IP44	IP65	IP44
	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	✓	✓	✓	-	-
	Protector de lente	✓	✓	✓	-	✓
	LED indicador de estado	-	✓	-	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	accesorio para montaje en superficie	mando a distancia accesorio para montaje en superficie	mando a distancia	-	mando a distancia

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria

** Máximo diámetro.



KDP9 360 SUPERMINI IP65	KDP9 360 MINI / 2C	KDP20 360FP	KDP21 360FP / KDP21 360FP BK	KDP21 PLUS
0767812	0775864 / 0767835	0767810	0767811 / 0767967	0767822
41,76 €	31,57 € / 87,67 €	40,88 €	37,24 € / 37,24 €	48,71 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
techo/pared (Ø 16mm) empotrable	techo (Ø 32mm) empotrable	techo (Ø 44mm) empotrable	techo (Ø 65mm) empotrable	techo (Ø 65mm) empotrable
1	1 / 2	1	1	1
blanco	blanco	blanco	blanco / negro	blanco
reducidas dimensiones válido para todo tipo de cargas	reducidas dimensiones función impulso válido todo tipo de cargas	reducidas dimensiones válido para todo tipo de cargas	válido para todo tipo de cargas diferentes colores disponibles	válido para todo tipo de cargas
220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
120°/360°	360°	360°	360°	360°
1,8m - 2,5m (pared) 2,2m - 4m (techo)	2,5m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,2m - 4m
6m	6m	6m	6m	12m
5 seg/ 30 seg/ 1min/ 3 min / 5 min/ 8 min	canal 1: 1min/5min/10min/15min canal 2: 10seg/1min/5min/10min/ 15min/30min	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min
10-2000 lux	10-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
✓	✓	-	-	-
-	-	-	-	-
800W	2000W	800W	1200W	1200W
800W	1000W	800W	1200W	1200W
400W	600VA/400W	400W	300W	300W
400W	900VA/100µF	400W	300W	300W
400W	400W	400W	300W	300W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C
0,5 W	1,5W	0,5 W	0,5W	0,5 W
IP65 sonda estándar	IP20: unidad de potencia IP40: detector	IP20	IP20	IP20
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-
-	-	-	✓	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Detectores PIR



	KDP10 180W	KDP11 180W	KDP12 180W IP65	KDP6 110/180	KDP6 270	
Artículo	KDP10 180W	KDP11 180W	KDP12 180W IP65	KDP6 110/180	KDP6 270	
Código	0767805	0767803	0767804	0775867 / 0775868	0775869	
PVP	45,66 €	32,57 €	47,46 €	35,26 €/ 40,25 €	70,95 €	
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	
	Montaje	pared superficie	pared superficie	pared/techo superficie	pared/techo superficie	
	Canales	1	1	1	1	
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
Destacable	válido para todo tipo de cargas	válido para todo tipo de cargas	grado de protección IP65 válido para todo tipo de cargas	función impulso válido para todo tipo de cargas	función impulso válido para todo tipo de cargas	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	180°	180°	180°	110° /180°	270°
	Altura de instalación	1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m	2m - 3m	2m - 3m
	Distancia de detección	12m	12m	12m	10m	10m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min	10 seg a 7 min	10 seg a 15 min	6 seg a 10 min	6 seg a 10 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	-	✓	✓
	Carga máx. incandescente [*]	1200W	1200W	1200W	1000W	1840W
	Carga máx. halógena [*]	1200W	1200W	1200W	500W	1000W
	Carga máx. bajo consumo [*]	300W	300W	300W	120W	120W
	Carga máx. fluorescente [*]	300W	300W	300W	250VA	400VA
	Carga máx. LED [*]	300W	300W	300W	100W	150W
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 45°C	- 20°C a + 45°C	
Consumo de energía	0,5 W	0,5 W	0,5 W	1 W	1 W	
Grado de protección	IP44	IP44	IP65	IP44	IP44	
OTROS	Zero-cross switching	✓	-	✓	-	-
	Contacto para pulsador	-	-	-	-	-
	Protector de lente	-	-	-	✓	✓
	Cabezal giratorio	-	✓	✓	✓	✓
	LED indicador de estado	-	-	-	✓	✓
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	-	-	-	-	-

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria

** Otras opciones con grado de protección IP65 disponibles por proyecto.



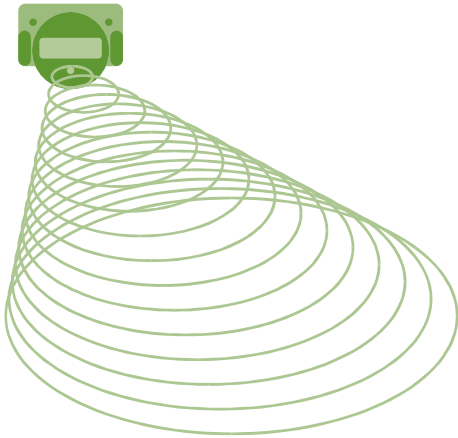


KDP15 360W	KDPT-01	KDP24 GS32	KDP7 180	KDP8 2H/3H
0767806	0713110	0775884	0775871	0775881
66,56 €	16,54 €	123,90 €	36,07 €	63,67 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
pared superficie	pared superficie	pared/techo superficie	pared superficie	caja de mecanismos
1	1	1	1	1
blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
montaje en esquina/columna	detector con timbre incorporado	función impulso	válido para todo tipo de cargas	ajuste manual ON/AUTO/OFF
válido para todo tipo de cargas	ajuste de alarma timbre nivel > 70dB	función test, aprendizaje y modo vacaciones		conexión 2 ó 3 hilos
		gran alcance de detección		válido para todo tipo de cargas
		válido tanto para interiores como exteriores		
220-240 V/CA	pila de 9V	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50-60Hz	-	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz
360°	140°	240°	180°	190°
1,8m - 2,5m	-	2,5m	1,8m - 2,5m	1m - 1,8m
12m	8m	16m	12m	10m
10 seg a 7 min	-	5 seg a 30 min	10 seg a 7 min	10 seg a 7 min
3-2000 lux	-	5 - ☀ lux	3-2000 lux	3-2000 lux
-	-	✓	✓	-
1200W	-	2300W	1200W	500W
1200W	-	1200W [AC] 1000VA (LV)	1200W	500W
300W	-	600VA/400W	300W	200W
300W	-	1000VA/600W (no compensada) 900VA/100uF (compensada)	300W	200W
300W	-	400W	300W	200W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +50°C	- 20°C a + 40°C	-20° C a 40°C
0,5 W	0,9W	0,5 W	0,5 W	1 W
IP44	IP20	IP55 (montaje pared) IP54 (montaje en techo)	IP44	IP20
✓	-	✓	-	-
-	-	-	-	-
✓	-	✓	-	✓
-	-	✓	✓	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

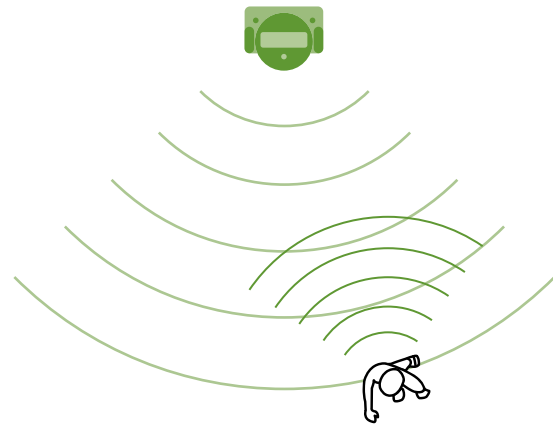
Tecnología Microondas

Este tipo de tecnología está basada en la detección de movimientos por **efecto Doppler**.

Efecto Doppler



Ondas microondas



Es decir, los detectores están dotados de un foco emisor y de un foco receptor. **El foco emisor emite continuamente ondas de alta frecuencia que son reflejadas.** Cuando en la sala en la que está instalado ese detector no se detecta ninguna presencia, las ondas son recibidas por el foco receptor sin haber sufrido ninguna modificación ni en su frecuencia. En cambio, **cuando existe presencia en la sala, éste recibe las ondas con una pequeña alteración**, lo que el detector entiende como que hay actividad en la sala e inmediatamente activa una señal que provoca que se enciendan las cargas asociadas al detector.

Características destacables

- ✓ Se basa en la detección del movimiento de cuerpos independientemente de su temperatura.
- ✓ Alta fiabilidad que no se ve afectada por la temperatura, corrientes de aire, viento...
- ✓ Son capaces de detectar movimiento a través de cristales y paredes delgadas.
- ✓ Presentan una extraordinaria sensibilidad al movimiento.
- ✓ El sensor microondas del que disponen es prácticamente insensible a la suciedad.
- ✓ Los detectores pueden estar ocultos en falsos techos, tras alguna pared u ocultos tras algún objeto no metálico.

Materiales aptos para la utilización de tecnología microondas

Material	Penetrabilidad	Atenuación
PVC y plástico	Sí	5% - 10%
Madera	Sí	10% - 20%
Cristal	Sí, la atenuación dependerá del grosor del cristal	15% - 30%
Ladrillo	Sí, grosor menor de 30 cm	60% - 70%
	No, grosor mayor de 30 cm	100%
Hormigón	No	100%
Metal	No	100%

Detectores
Microondas



Artículo	KDP5	KDP16 360FP-HF	KDP17 360FP-HF	KDP18 360FP-HF	KDP8 MW	KDP32-MW DIM	
Código	0775866	0767800	0767801	0767802	0767821	0767820	
PVP	76,02 €	72,71 €	74,71 €	76,57 €	66,53 €	61,37 €	
CARACTERÍSTICAS	Presencia /movimiento	presencia	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	
	Montaje	techo (Ø 65mm) empotrable o superficie*	techo superficie	pared superficie	techo (Ø 65mm) empotrable	caja de mecanismos	pared/falso techo/luminaria
	Canales	1	1	1	1	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	grandes alturas función impulso válido para todo tipo de cargas	gran distancia de detección válido para todo tipo de cargas	gran distancia de detección válido para todo tipo de cargas	gran distancia de detección válido para todo tipo de cargas	ajuste manual ON/AUTO/OFF válido para todo tipo de cargas	reducidas dimensiones iluminación modo stand-by regulación 1-10V
	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	180°	360°	180°	180° / 360°
	Altura de instalación	2,5m - 5m (ajustable hasta ø14m) 5,5m - 10m (ajustable hasta ø10m)	1,5m - 3,5m	1,5m - 3,5m	1,5m - 3,5m	1m - 1,8m	1,5m - 3,5m (pared) 2m - 8m (techo)
	Distancia de detección (**)	10m-14m	16m	16m	16m	15m	15m (pared) 16m (techo)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Ajuste de tiempo	10 seg a 30 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg. a 12 min	5 seg a 30 min
	Ajuste crepuscular	10-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	2-2000 lux
	Ajuste de distancia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	1200W	1200W	1200W	1200W	1200W
	Carga máx. halógena (*)	1000W	1200W	1200W	1200W	1200W	1200W
	Carga máx. bajo consumo (*)	600VA/400W	300W	300W	300W	300W	300W
	Carga máx. fluorescente (*)	900VA/100µF	300W	300W	300W	300W	300W
	Carga máx. LED (*)	400W	300W	300W	300W	300W	600W
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 45°C	-20°C a +60°C
	Consumo de energía	1 W	0,9 W	0,9 W	0,9 W	0,9W	0,9W
OTROS	Grado de protección	IP40 en montaje para empotrar IP54 en montaje para superficie	IP20	IP44	IP20	IP20	IP20
	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contacto para pulsador	✓	-	-	-	-	✓	
Cabezal giratorio	-	-	✓	-	-	-	
LED indicador de estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Accesorios opcionales (consulte página 110)	mando distancia *accesorio para montaje en superficie	-	-	-	-	-	

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria

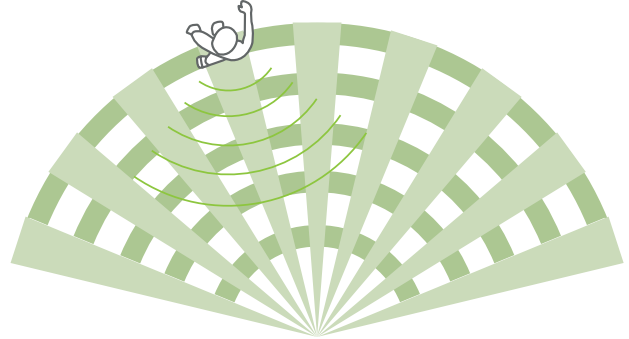
** Máximo diámetro

Tecnología DUAL

La tecnología Dual por ser la **combinación de dos principales tecnologías (PIR y ultrasonidos)** es la más exacta y precisa de todas las tecnologías. Combina la sensibilidad a las variaciones de temperatura de los cuerpos ofrecida por el sensor PIR con la sensibilidad a los movimientos ofrecida por la tecnología ultrasónica.

PIR + Ultrasonidos

Es posible seleccionar si la activación de la carga luminosa se realiza cuando existe la doble detección (radiación infrarroja + ultrasonidos) o una de las dos individualmente.



Características destacables

- ✓ Se reducen en gran medida las falsas detecciones y por tanto los falsos encendidos.
- ✓ Ideal para espacios con obstáculos.
- ✓ Se consigue una mayor sensibilidad y aumento de la superficie cubierta.
- ✓ Evita los inconvenientes de cada tecnología por separado.



Detectores DUALES



Artículo	KDP DUAL 02	KDP DUAL 03	
Código	0767830	0767832	
PVP	185,74 €	182,28 €	
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia	presencia
	Montaje	pared / techo superficie	caja de mecanismos
	Canales	1	1
	Destacable	tecnología seleccionable: PIR+Ultrasonidos PIR/Ultrasonidos PIR Ultrasonidos	tecnología seleccionable: PIR+Ultrasonidos PIR/Ultrasonidos PIR Ultrasonidos
		función impulso válido para todo tipo de cargas	ajuste manual ON/AUTO/OFF función impulso válido para todo tipo de cargas
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	180°	180°
	Altura de instalación	2,5m	1,2m
	Distancia de detección (**)	PIR: 8m Ø US: 8x8m	PIR: 8m Ø US: 8x8m
	Ajuste de tiempo	5 seg a 30 min	5 seg a 30 min
	Ajuste crepuscular	10-1000 lux	10-1000 lux
	Ajuste de distancia	✓	✓
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	1000W	1000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	600VA/400W	600VA/400W
	Carga máx. fluorescente (*)	900VA/100µF	900VA/100µF
	Carga máx. LED (*)	400W	400W
Temperatura funcionamiento	-20°C a +45°C	-20°C a +45°C	
Consumo de energía	1W	1W	
Grado de protección	IP20	IP20	
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-
	Protector de lente	✓	✓
	Cabezal giratorio	✓	-
	LED indicador de estado	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	-	-

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria

** Máximo diámetro

¿Qué es DALI?

La Digital Addressable Lighting Interface (DALI) hace referencia a dispositivos que cumplen un específico estándar de control digital compuesto por un detector y uno o varios dispositivos. El **detector DALI puede gestionar el encendido, apagado e intensidad** de una luminaria o un grupo de ellas.



Código de miembro 21727



Control de iluminación

Los sistemas **DALI sirven para distribuir la cantidad adecuada de luz artificial en el espacio y momento necesario**, y son ampliamente utilizados en interiores y exteriores tanto en espacios residenciales, industriales como comerciales.

DALI permite tener el **control de varias luminarias en cualquier situación** proporcionando una mejora del **confort y un ahorro del consumo energético**.

Componentes

El **sistema DALI** se compone fundamentalmente de:

- Un sistema de control de iluminación de regulación (dimmer) que permite controlar la **intensidad de la luz**.
- Un **mando a distancia** opcional.
- Luminarias con balastos DALI que **ajustan su nivel de intensidad dependiendo de la luz natural** disponible.

Standby

Mantiene la sala iluminada en diferentes niveles ante la ausencia de personas durante el tiempo deseado.



Detectores DALI



¡NUEVO!

	KDP DALI 01	KDP DALI 02 M/S	KDP DALI-PR2
Artículo			
Código	0767833	0767843 (M) / 0767844 (S)	0767845
PVP	159,10 €	196,74 € / 130,59 €	199,88 €
Tecnología	PIR	PIR	PIR
Presencia/movimiento	presencia	presencia	presencia
Montaje	techo (Φ57mm) empotrable	techo (Φ52mm) empotrable o superficie	techo (Φ 52mm) empotrable
Canales	1	2	1
Color	blanco	blanco	blanco
Destacable	iluminación modo stand-by máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos) función test y aprendizaje	función impulso máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos) válido para todo tipo de cargas iluminación modo stand-by	producto DALI-2 iluminación modo stand-by máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos) función test y aprendizaje
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	100-240 V/CA
Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
Ángulo de detección	360°	360°	360°
Altura de instalación	2,5m	2m - 5m	2,5m
Distancia de detección (**)	7m	8m	8m
Ajuste de tiempo	1 min a 60 min	1 min a 60 min	1 min a 60 min
Ajuste crepuscular	5-2000 lux	canal 1: de 10 a 2000 lux canal 2: de 25% a 100% del canal 1	5-2000 lux
Ajuste de distancia	-	-	-
Stand-by	5, 10, 15 min, infinito	5, 10, 15 min, infinito	5, 10, 15 min, infinito
Carga máx. incandescente (*)			
Carga máx. halógena (*)			
Carga máx. bajo consumo (*)	máx. 50 uds. Driver Dali	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal	máx. 64 uds. Driver Dali
Carga máx. fluorescente (*)			
Carga máx. LED (*)			
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C	0°C a +45°C	-20°C a +50°C
Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W
Grado de protección	IP44	IP20	IP44
Zero-cross switching	-	✓	✓
Contacto para pulsador	✓	✓	✓
Protector de lente	✓	✓	✓
LED indicador de estado	-	✓	✓
Accesorios opcionales (consulte página 110)	mando a distancia	accesorio montaje en superficie mando a distancia	mando a distancia

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.

** Máximo diámetro

Detectores esclavo DALI compatibles con maestros DALI



Detector esclavo	KDP3 S	KDP DALI 02-S	KDP DALI 03-S
	0767829	0767844	0767964
Detector maestro			
KDP DALI 01 0767833	✓		✓
KDP DALI 02-M 0767843		✓	✓
KDP DALI 03-M 0767962		✓	✓
KDP DALI-PR2 0767845	✓	✓	✓

Detectores DALI



Artículo	KDP DALI 03 M/S	KDP DALI GA10	KDP DALI 04	
Código	0767962 (M)/ 0767964 (S)	0775885	0767960	
PVP	208,67 €/ 137,30 €	171,53 €	190,78 €	
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	PIR	
	Presencia/movimiento	presencia	presencia	
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable o superficie	techo superficie	caja de mecanismos
	Canales	2	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco
	Destacable	grandes superficies	grandes alturas	distancia de detección ajustable
		iluminación modo stand-by máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos)	iluminación modo stand-by función test y aprendizaje	Conmutador manual AUTO/ON/OFF
	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220 - 240VAC
	Frecuencia	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	200°
Altura de instalación	2,5m	2,5m - 10m	1,2 - 1,5m	
Distancia de detección (**)	30m	16m	9m	
Ajuste de tiempo	1 min - 60 min	1 min - 60 min	30 seg - 30 min	
Ajuste crepuscular	canal 1: de 10 a 2000 lux canal 2: de 25% a 100% del canal 1	10-2000 lux	10-2000 lux	
Ajuste de distancia	-	-	✓	
Stand-by	5, 10, 15 min, infinito	5, 10, 15 min, infinito	5, 10, 15 min, infinito	
Carga máx. incandescente (*)				
Carga máx. halógena (*)				
Carga máx. bajo consumo (*)	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal	máx 50 uds. Driver Dali	máx. 50 uds. Driver Dali	
Carga máx. fluorescente (*)				
Carga máx. LED (*)				
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	0°C a +45°C	
Consumo de energía	0,5 W	0,5 W	0,5W	
Grado de protección	IP40 (montaje empotrado) IP54 (montaje en superficie)	IP44	IP40	
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	-
	Contacto para pulsador	✓	✓	✓
	Protector de lente	✓	✓	✓
	LED indicador de estado	✓	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	accesorio montaje en superficie mando a distancia	mando a distancia	accesorio montaje en superficie caja de conexiones mando a distancia

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.

** Máximo diámetro

Detectores esclavo DALI compatibles con maestros DALI



Detector esclavo	KDP3 S	KDP DALI 02-S	KDP DALI 03-S
	0767829	0767844	0767964
Detector maestro			
KDP DALI 01	0767833		✓
KDP DALI 02-M	0767843	✓	✓
KDP DALI 03-M	0767962	✓	✓
KDP DALI-PR2	0767845	✓	✓

Reguladores DALI



Nuestra nueva referencia **KSL-DALI-01** resulta ser la solución perfecta para el ahorro energético y consecuentemente, para obtener un ahorro económico. Permite hacer la regulación constante, independientemente de que exista movimiento o no, del nivel de luminosidad del ambiente en función del aporte de luz natural, en base al protocolo de regulación DALI.



CARACTERÍSTICAS	Artículo	KSL-DALI-01
	Código	0775887
	PVP	112,27 €
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Descripción	regulador de luminosidad en base a protocolo DALI
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable
	Canales	1
	Color	blanco
	Destacable	regulación lumínica en base a nivel de consigna iluminación modo stand-by función aprendizaje
	Alimentación	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz
	Ajuste crepuscular	5-2000 lux
	Carga máx. incandescente (*)	máx. 50 uds. Driver Dali
	Carga máx. halógena (*)	
Carga máx. bajo consumo (*)		
Carga máx. fluorescente (*)		
Carga máx. LED (*)		
Temperatura de funcionamiento	0°C a +50°C	
Consumo de energía	0,5W	
Grado de protección	IP44	
OTROS	Contacto para pulsador	✓
	LED indicador de estado	✓
	Accesorios opcionales (consulte página 110)	-



Mejora de la eficiencia energética



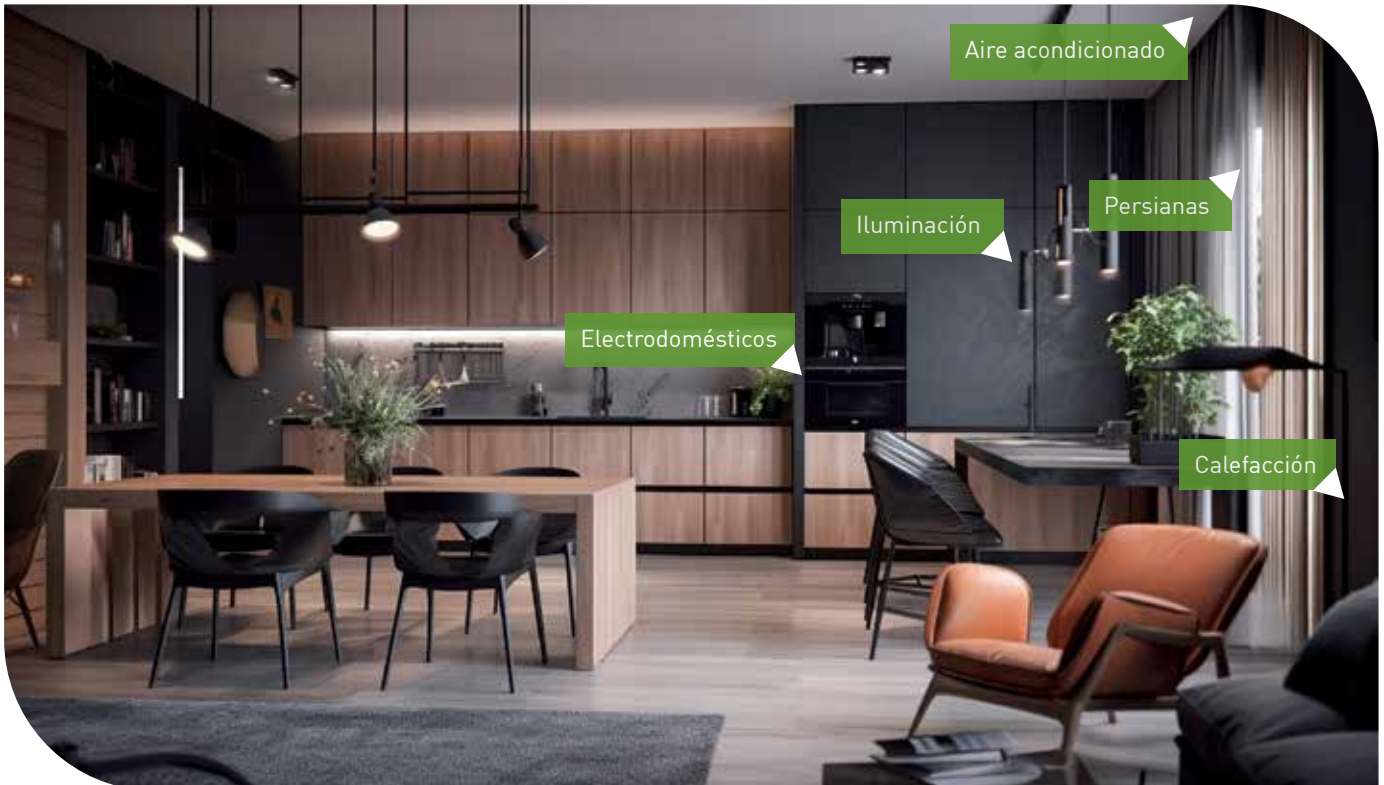
Mayor ahorro económico



Personalización y mejora del confort

¿Qué es KNX?

KNX es un protocolo de comunicaciones que puede transferir datos de control de todos los componentes asociados al sistema, asegurando que todos los componentes se comuniquen a través de solo Bus común e independiente.



Ventajas

- ✓ **Aumento del ahorro energético**

La iluminación, la calefacción, etc. sólo se encenderán cuando sea necesario. En el caso de la iluminación, esta puede ser controlada automáticamente según la intensidad de luz natural.
- ✓ **Ahorro de tiempo**

Es posible enlazar todos los dispositivos de control mediante un solo bus, reduciendo considerablemente el tiempo de diseño e instalación. Todo se controla desde el programa ETS (Engineering Tool Software).
- ✓ **Escalabilidad**

Una instalación KNX puede ser fácilmente adaptada y ampliada. Los nuevos componentes se pueden conectar directamente al bus existente.
- ✓ **Elimina problemas de grandes cantidades de cableado,** sobrecalentamiento, esfuerzo en el diseño, en la instalación y en el mantenimiento. Disminuye la posibilidad de errores humanos y técnicos al ser todo controlado por un solo Bus.
- ✓ **KNX está aprobado** como estándar internacional (ISO/IEC 14543-3), estándar europeo (CENELEC EN 50090 y CEN EN 13321-1).

Los **detectores KDP KNX**, son detectores de presencia con tecnología PIR, detector de movimiento y detector de nivel de intensidad lumínica. Están especialmente diseñados para su incorporación al sistema de control y construcción KNX y ser utilizados para aplicaciones de iluminación y HVAC, con el objetivo principal de optimizar y ahorrar energía.



Miembros de la asociación KNX España

KDP KNX 01



KDP KNX-GA10

Válido para instalación a grandes alturas



	Artículo	KDP KNX 01
	Código	0767963
	PVP	185,44 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable
	Canales	4 canales de control (2 canales iluminación, 2 HVAC, 1 alarma)
	Color	blanco
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Destacable	selección dispositivo maestro-esclavo iluminación modo stand-by terminal de conexión de bus (Φ0,8mm)
	Alimentación	21-30 VDC (bus KNX)
	Ángulo de detección	360°
	Altura de instalación	2,5m
	Distancia de detección (**)	9m
	Ajuste de tiempo (*)	5 seg a 60 min
	Ajuste crepuscular (*)	5 lux - infinito
	Ajuste de distancia (*)	5 niveles ajustables
	Ajuste de tiempo modo standby (*)	30 seg- 60 min
	Ajuste luminosidad modo standby (*)	1-60%
OTROS	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5W
	Grado de protección	IP44
	Zero-cross switching	✓
	Contacto para pulsador	✓
	Protector de lente	✓
LED indicador de estado	✓	

	Artículo	KDP KNX-GA10
	Código	0767965
	PVP	183,57 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable o superficie
	Canales	4 canales de control (2 canales iluminación, 2 HVAC, 1 alarma)
	Color	blanco
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Destacable	selección dispositivo maestro-esclavo iluminación modo stand-by grandes alturas función impulso terminal de conexión de bus (Φ0,8mm)
	Alimentación	21-30 VDC (bus KNX)
	Ángulo de detección	360°
	Altura de instalación	2,5m - 10m
	Distancia de detección (**)	16m
	Ajuste de tiempo (*)	5 seg a 60 min
	Ajuste crepuscular (*)	5 lux - infinito
	Ajuste de distancia (*)	4 niveles ajustables
	Ajuste de tiempo modo standby (*)	30 seg - infinito
	Ajuste luminosidad modo stand-by (*)	1% - 60%, OFF
OTROS	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5 W
	Grado de protección	IP20
	Zero-cross switching	✓
	Contacto para pulsador	✓
	Protector de lente	✓
LED indicador de estado	✓	
Accesorios opcionales (consulte página 110)	accesorio para montaje en superficie	

** Máximo diámetro.

* Ajuste de los parámetros según software ETS. Base de datos disponible en español y en inglés en nuestro catálogo online.



ACCESORIOS SUPERFICIE

Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
Accesorio superficie 1	0775861	10,24 €	KDP1 360FP
Accesorio superficie 3/5	0775877	13,17 €	KDP3 360 KDP3 S KDP5 KDP DALI 03-M KDP DALI 03-S
Accesorio superficie 30/02	0767840	12,92 €	KDP DALI 02-M KDP DALI 02-S KDP KNX GA10
Accesorio superficie 04	0767961	14,16 €	KDP DALI 04



ACCESORIOS EMPOTRAR

Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
Accesorio empotrar 3/5/01/02	0775876	16,26 €	KDP5 KDP3 360 KDP3 S KDP DALI 03-M KDP DALI 03-S
Accesorio empotrar 30/02	0767839	15,94 €	KDP DALI 02-M KDP DALI 02-S

MANDOS A DISTANCIA



Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
KDP mando a distancia	0775874	25,75 €	KDP2 360FP KDP3 360 KDP3 S KDP4 FP
KDP5 mando a distancia	0775878	28,25 €	KDP5
RC DALI	0767834	28,18 €	KDP DALI 01 KDP DALI 02 KDP DALI-PR2 KDP DALI 03 KDP DALI 04 KDP DALI GA10

SENSOR DE LUZ AMBIENTAL



Artículo	KSL-01
Código	0767841
PVP	80,63 €
Descripción	Sensor de luz ambiental con función dimmer
Montaje	superficie y empotrable
Regulación	1-10 VDC
Ajuste crepuscular	50-800 lux
Periodo dimmer	1-100%
Longitud del cable	80 cm
Nº de drivers	hasta 10
Grado de protección	IP20

Pág. 107

Consulte nuestro regulador DALI **KSL-DALI-01**



Sabías que...?

La **regulación 1-10V** es un sistema automático de ahorro de energía, que aplica de forma automática a las luminarias asociadas el nivel de luminosidad requerido para mantener un nivel de iluminación establecido previamente, compensando la luz natural en todo momento.



Iluminación LED con detector



Artículo	KLD1	KLD1-CCT	KLD1 PLUS	KLD1 BAT	KL1
Código	0767813	0767799	0767847	0767903	0767824
PVP	107,94 €	120,00 €	114,95 €	139,79 €	86,09 €
CARACTERÍSTICAS	PIR	PIR	PIR	PIR	-
Tecnología					
Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	-
Montaje	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo
Nivel luminoso	1700/1600 lúmenes	1700 lúmenes	1700 lúmenes	1700 lúmenes	1700 lúmenes
Temperatura de color	4000K	ajustable 3000/4000/6000K	4000K	4000K	4000K
Dimensiones	Ø 276mm	Ø 276mm	Ø 276 mm	Ø 276 mm	Ø 276mm
Destacable	alto nivel luminoso	alto nivel luminoso plafón con cambio de temperatura de color	mayor alcance de detección al incorporar 3 sensores	alto nivel luminoso batería de emergencia	plafón LED compatible con la serie KLD1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
Alimentación					
Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz
Ángulo de detección	360°	360°	360°	360°	-
Altura de instalación	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	-
Distancia de detección (**)	6m	6m	12m	6m	-
Ajuste de tiempo	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	-
Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	-
Ajuste de distancia	-	-	-	-	-
Potencia	20W	20W	20W	20W x 120 uds LED	20W
Temperatura funcionamiento	- 20°C a + 40°C	-20°C a 40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 40°C
Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W	-
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Zero-cross switching	✓	✓	✓	-	-
Batería de emergencia	-	-	-	1,2 W	-
Tiempo de duración de la Batería (horas)	-	-	-	5	-
Extras	borna adicional para el control de otra carga hasta 300W	borna adicional para el control de otra carga hasta 300W	borna adicional para el control de otra carga hasta 300W	batería de emergencia borna adicional para el control de otra carga hasta 300W	-

** Máximo diámetro

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE CONTROL ENERGÉTICO POR MOVIMIENTO ACTUALIZADO



Iluminación LED con detector



	KLD7	KLD7-CCT	KLD7 BAT	KLD SC2E
Artículo				
Código	0767849	0767971	0767790	0767906
PVP	104,16 €	110,00 €	137,24 €	71,04 €
Características				
Tecnología	PIR	PIR	PIR	PIR
Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
Montaje	superficie en pared	superficie en pared	superficie en pared/techo	superficie en techo
Nivel luminoso	1300 lúmenes	1300 lúmenes	1100 lúmenes	1150 lúmenes
Temperatura de color	4000 K	ajustable 3000/4000/6000K	4000 k	4000K
Dimensiones	Ø 250 mm	Ø 250 mm	Ø 250 mm	250 x 250 mm
Destacable	aplique de pared alto nivel luminoso ideal para rellanos y portales	aplique de pared alto nivel luminoso plafón con cambio de temperatura de color	alto nivel luminoso fácil instalación en pared ideal para rellanos y portales batería de emergencia	batería de emergencia
Especificaciones técnicas				
Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	110-240 V/CA	110 - 240 V/CA
Frecuencia	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz	50 HZ
Ángulo de detección	180°	180°	160°	360°
Altura de instalación	1,8- 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1,8-2,5 m	2,2 - 4 m
Distancia de detección máx. (**)	9 m de radio (pared)	9 m de radio (pared)	9 m de radio (pared) 6 m (techo)	6m
Ajuste de tiempo	10 seg a 5 min	10 seg a 5 min	10 seg a 5 min	10 seg a 3min
Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
Ajuste de distancia	-	-	-	-
Potencia	15W	15W	15 W	16W
Temperatura funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 40°C
Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W
Grado de protección	IP44	IP44	IP44	IP20
Zero-cross switching	✓	✓	✓	-
Batería de emergencia	-	-	3,7V /1,5mAH	1,2W
Tiempo de duración de la Batería (horas)	-	-	5	5
Extras	-	-	-	-

** Máximo diámetro



KLD4	KLD10	KLD1 MW	KLD5-BAT	KLD6
0767817	0767794	0767848	0767827	0767828
30,78 €	105,29 €	101,40 €	148,70 €	36,00 €
PIR	microondas	microondas	microondas	microondas
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
casquillo E27	superficie en pared/techo	superficie en pared/techo	superficie en techo	superficie en pared/techo
450 lúmenes	2000 lúmenes	1900 lúmenes	700 lúmenes	1520 lúmenes
4000K	4000K	4000K	4000K	4000K
-	Ø 300 mm	Ø 276 mm	Ø 276mm	Ø 248mm
sustituto perfecto para las tradicionales bombillas incandescentes ahorro energético gracias a la incorporación de detector	diseño extrafino iluminación en modo stand by	montaje en techo o pared iluminación en modo stand-by	batería de emergencia	montaje en pared o techo
220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60Hz	50-60Hz
360°	180° / 360°	180°/360°	360°	180°/360°
2m - 3,5m	1,5-3,5 m (pared) 2-4 m (techo)	1,5m - 3,5m (pared) 2m - 4m (techo)	2m - 4m	1,5m - 3,5m (pared) 2m-8m (techo)
6m	5-15 m (pared) 4-16 m (techo)	15m (pared) 16m (techo)	16m	15m (pared) 16m (techo)
120 sec	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min
20 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
-	✓	✓	✓	✓
6W	22W	21W	21W	20W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 60°C
0,5W	0,5W	0,9W	0,9W	0,9W
IP20	IP65, IK10	IP44	IP44	IP44
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-
-	-	-	5 horas	-
-	diseño extraplano: 40 mm función standby	-	-	borna adicional para el control de otra carga hasta 300W



Iluminación LED con detector



CARACTERÍSTICAS	Artículo	KLD2
	Código	0767814
	PVP	140,00 €
	Tecnología	PIR
	Presencia/movimiento	movimiento
	Montaje	superficie en pared
	Nivel luminoso	2200 lúmenes
	Temperatura de color	6000K
	Dimensiones	-
	Destacable	cabezal regulable proyector LED alto grado de protección IP65 incluye protector de lente
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/AC
	Frecuencia	50/60Hz
	Ángulo de detección	240°
	Altura de instalación	1,8m - 2,5m
	Distancia de detección (**)	10m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min
	Ajuste crepuscular	3 - 2000 lux
	Ajuste de distancia	✓
	Potencia	30W
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
	Consumo de energía	0,5W
	Grado de protección	IP65
Zero-cross switching	✓	

** Máximo diámetro

¿DETECTOR PIR O MICROONDAS?

Detectores PIR

Cuando el sensor detecta un foco de temperatura en movimiento se produce la detección.



Necesitan visión directa entre el sensor y la superficie a cubrir.

Factores a tener en cuenta:

- No instalarlos cerca de fuentes de calor.
- La sensibilidad depende de la temperatura
- Para una óptima detección el movimiento debe ser transversal al punto de instalación.

Detectores microondas

Cuando la frecuencia de la onda recibida dista de la emitida, es detectado el movimiento.



Detectan a través de cristales o paredes delgadas y pueden estar ocultos.

Factores a tener en cuenta:

- No les influye el cambio de temperatura ambiente.
- Son sensibles a cualquier objeto en movimiento.

Interruptores crepusculares



	KIC1 IP55	KIC2	KOBALIGHT
Artículo			
Código	0767838	0767818	0713101
PVP	40,29 €	36,63 €	20,07 €
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Montaje	superficie en pared	carril DIN
	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz
	Ajuste crepuscular	5-2000 lux	2-100 lux
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	3000W
	Carga máx. halógena (*)	1000W (HV) 300VA (LV)	3000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	180VA (CFL/PL)	1000W
	Carga máx. fluorescente (*)	400VA (no compensada)	1000W
	Carga máx. LED (*)	150W	1000W
	Temperatura de funcionamiento	- 40°C a + 40°C	- 40°C a + 40°C
	Consumo de energía	1W	1W
Grado de protección	IP55	IP65	
OTROS	Tiempo de retardo	60 seg	-
	LED indicador de estado	✓	✓
	Longitud de sonda	-	1,50 m (ampliable hasta 100 m.)
	Accesorios	-	-

* Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria

** Mediante accesorio KOBALIGHT ACCS (0713102).



Accesorios Kobalight

	KOBALIGHT ACCS
Artículo	
Código	0713102
PVP	9,45 €
Descripción	soporte + fijación

El alumbrado exterior tanto público como privado, y tanto en edificios públicos como terciarios, supone uno de los consumos más elevados de energía eléctrica.

El alumbrado público por ejemplo, representa el **70% de la factura energética** de los ayuntamientos.

Una medida en el ahorro energético, así como en el ahorro de las facturas, es la utilización de dispositivos de control automático adecuados, como son los **interruptores crepusculares**, que realizan las maniobras de encendido y apagado ajustándose lo máximo posible a las necesidades de los usuarios y permitiendo así un notable ahorro en los costes energéticos, evitando consumos y costes innecesarios.

Desde Temper disponemos de sensores de regulación de la luz ambiental, con regulaciones 1-10V o DALI destinados a su uso con drivers dimmerizables 1-10V o DALI, que permiten hacer una regulación constante del nivel de luminosidad de las luminarias asociadas, siempre ajustándose a los requerimientos y teniendo en cuenta el aporte de luz ambiental.

CONTROL ENERGÉTICO POR TEMPERATURA

En la actualidad, la demanda de energía en los hogares, específicamente de calefacción y refrigeración, prevalecen como la más significativa, superando incluso a la iluminación, electrodomésticos, equipos informáticos y otros dispositivos.

En el sector residencial, el 42% del consumo de energía final de la Unión Europea se destina a calefacción y refrigeración, porcentaje que se incrementa hasta el 59% en el sector terciario, subrayando la necesidad urgente de abordar este desafío desde una perspectiva de sostenibilidad y eficiencia energética.

KOBAN ofrece soluciones no solo comprometidas en optimizar el rendimiento de las instalaciones y garantizar el máximo confort para los usuarios sino que también representa un compromiso tangible con la eficiencia energética y la construcción de un futuro más sostenible.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El control energético por temperatura tiene como **objetivo primordial**:

- **Regular las condiciones ambientales para hacer posible que las personas se sientan cómodas tanto en sus viviendas como en sus lugares de trabajo.**
- **Conseguir un importante ahorro de energía.**

La ausencia de estos equipos de control repercute en temperaturas inadecuadas, consumos elevados y en falta de confort por parte del usuario. Por ello es necesario incorporar productos de control de máxima fiabilidad y sencillo manejo.

Todos los termostatos tienen **2 funciones principales**:



Garantizar una temperatura de confort.



Proporcionar un ahorro energético.



Termostatos



Los termostatos realizan en el equipo los encendidos y apagados necesarios en función de la temperatura ajustada por el usuario y la temperatura ambiente medida.

Estos dispositivos son la conjunción de eficacia y sencillez en cuanto al control de la temperatura. Con ellos, es sencillo conseguir y mantener una temperatura de consigna.

Cronotermostatos



Al igual que los termostatos, logran mantener la temperatura de consigna de la instalación además de poder programar, dependiendo de la hora, variaciones en la misma.

Con este producto, el usuario es capaz de controlar la temperatura del ambiente en todo momento.

Es posible hacer variaciones de temperatura en función de la hora, todo ello con un interfaz amigable y sencillo para el usuario.

Los cronotermostatos representan una solución de máximas prestaciones para el control y la regulación de la temperatura. Su gran precisión en el control de la temperatura lleva implícito un ahorro energético notable en cualquier instalación de calefacción o aire acondicionado.

Termostatos sin pantalla LCD

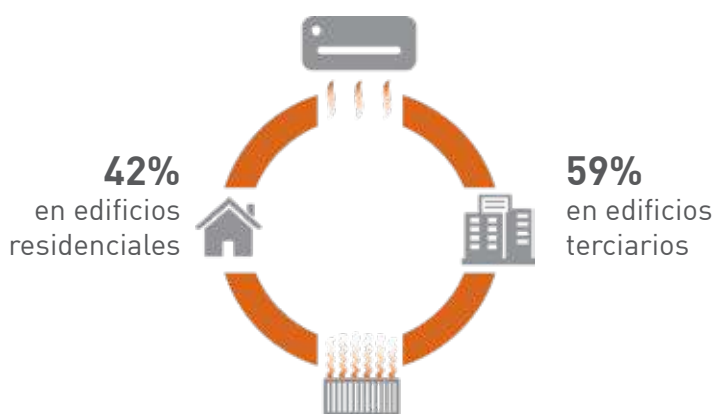


	KT0-NP BASIC	KT0-B	
Artículo	KT0-NP BASIC	KT0-B	
Código	0769021	0768999	
PVP	12,47 €	18,05 €	
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	electrónico	bimetálico
	Montaje	pared o caja de mecanismos	pared o caja de mecanismos
	Tipo conexión	3 hilos	2 hilos
	Aplicación	calefacción	calefacción
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/AC	220-240 V/AC
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz
	Poder de ruptura	10 A	16(4) A
	Temperatura de trabajo	10°C a 30°C	5°C a 30°C
	Intervalo de regulación	1°C	1°C
	Grado de protección	IP20	IP20
	Otros	-	selector on/off indicador luminoso de estado

Los equipos para el control según la temperatura tienen como objetivos primordiales regular las condiciones ambientales para hacer posible que las personas se sientan cómodas tanto en sus viviendas como en sus lugares de trabajo, además de conseguir un importante ahorro de energía.

Las **instalaciones de calefacción y aire acondicionado en los edificios son las que más demanda de energía precisan**, superando a los de iluminación, electrodomésticos, equipos informáticos, etc.

Porcentualmente sobre el consumo total esto supone:



El funcionamiento de estas instalaciones **sin equipos de control**, repercute en **temperaturas inadecuadas, consumos elevados y en la falta de confort** del usuario.

Por ello, es necesario incorporar productos de control de máxima fiabilidad y de sencillo manejo, que aseguren la mayor comodidad posible del usuario.

KTFD-29



**Cronotermostatos
fancoil**

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo	KTFD-29
Código	0769042
PVP	129,36 €
Tecnología	digital
Montaje	pared
Instalación	2/4 tubos
Aplicación	calefacción aire acondicionado
Alimentación	100-240V/AC 18-30V/AC
Frecuencia	50-60Hz
Poder de corte	carga relé ventilador I _{max} 250V/8(5)A carga válvula I _{max} 250V/5(3)A
Temperatura de trabajo	-10°C a 60°C
Intervalo de regulación	5°C a 35°C
Grado de protección	IP21
Destacable	programable 7 días a la semana (4 eventos al día) comunicación MODBUS 485 8 circuitos configurables con un solo producto gran pantalla LCD tapa de seguridad de conexión eléctrica contacto para ventana y tarjetero bloqueo infantil

Los termostatos Fancoil son la solución ideal para cubrir la demanda en el ámbito residencial como en el terciario, ya sean hoteles, hospitales, etc. Permiten el control de la climatización creando un ambiente ideal en cada momento al mismo tiempo que permiten alcanzar grandes ahorros energéticos.



**Termostatos y
cronotermostatos**



	KT10-LCD-P	KT12-W-RF	
Artículo	KT10-LCD-P	KT12-W-RF	
Código	0769010	0769012	
PVP	53,49 €	84,45 €	
CARACTERÍSTICAS	Programación	diario y semanal	
	Tecnología	electrónico	
	Montaje	pared o caja de mecanismos	
	Tipo conexión	3 hilos	
	Aplicación	calefacción	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación *	220-240 V/CA	
	Frecuencia	50 / 60 Hz	
	Tensión nominal de contacto	240 V/AC	
	Poder de ruptura	15(3) A	
	Temperatura de trabajo	5°C a 35°C	
	Intervalo de regulación	0,5°C	
	Pantalla retroiluminada	-	
	Formación de bloques de días de la semana	predefinido	
	Selector frío/calor	-	
	On/Off	✓	
	Manual/permanente	✓	
	Función anti-hielo	✓	
	Indicador batería baja	-	
	Grado de protección	IP 20	
	Destacable	-	
			2 x pilas AAA (transmisor) 240V/AC (receptor)
			aire acondicionado
		pared o caja de mecanismos	
		3 hilos	
		electrónico	
		-	
		diario y semanal	
		53,49 €	
		84,45 €	
		0769012	
		KT12-W-RF	

* Pilas no incluidas

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE CONTROL ENERGÉTICO POR TEMPERATURA ACTUALIZADO





KOBAN

1. Cronotermostato para suelo radiante **KT 50HR**
2. Cronotermostato **KCT16-W**
3. Cronotermostato fancoil **KTFD-29**
4. Cronotermostato con wifi **KCT21-WIFI**



Termostatos y cronotermostatos táctiles



	KCT15-W	KCT16-W	KCT17-W-RF	KCT18-W-RF	KCT19	KCT20	
Artículo	KCT15-W	KCT16-W	KCT17-W-RF	KCT18-W-RF	KCT19	KCT20	
Código	0769015	0769016	0769017	0769018	0769019	0769020	
PVP	86,90 €	88,33 €	124,34 €	135,98 €	76,28 €	77,61 €	
CARACTERÍSTICAS	Programación	diario y semanal	diario y semanal	diario y semanal	-	diario y semanal	
	Tecnología	electrónico	electrónico	electrónico	electrónico	electrónico	
	Montaje	pared o caja de mecanismos	pared o caja de mecanismos	pared o caja de mecanismos	pared o caja de mecanismos	pared o caja de mecanismos	
	Tipo conexión	2 hilos	2 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	
	Aplicación	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	
	Alimentación *	2 x pilas AA	2 x pilas AA	2 x pilas AA (transmisor) 240 V/AC (receptor)	2 x pilas AA (transmisor) 240 V/AC (receptor)	220-240 V/CA	220-240 V/CA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Frecuencia	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	
	Tensión nominal de contacto	24-240 V/AC	24-240 V/AC	240 V/AC	240 V/AC	240 V/AC	
	Poder de ruptura	8 A	8 A	16 A	16 A	5 (1) A	5 (1) A
	Temperatura de trabajo	5°C a 35°C	5°C a 35°C	5°C a 35°C	5°C a 35°C	5°C a 35°C	5°C a 35°C
	Intervalo de regulación	0,5°C	0,5°C	0,5°C	0,5°C	0,5°C	0,5°C
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Formación de bloques de días de la semana	predefinido	predefinido	predefinido	predefinido	-	predefinido
	Selector frío/calor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	On/Off	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Manual/permanente	✓	✓	✓	✓	-	✓
	Función anti-hielo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Indicador batería baja	✓	✓	✓	✓	-	-
	Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
	Destacable	cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad	cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad	wireless cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad	wireless cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad	cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad	cambio horario verano/invierno bloqueo de seguridad

* Pilas no incluidas

Cronotermostato con wifi



Cronotermostato para suelo radiante



CARACTERÍSTICAS	Artículo	KCT21-WIFI
	Código	0769024
	PVP	165,15 €
	Programación	diario y semanal
	Tecnología	electrónico
	Montaje	pared empotrado caja de mecanismos
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Tipo conexión	3 hilos
	Aplicación	calefacción aire acondicionado
	Alimentación *	230 ± 10% V/AC
	Frecuencia	50 / 60 Hz
	Tensión nominal de contacto	230 V/AC
	Poder de ruptura	16 A
	Temperatura de trabajo	-5°C a 50°C
	Intervalo de regulación	0,5°C
	Pantalla retroiluminada	✓
	Formación de bloques de días de la semana	✓
	Selector frío/calor	✓
	On/Off	✓
	Manual/permanente	✓
	Función anti-hielo	✓
	Indicador batería baja	-
	Grado de protección	IP20
Destacable	WIFI termostato para suelo radiante sonda NTC	

CARACTERÍSTICAS	Artículo	KT 50HR
	Código	0769022
	PVP	67,40 €
	Programación	diario y semanal
	Tecnología	electrónico
	Montaje	caja de mecanismos
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Tipo conexión	3 hilos
	Aplicación	calefacción
	Alimentación *	220-240 V/AC
	Frecuencia	50 / 60 Hz
	Tensión nominal de contacto	240 V/AC
	Poder de ruptura	16 A
	Temperatura de trabajo	5°C a 40°C
	Intervalo de regulación	0,5°C
	Pantalla retroiluminada	✓
	Formación de bloques de días de la semana	predefinido
	Selector frío/calor	-
	On/Off	✓
	Manual/permanente	✓
	Función anti-hielo	-
	Indicador batería baja	-
	Grado de protección	IP 21
Destacable	termostato para suelo radiante sonda NTC	

Suelo radiante



El suelo radiante es un sistema de calefacción “invisible” que consigue el calentamiento de la vivienda sin falta de instalar radiadores que se perciban a simple vista y que en muchos casos pueden dañar la estética de nuestros hogares u otras estancias.

Este tipo de tecnología nada tiene que envidiar a los sistemas convencionales de calefacción. El suelo radiante ofrece un mayor grado de confort en comparación con los tradicionales radiadores o corrientes de aire caliente.

Su principal ventaja es que permite en todo momento mantener el recinto a una temperatura moderada mediante una distribución homogénea del calor; vea el siguiente gráfico para observar la diferencia entre la distribución del calor por suelo radiante y la distribución del calor mediante el uso de radiadores.

Accesorios para el control de temperatura y ventilación en cuadros y armarios eléctricos

Los distintos componentes destinados a ser instalados en el interior de cuadros o armarios eléctricos requieren un control térmico muy riguroso para poder llevar así una regulación eficaz de la temperatura en el interior de los mismos.

Esta gestión de la temperatura es una necesidad muy importante a tener en consideración para poder garantizar el correcto funcionamiento y rendimiento de los equipos o instalaciones.



Soluciones de control de temperatura KOBAN

KOBAN propone una serie de soluciones sencillas y eficaces para poder llevar a cabo un control riguroso de la temperatura:

- ✓ **Sistemas de ventilación forzada**
- ✓ **Resistencias calefactoras**
- ✓ **Sistemas de control térmico**

¿Qué es el control térmico?

Los equipos eléctricos y electrónicos instalados dentro de los cuadros o armarios eléctricos requieren una gestión térmica muy exigente para un control eficaz de la temperatura.

Esta gestión de la temperatura es una necesidad que es preciso tener en consideración cada vez con mayor frecuencia para la concepción de los cuadros eléctricos y/o electrónicos.

¿Qué ventajas aporta una buena gestión térmica?

La gestión térmica en cuadros eléctricos es uno de los factores más importantes para su correcto funcionamiento. Los riesgos que se corren al no disponer de una solución térmica adecuada son múltiples, afectando tanto a la vida de los componentes como al rendimiento de las instalaciones.

Ventiladores y filtros



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo	KFN-230*	KFNFL 109-45	KFNFL 156-145	KFNFL 254-402	KFNFL 321-915	KFNFL 367-620	KFNFL 367-910
Código	0190141	0190106	0190107	0190108	0190109	0190110	0190111
PVP	77,50 €	39,26 €	38,18 €	79,04 €	160,77 €	250,75 €	299,75 €
Alimentación	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Caudal de aire boca libre	25,2 m³/h	40 / 46 m³/h	92 / 107 m³/h	280 / 320 m³/h	915 / 1010 m³/h	570 / 620 m³/h	860 / 980 m³/h
Corriente nominal máxima	0,1 A	0,09 / 0,07 A	0,12 / 0,10 A	0,26 / 0,24 A	0,34 / 0,33 A	0,28 / 0,31 A	0,46 / 0,51 A
Consumo	23 / 21 W	12 / 10 W	19 / 14 W	41 / 38 W	79 / 63 W	60 / 71 W	98 / 118 W
Nivel de ruido	29 / 33 dB	32 / 32 dB	32 / 34 dB	48 / 50 dB	59 / 61 dB	59 / 61 dB	67 / 70 dB
Rango de temperatura	-25°C a +65°C	25°C a + 105°C	-20°C a + 65°C	-20°C a + 70°C	25°C a + 105°C	-30°C a + 80°C	-30°C a + 80°C
Color	RAL 9011	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Grado de protección	IP54	IP54 standard	IP54 standard	IP54 standard	IP54 standard	IP54 standard	IP54 standard
Protección	impedancia protegida	impedancia protegida	impedancia protegida	impedancia protegida	impedancia protegida	sobrecarga térmica	sobrecarga térmica
Velocidad	2300 / 2700 rpm	2800 / 3350 rpm	2800 / 3350 rpm	2600 / 2700 rpm	2450 / 2700 rpm	2500 / 2700 rpm	2600 / 2900 rpm
Peso	250 g	476 g	637 g	1450 g	2200 g	4200 g	4560 g
Esperanza de vida	30.000 h	60.000 h	60.000 h	60.000 h	60.000 h	60.000 h	60.000 h
Montaje	lateral	lateral	lateral	lateral	lateral	techo	techo
Dimensiones Exteriores / Mecanizado	80x80 mm	106x106x52 / 92x92 mm	148x148x68 / 122x122 mm	255x255x117 / 150x171 mm	321x321x138 / 283x283 mm	402x354x124 / 180x180 mm	402x354x124 / 180x180 mm
Código filtro de salida (sin ventilador)	-	0190115 9,07 €	0190116 8,74 €	0190117 28,33 €	0190118 36,11 €	-	-
Código ventilador (sin filtro)	-	0190130 30,70 €	0190129 30,16 €	0190131 44,55 €	0190132 107,16 €	-	-

* Únicamente un ventilador.



SISTEMAS DE VENTILACIÓN FORZADA

El movimiento de aire forzado en el interior de armarios mediante la ayuda de ventiladores permiten aumentar la disipación térmica a través de las paredes o el techo del armario y, por tanto permiten reducir la temperatura de su interior, así como evitar los puntos calientes pudiendo mantener una temperatura homogénea y adecuada en el mismo.

Resistencias calefactoras



Artículo	Código	PVP	Capacidad calentamiento	Máx. Corriente de entrada	Longitud	Peso
KH 75-15	0190123	35,85 €	15 W	1,5 A	75 mm	300 g
KH 75-30	0190124	38,84 €	30 W	3 A	75 mm	300 g
KH 75-45	0190125	36,69 €	45 W	3,5 A	75 mm	300 g
KH 75-60	0190112	47,57 €	60 W	2,5 A	75 mm	300 g
KH 75-75	0190126	61,95 €	75 W	4 A	75 mm	300 g
KH 145-100	0190127	57,66 €	100 W	4,5 A	145 mm	500 g
KH 145-150	0190128	73,37 €	150 W	9 A	145 mm	500 g

RESISTENCIAS CALEFACTORAS

Se trata de dispositivos destinados a cumplir un doble objetivo, por una parte evitar los problemas de condensación que puedan formarse en el interior de los armarios donde son instalados, y por otra mantener la temperatura ideal para el correcto funcionamiento de los componentes eléctricos.

Están equipadas de elementos calefactores tipo PTC (Positive Temperature Coefficient), obteniendo una disipación de calor óptima a través de carcasas de aluminio perfiladas de pequeñas dimensiones.

Características generales

- ✓ **Tensión de funcionamiento:** 120-250V AC/DC.
- ✓ **Cuerpo del calentador:** perfil de aluminio extruido, anodizado.
- ✓ **Instalación:** clip para carril DIN de 35 mm.
- ✓ **Temperatura de operación/almacenamiento:** -45°C a +70°C.
- ✓ **Elemento de calefacción:** resistencia PTC, autorregulación y limitación de temperatura.
- ✓ **Conexión:** 3 terminales de presión

Sección cable rígido: 0,5-2,5 mm²

Sección cable flexible: 0,5-1,5 mm²

Plástico según UL94 V-0 Negro
- ✓ **Posición de fijación:** vertical.
- ✓ **Grado de protección / Clase de protección:** IP20/I (conectado a tierra).



Termostatos

		KT 60NC	KT 60NO
Artículo			
Código		0190113	0190114
PVP		14,76 €	14,76 €
CARACTERÍSTICAS	Rango de temperatura	0°C-60°C	
	Salida	normalmente cerrado	normalmente abierto
	Cambio diferencia de temperatura	7K (±4K tolerancia)	
	Capacidad de conmutación	250V/AC, 10(2)A 120V/AC, 15(2)A 30W/DC de 24V/DC a 72V/DC	
	Conexión	terminal 2 polos par apriete: 0,5 Nm máx. sección cable rígido: 2,5 mm ² sección cable flexible: 1,5 mm ²	
	Peso	40 g	
	Posición de fijación	variable	
	Temperatura de operación / almacenamiento	-20°C a +80°C	
	Grado de protección	IP20	

SISTEMAS DE CONTROL TÉRMICO

Los dispositivos para controlar la temperatura en los armarios son los termostatos destinados a montaje en carril DIN, los cuales permiten mantener la temperatura interior del armario dentro de los valores mínimos y máximos deseados.

Estos termostatos permiten regular automáticamente la temperatura dentro de los cuadros eléctricos. Según el tipo que sean pueden ser conectados a ventiladores o bien a resistencias calefactoras, los cuales serán activados o desactivados en función de la temperatura existente.

Características generales

- ✓

Elemento sensor:
bimetal termostático.
- ✓

Tipo de contacto:
acción rápida.
- ✓

Resistencia de contacto: <10m ohm.
- ✓

Vida útil: >100.000 ciclos.
- ✓

Instalación: clip para carril DIN de 35 mm.

CONEXIÓN

Las tomas industriales CEE, diseñadas para su aplicación en instalaciones de baja tensión y estandarizadas a nivel mundial, desempeñan un papel crucial en diversos sectores, destacando especialmente en la industria. Estas tomas se utilizan tanto en entornos cubiertos como al aire libre, abarcando aplicaciones en obras, instalaciones agrícolas, pequeñas industrias, caravanas, autocaravanas, yates, casas particulares, entre otros. Su versatilidad y presencia en múltiples contextos hacen que su calidad y eficiencia energética sean aspectos esenciales a considerar.

Es fundamental resaltar que las tomas industriales de la marca KOBAN se someten a rigurosos ensayos de control de calidad antes de llegar al mercado. Además, se llevan a cabo pruebas exhaustivas en las materias primas, como el hilo incandescente, tracking, calentamiento, fuerza de inserción/extracción, y test IP, entre otros. Estos controles no solo garantizan la mejor calidad en los conectores industriales, sino que también refuerzan nuestro compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia energética.

Comprendemos que la calidad no solo se mide en términos de rendimiento, sino también en el impacto ambiental y en la eficiencia energética de nuestros productos. A través de estos procesos de control de calidad, nos aseguramos de ofrecer tomas industriales que no solo cumplen con los estándares más exigentes, sino que también contribuyen activamente a la construcción de un entorno industrial más sostenible y energéticamente eficiente.



CONEXIÓN

Aplicaciones tipo



INDUSTRIA



OBRA CIVIL



BODEGAS



CARAVANAS



BARCOS

Código horario
3 (contenedores
frigoríficos)



AGRICULTURA



CAMPINGS



VIVIENDAS



Características

A la hora de escoger la toma industrial más adecuada deben de tenerse en cuenta las siguientes características:



Intensidad nominal

Máxima corriente con la que el fabricante puede asegurar condiciones normales de funcionamiento. Valores más comunes: 16A, 32A, 63A, 125A.



Tensión nominal de empleo

Tensión de la red con la que el aparato va a funcionar. Valores más comunes: 230V y 400V.



Código de color en función de la tensión



Grado de protección ante el polvo y el agua (según IEC 60529)

IP44 (protegida ante entrada de cuerpos a partir de 1 mm de diámetro y ante salpicaduras).

IP67 (totalmente protegida ante el polvo y estanca).



Grado de protección frente a impactos (según IEC 62262)

Toda nuestra serie dispone de un grado de protección frente a impactos **IK07**.



Número de polos de la toma

2P+T: red monofásica

3P+T: red trifásica sin neutro

3P+N+T: red trifásica con neutro



Código horario de la toma de tierra: 3h, 6h, 9h y 12h (serie BT).

La patilla de la toma de tierra es de mayor diámetro que el resto de polos.

Esta patilla tiene una posición determinada según las horas de un reloj y estando la referencia siempre a las 6h, en función del número de polos y de la tensión nominal de la toma.

La referencia es un entrante en las bases y prolongadores y un saliente en las clavijas.

Como convenio, el código horario de las bases y prolongadores se mira de frente; en las clavijas, desde atrás.

Calidad certificada

Los conectores industriales KOBAN, cumplen con los estándares internacionales EN/IEC 60309-1 y EN/IEC 60309-2, lo que garantiza, unido al proceso productivo y de control de calidad, las siguientes cualidades:

- Una resistencia adecuada contra los rayos UV.
- Excelentes características dieléctricas y aislantes.
- Gran resistencia mecánica.
- Adecuada resistencia al calor anormal y al fuego.

CE CB SAA

Bases empotrables rectas



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KBER-216-3644	0767054	8,02 €	KBER-216-3667	0767063	9,13 €	16	230	3	6
KBER-416-4644	0767055	8,93 €	KBER-416-4667	0767064	11,21 €	16	400	4	6
KBER-416-5644	0767056	10,51 €	KBER-416-5667	0767065	13,25 €	16	400	5	6
KBER-232-3644	0767057	11,37 €	KBER-232-3667	0767066	15,08 €	32	230	3	6
-	-	-	KBER-432-4367	0767075	18,46 €	32	400	4	3
KBER-432-4644	0767058	12,82 €	KBER-432-4667	0767067	16,64 €	32	400	4	6
KBER-432-5644	0767059	14,54 €	KBER-432-5667	0767068	18,89 €	32	400	5	6
KBER-263-3644	0767060	45,17 €	KBER-263-3667	0767069	49,71 €	63	230	3	6
KBER-463-4644	0767061	50,45 €	KBER-463-4667	0767070	54,87 €	63	400	4	6
KBER-463-5644	0767062	58,48 €	KBER-463-5667	0767071	63,06 €	63	400	5	6
-	-	-	KBER-2125-3667	0767072	122,93 €	125	230	3	6
-	-	-	KBER-4125-4667	0767073	149,84 €	125	400	4	6
-	-	-	KBER-4125-5667	0767074	177,09 €	125	400	5	6

Bases empotrables inclinadas



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KBEI-216-3644	0767076	7,49 €	KBEI-216-3667	0767085	9,04 €	16	230	3	6
KBEI-416-4644	0767077	9,74 €	KBEI-416-4667	0767086	11,79 €	16	400	4	6
KBEI-416-5644	0767078	11,20 €	KBEI-416-5667	0767087	13,68 €	16	400	5	6
KBEI-232-3644	0767079	12,49 €	KBEI-232-3667	0767088	15,67 €	32	230	3	6
-	-	-	KBEI-432-4367	0767097	19,06 €	32	400	4	3
KBEI-432-4644	0767080	13,96 €	KBEI-432-4667	0767089	17,23 €	32	400	4	6
KBEI-432-5644	0767081	15,13 €	KBEI-432-5667	0767090	18,79 €	32	400	5	6
KBEI-263-3644	0767082	45,40 €	KBEI-263-3667	0767091	49,86 €	63	230	3	6
KBEI-463-4644	0767083	50,51 €	KBEI-463-4667	0767092	56,01 €	63	400	4	6
KBEI-463-5644	0767084	59,54 €	KBEI-463-5667	0767093	64,01 €	63	400	5	6
-	-	-	KBEI-2125-3667	0767094	116,40 €	125	230	3	6
-	-	-	KBEI-4125-4667	0767095	140,81 €	125	400	4	6
-	-	-	KBEI-4125-5667	0767096	168,48 €	125	400	5	6

Bases murales



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KBM-216-3644	0767098	15,22 €	KBM-216-3667	0767107	20,75 €	16	230	3	6
KBM-416-4644	0767099	17,10 €	KBM-416-4667	0767108	22,35 €	16	400	4	6
KBM-416-5644	0767100	19,18 €	KBM-416-5667	0767109	25,09 €	16	400	5	6
KBM-232-3644	0767101	24,08 €	KBM-232-3667	0767110	30,10 €	32	230	3	6
KBM-432-4644	0767102	26,04 €	KBM-432-4667	0767111	32,26 €	32	400	4	6
-	-	-	KBM-432-4367	0767119	34,96 €	32	400	4	3
KBM-432-5644	0767103	31,34 €	KBM-432-5667	0767112	35,49 €	32	400	5	6
KBM-263-3644	0767104	60,53 €	KBM-263-3667	0767113	66,23 €	63	230	3	6
KBM-463-4644	0767105	65,69 €	KBM-463-4667	0767114	71,35 €	63	400	4	6
KBM-463-5644	0767106	73,60 €	KBM-463-5667	0767115	79,54 €	63	400	5	6
-	-	-	KBM-2125-3667	0767116	180,56 €	125	230	3	6
-	-	-	KBM-4125-4667	0767117	197,74 €	125	400	4	6
-	-	-	KBM-4125-5667	0767118	219,19 €	125	400	5	6

Bases con enclavamiento



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KBME-216-3644	0767177	60,64 €	KBME-216-3667	0767180	67,73 €	16	230	3	6
KBME-416-4644	0767178	62,78 €	KBME-416-4667	0767181	70,60 €	16	400	4	6
KBME-416-5644	0767179	65,31 €	KBME-416-5667	0767182	73,82 €	16	400	5	6

Prolongadores

Serie de 63 y 125 A con contacto piloto



IP44			IP67			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCON-216-3644	0767032	11,31 €	KCON-216-3667	0767041	9,89 €	16	230	3	6
KCON-416-4644	0767033	8,82 €	KCON-416-4667	0767042	11,21 €	16	400	4	6
KCON-416-5644	0767034	11,31 €	KCON-416-5667	0767043	12,93 €	16	400	5	6
KCON-232-3644	0767035	12,47 €	KCON-232-3667	0767044	16,50 €	32	230	3	6
-	-	-	KCON-432-4367	0767053	19,53 €	32	400	4	3
KCON-432-4644	0767036	13,76 €	KCON-432-4667	0767045	18,99 €	32	400	4	6
KCON-432-5644	0767037	17,45 €	KCON-432-5667	0767046	19,91 €	32	400	5	6
KCON-263-3644	0767038	61,44 €	KCON-263-3667	0767047	66,64 €	63	230	3	6
KCON-463-4644	0767039	66,45 €	KCON-463-4667	0767048	72,26 €	63	400	4	6
KCON-463-5644	0767040	74,48 €	KCON-463-5667	0767049	80,18 €	63	400	5	6
-	-	-	KCON-2125-3667	0767050	140,92 €	125	230	3	6
-	-	-	KCON-4125-4667	0767051	165,26 €	125	400	4	6
-	-	-	KCON-4125-5667	0767052	192,56 €	125	400	5	6

Clavijas

Serie de 63 y 125 A con contacto piloto



IP44			IP67			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCL-216-3644	0767010	5,66 €	KCL-216-3667	0767019	7,96 €	16	230	3	6
KCL-416-4644	0767011	6,37 €	KCL-416-4667	0767020	9,22 €	16	400	4	6
KCL-416-5644	0767012	7,43 €	KCL-416-5667	0767021	10,83 €	16	400	5	6
KCL-232-3644	0767013	9,06 €	KCL-232-3667	0767022	13,25 €	32	230	3	6
KCL-432-4644	0767014	10,55 €	KCL-432-4667	0767023	15,13 €	32	400	4	6
KCL-432-5644	0767015	11,84 €	KCL-432-5667	0767024	17,09 €	32	400	5	6
KCL-263-3644	0767016	53,48 €	KCL-263-3667	0767025	58,59 €	63	230	3	6
KCL-463-4644	0767017	60,90 €	KCL-463-4667	0767026	66,00 €	63	400	4	6
KCL-463-5644	0767018	65,02 €	KCL-463-5667	0767027	73,34 €	63	400	5	6
-	-	-	KCL-2125-3667	0767028	106,07 €	125	230	3	6
-	-	-	KCL-4125-4667	0767029	123,69 €	125	400	4	6
-	-	-	KCL-4125-5667	0767030	125,23 €	125	400	5	6

- ✓ Cuerpo en una única pieza consiguiendo un producto más robusto
- ✓ Señalización interior de los polos para una más fácil conexión a la toma eléctrica (clavijas)
- ✓ Indicación del sentido de giro para facilitar el apriete/desapriete del cable de conexión (prolongadores)
- ✓ Fijación interior mediante tornillo
- ✓ Incorporan prensaestopa y pasacables para garantizar una perfecta sujeción y protección del cable



Señalización de polos y fijación interior mediante tornillo



Indicación del sentido de giro para facilitar el apriete/desapriete del cable de conexión



Incorporan prensaestopa y pasacables para garantizar una perfecta sujeción y protección del cable

Clavijas empotrables



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCLE-216-3644	0767120	8,89 €	KCLE-216-3667	0767129	11,31 €	16	230	3	6
KCLE-416-4644	0767121	10,18 €	KCLE-416-4667	0767130	12,98 €	16	400	4	6
KCLE-416-5644	0767122	11,37 €	KCLE-416-5667	0767131	14,44 €	16	400	5	6
KCLE-232-3644	0767123	12,72 €	KCLE-232-3667	0767132	16,49 €	32	230	3	6
KCLE-432-4644	0767124	14,39 €	KCLE-432-4667	0767133	18,46 €	32	400	4	6
KCLE-432-5644	0767125	16,64 €	KCLE-432-5667	0767134	21,16 €	32	400	5	6
KCLE-263-3644	0767126	41,95 €	KCLE-263-3667	0767135	46,04 €	63	230	3	6
KCLE-463-4644	0767127	49,28 €	KCLE-463-4667	0767136	53,43 €	63	400	4	6
KCLE-463-5644	0767128	56,66 €	KCLE-463-5667	0767137	60,74 €	63	400	5	6
-	-	-	KCLE-2125-3667	0767138	100,21 €	125	230	3	6
-	-	-	KCLE-4125-4667	0767139	119,97 €	125	400	4	6
-	-	-	KCLE-4125-5667	0767140	139,17 €	125	400	5	6

Clavijas murales



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCLM-216-3644	0767141	16,92 €	KCLM-216-3667	0767150	23,04 €	16	230	3	6
KCLM-416-4644	0767142	20,95 €	KCLM-416-4667	0767151	24,82 €	16	400	4	6
KCLM-416-5644	0767143	23,54 €	KCLM-416-5667	0767152	27,85 €	16	400	5	6
KCLM-232-3644	0767144	29,45 €	KCLM-232-3667	0767153	33,43 €	32	230	3	6
KCLM-432-4644	0767145	31,94 €	KCLM-432-4667	0767154	35,87 €	32	400	4	6
KCLM-432-5644	0767146	34,86 €	KCLM-432-5667	0767155	39,41 €	32	400	5	6
KCLM-263-3644	0767147	67,26 €	KCLM-263-3667	0767156	73,55 €	63	230	3	6
KCLM-463-4644	0767148	72,94 €	KCLM-463-4667	0767157	79,26 €	63	400	4	6
KCLM-463-5644	0767149	81,78 €	KCLM-463-5667	0767158	88,36 €	63	400	5	6

Clavijas
inversoras
de fase



UTILIZADAS
EN MOTORES



IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos
KCLI-416-544	0767159	13,97 €	KCLI-416-567	0767161	16,64 €	16	400	5
KCLI-432-544	0767160	21,29 €	KCLI-432-567	0767162	27,76 €	32	400	5

Bases
multifunción



¡NUEVAS
REFERENCIAS!

IP44

IP67

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCONMF-216-3644	0767183	36,03 €	KCONMF-216-3667	0767189	38,30 €	16	230	3	6
KCONMF-416-4644	0767184	37,23 €	KCONMF-416-4667	0767190	45,46 €	16	400	4	6
KCONMF-416-5644	0767185	43,37 €	KCONMF-416-5667	0767191	50,29 €	16	400	5	6
KCONMF-232-3644	0767186	55,58 €	KCONMF-232-3667	0767192	66,27 €	32	230	3	6
KCONMF-432-4644	0767187	65,07 €	KCONMF-432-4667	0767293	74,84 €	32	400	4	6
KCONMF-432-5644	0767188	74,55 €	KCONMF-432-5667	0767294	85,75 €	32	400	5	6

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE CONEXIÓN ACTUALIZADO



Clavijas



INDICADAS PARA USO EN CAMPINGS



IP44			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KCLBT-416-21244	0767193	19,11 €	16	40-50	2	12
KCLBT-232-21244	0767196	24,27 €	32	20-25	2	12
KCLBT-432-21244	0767197	25,29 €	32	40-50	2	12
KCLBT-232-31244	0767198	26,39 €	32	20-25	3	12
KCLBT-432-31244	0767199	28,49 €	32	40-50	3	12

Bases



INDICADAS PARA USO EN CAMPINGS



IP44			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KBERBT-216-21244	0767200	23,61 €	16	20-25	2	12
KBERBT-416-21244	0767201	23,61 €	16	40-50	2	12
KBERBT-216-31244	0767202	26,54 €	16	20-25	3	12
KBERBT-416-31244	0767203	26,54 €	16	40-50	3	12
KBERBT-232-21244	0767204	27,55 €	32	20-25	2	12
KBERBT-432-21244	0767205	27,55 €	32	40-50	2	12
KBERBT-232-31244	0767206	28,96 €	32	20-25	3	12
KBERBT-432-31244	0767207	28,96 €	32	40-50	3	12

Prolongadores



INDICADAS PARA USO EN CAMPINGS



IP44			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KCONBT-216-21244	0767208	21,09 €	16	20-25	2	12
KCONBT-416-21244	0767209	22,22 €	16	40-50	2	12
KCONBT-232-21244	0767212	25,79 €	32	20-25	2	12
KCONBT-432-21244	0767213	26,75 €	32	40-50	2	12
KCONBT-232-31244	0767214	28,29 €	32	20-25	3	12
KCONBT-432-31244	0767215	29,32 €	32	40-50	3	12

* Gracias a su código horario 12 es útil para la alimentación de transformadores de aislamiento.

Tomas schuko



Base



Base IP67



Clavija



Prolongador

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo	In (A)	Vn (V)	IP	Protección contra contactos directos
KBS-216	0767001	5,74 €	base	16	230	54	IK06
KBS-216-67	0767003	12,57 €	base	16	230	67	IK06
KCLS-216	0767000	5,86 €	clavija	16	230	54	IK06
KCOS-216	0767002	9,15 €	prolongador	16	230	44	IK06



Base schuko con 2 USB

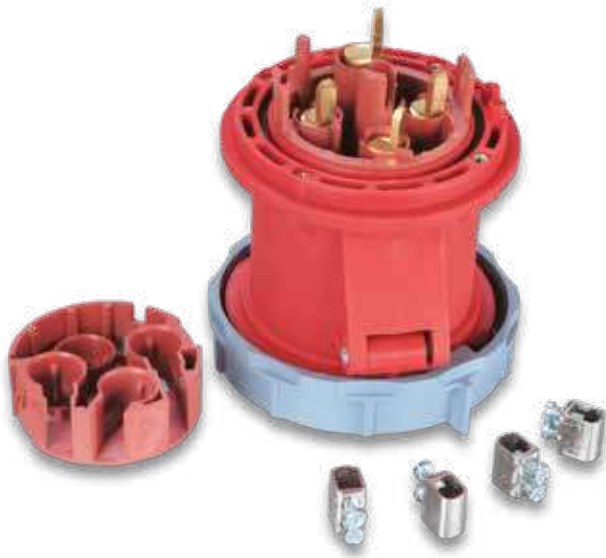
La **KBS-USB** es la solución perfecta para el ahorro de espacio e instalación eléctrica, tanto en aplicaciones industriales como domésticas, gracias a la incorporación además de la toma Schuko convencional, de dos tomas USB tipo A, que permiten cargar simultáneamente diferentes equipos como móviles o tablets.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo	In (A)	Vn (V)	In(A) USB	Vn(V) USB	Potencia (W)	Tamaño (mm)
KBS-USB	0767216	26,03 €	base schuko con 2 USB	16	230	2,1	5	2200	82*82

Tomas industriales CEE

Las tomas KOBAN destinadas al empleo en instalaciones de baja tensión y estándar a nivel mundial, son empleadas principalmente en la industria, tanto en locales cubiertos como al aire libre, obras, instalaciones agrícolas, pequeñas industrias, caravanas y autocaravanas, yates, casas particulares y otros.



Base empotrable inclinada, resistente y con alta conductividad eléctrica.



Útil para industrias electrónicas, eléctricas, aeropuertos, etc.



Bornas abiertas y accesibles desde la misma dirección: ahorro de tiempo de cableado.



Posibilidad de tapa ergonómica para protección contra agua y polvo (IP67).

Este diseño estándar tiene muchas ventajas:

- ✓ simple construcción
- ✓ simple estructura
- ✓ seguridad de uso
- ✓ larga vida útil

Posibilidad de elegir la tensión entre 230 ó 400 V.



Porta contactos resistente a altas temperaturas.

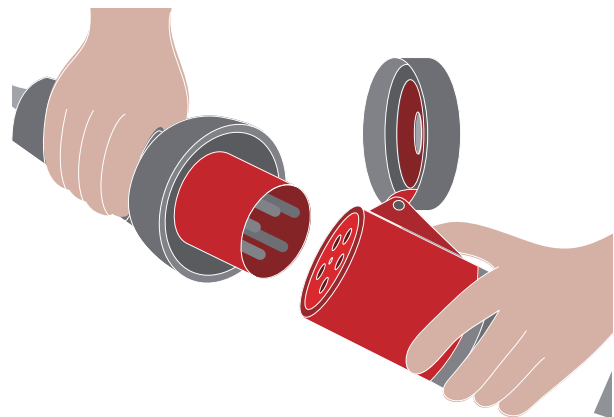


Instalación más cómoda gracias a un mayor espacio interior.

Diseño de la clavija eficiente y práctico, también favorece los requisitos de operación del consumidor.

Altas propiedades mecánicas y eléctricas para una conexión segura y fiable.

Posibilidad de escoger tensión entre 230 ó 400 V y un grado de protección IP67 o IP44



Tomacorrientes industriales Cradylet



Clavija



Prolongador



Base mural de empotrar



Base mural

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos
CLAVIJAS	Clavija CRADYLET 3025	0121020	68,13 €	25	380	3+T
	Clavija CRADYLET 3040	0121025	86,96 €	40	380	3+T
	Clavija CRADYLET 3063	0121030	121,72 €	63	380	3+T
	Clavija CRADYLET 3100	0121035	243,57 €	100	380	3+T
PROLONGADOR	Prolongador CRADYLET 4025	0121040	80,21 €	25	380	3+T
	Prolongador CRADYLET 4040	0121045	107,34 €	40	380	3+T
	Prolongador CRADYLET 4063	0121050	149,08 €	63	380	3+T
	Prolongador CRADYLET 4100	0121055	249,46 €	100	380	3+T
BASES MURALES DE EMPOTRAR	Base empotrar CRADYLET 5025	0121060	71,03 €	25	380	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5040	0121065	87,78 €	40	380	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5063	0121070	130,76 €	63	380	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5100	0121075	236,24 €	100	380	3+T
BASES MURALES	Base mural CRADYLET 6025	0121080	96,53 €	25	380	3+T
	Base mural CRADYLET 6040	0121085	112,06 €	40	380	3+T
	Base mural CRADYLET 6063	0121090	178,24 €	63	380	3+T
	Base mural CRADYLET 6100	0121095	276,82 €	100	380	3+T

Repuestos Cradylet



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características
Pieza 302	0121145	50,24 €	Para clavija 25 A
Pieza 304	0121150	69,15 €	Para clavija 40 A
Pieza 306	0121155	101,18 €	Para clavija 63 A
Pieza 310	0121160	146,08 €	Para clavija 100 A
Pieza 402	0121165	55,16 €	Para bases 25 A
Pieza 404	0121170	75,85 €	Para bases 40 A
Pieza 406	0121175	122,14 €	Para bases 63 A
Pieza 410	0121180	181,16 €	Para bases 100 A

Bases múltiples y cables



Base múltiple con interruptor y protección contra sobrecargas



Cable con toma Schuko/C13

			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Modelo	Nº bases	Color	Long cable (m)	Potencia máx. (W)
KBM 3CIP	0774504	14,95 €	Con interruptor y protección contra sobrecargas	3	Blanco	1,5	3500

Enrollacables



Enrollacables

ENROLLACABLES			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Nº bases	Tipo clavija	Long. cable (m)	Potencia máx. (W)
KEC-15	0767753	54,19 €	4	schuko	15	3000
KEC-25	0767754	94,49 €	4	schuko	25	3000
KEC-50	0767755	167,40 €	4	schuko	50	3000



Enrollacables de cassette

ENROLLACABLES DE CASSETTE			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Nº bases	Tipo clavija	Long. cable (m)	Potencia máx. (W)
KECB-20	0767752	59,26 €	4	schuko	20	3000

Contacta con nuestro **Centro de Atención al cliente** para lo que necesites y te ayudaremos

985 79 32 04
info@grupotemper.com



1

Necesidad del cliente

2

Planteamiento de solución

3

Oferta a medida

4

Suministro

INSTRUMENTACIÓN

KOBAN ofrece una amplia y diversificada gama de instrumentos de medida diseñados para la revisión y el mantenimiento no invasivo de diferentes parámetros eléctricos en sistemas y circuitos eléctricos, brindando una perspectiva precisa, eficiente y segura que permite identificar posibles anomalías y prever fallos. En este contexto, resaltamos la importancia crucial de esta instrumentación avanzada, no solo en términos de eficiencia operativa, sino también como un componente esencial para impulsar la sostenibilidad y la eficiencia energética.

Entendemos que la eficiencia energética y la sostenibilidad son pilares fundamentales para el desarrollo futuro por lo que nuestros instrumentos de medida están diseñados para apoyar esta visión. Al identificar y abordar de manera proactiva los posibles problemas ofrecemos soluciones que no solo contribuyen a reducir el desperdicio de energía, sino que también preservan nuestro entorno.



INSTRUMENTACIÓN

Pinzas amperimétricas

Estos instrumentos de medida permiten realizar las medidas oportunas con total rapidez y sin necesidad de llevar a cabo la desconexión del circuito a medir.

En las pinzas KOBAN puede encontrar funcionalidades avanzadas como por ejemplo:

- ✓ Cálculo de potencia consumida por fase
- ✓ Cálculo de energía
- ✓ Análisis de armónicos

Multímetros

Son equipos de medida básicos e imprescindibles para cualquier instalador eléctrico.

KOBAN ofrece una amplia gama de multímetros, desde versiones de bolsillo y bajas categorías de empleo hasta versiones más avanzadas con CAT IV, medidas en TRMS y otras funciones avanzadas.

Comprobadores de instalaciones

Tanto para nuevas instalaciones como para modificaciones de sistemas ya existentes, deben llevarse a cabo de forma rigurosa una serie de mediciones que aseguren el correcto equilibrio de todas las variables de seguridad, como son la resistencia de tierra, resistencia de bucle, resistencia de aislamiento, continuidad de conductores, comprobación de diferenciales y otros.

Servicios

Calibración

Servicios de calibración, verificación y ajuste de instrumentos de medida con acreditación trazable, ENAC y DAKKS realizados por laboratorio acreditado con número 203/LC10.148

Consultar tarifas y referencias disponibles

Formación

Servicio flexible de formaciones on-line y presenciales.

Asesoramiento en la gama de termografía por técnico especializado categoría 1 del ITC.



R.E.B.T.

Todos los equipos marcados con estas siglas están incluidos en el **kit de instrumentación** para instaladores de baja tensión (categoría básica).

Cámaras termográficas

La termografía es la ciencia que permite la captura y el análisis de imágenes térmicas mediante el uso de cámaras termográficas.

La característica diferencial de esta tecnología es la facilidad de diagnóstico por parte del usuario detectando los puntos críticos de la instalación.

Otro punto a destacar es que se trata de una técnica no invasiva que permite al usuario un diagnóstico sin afectar el funcionamiento de la instalación.

Su campo de aplicación es enorme, pudiendo trabajar en el campo eléctrico, mecánico, de climatización, sanitario, de la automoción, de la construcción o militar entre otros muchos.

Medidores ambientales

Permiten la medición de parámetros industriales y domésticos como el nivel de iluminación, nivel sonoro, humedad relativa, temperatura y otros.

KOBAN dispone de luxómetros, sonómetros, termohigrómetros, anemómetros y termómetros en versión normal y de bolsillo.



Reparación

Servicio técnico de diagnóstico y reparación de equipos de instrumentación.

Consultar tarifas y referencias disponibles.



Pinzas amperimétricas



Artículo	KPA-1000	KPA-11T	KPA-11
Código	0767488	0767498	0767534
PVP	532,85 €	230,01 €	124,58 €
Categoría de medida	CATIV 1000V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII1000V CATIV 600V
TRMS	✓	✓	-
Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	4000	4000
Capacidad maxilar (∅)	55 mm	55 mm	55 mm
Detección de tensión sin contacto	✓	-	-
Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓
Interfaz con Smartphone/PC	✓	-	-
Linterna	-	-	-
Grado de protección	IP40	IP40	IP40
Tensión DC	1000 V	1000 V	1000 V
Tensión AC	1000 V	1000 V	1000 V
Corriente DC	2000 A	2000 A	-
Corriente AC	2000 A	2000 A	1000 A
Resistencia	60 MΩ	40 MΩ	40 MΩ
Capacidad	6000 μF	40 mF	40000 μF
Frecuencia	20 kHz	10 MHz	10 MHz
Temperatura	1000°C	1000°C	-
Diodo y Continuidad	✓	✓	✓
Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	✓	-
Función Hold	✓	✓	✓
Función Máx/Mín	✓	-	-
Función REL	✓	✓	✓
Auto-rango	✓	✓	✓
Inrush current	✓	-	-
Destacable	Bluetooth. Visualización en aplicación móvil y en tiempo real.		

(*) Mínima resolución por pantalla 1 mA con mordaza, 1 μA con puntas de prueba

INSTRUMENTACIÓN

PINZAS AMPERIMÉTRICAS



R.E.B.T.



R.E.B.T.



KPA-02MA	KPA-GPV-2	KPA-12	KPF-02	KPA-20
0767558	0767569	0767511	0767400	0767544
146,49 €	195,00 €	145,16 €	201,69 €	43,34 €
CAT II 1000V CAT III 600V	CAT III 600V	CATIII 600V	CATIII 600V	CATII 600V
-	✓	-	-	-
4000	1999	4000	4000 (*)	4000
17 mm maxilar abierto	55 mm	30 mm	23 mm	57 mm
✓	-	✓	-	-
✓	✓	✓	✓	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
600 V	2000 V	600 V	600 V	600 V
600 V	2000 V	600 V	600 V	600 V
-	2000A	400 A	-	-
200 A	2000 A	400 A	400 A	1000 A
40 MΩ	20 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	2 MΩ
100 μF	2000uF	100 μF	100 μF	-
10 MHz	-	10 KHz	150 KHz	-
760°C	-	760°C	1000 °C	-
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-
✓	-	✓	✓	-
-	✓	✓	-	-
-	-	-	-	-

pinza con maxilar abierto

válida para sistemas fotovoltaicos debido a su medición de hasta 2000V en tensión continua

Pinzas
amperimétricas



		POTENCIAS	FUGAS	FUGAS FILTRO PASO BAJO
Artículo		KPAW-01	KPF-03	KPF-PB
Código		0767513	0767537	0767480
PVP		299,36 €	122,30 €	240,00 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 1000V CATIV 600V	CATII 600V	CAT III 300V
	TRMS	✓	✓	✓
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	2000 (*)	6000 (*)
	Capacidad maxilar (Ø)	55 mm	30 mm	32 mm
	Detección de tensión sin contacto	✓	-	-
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓
	Interfaz con Smartphone/PC	✓	-	-
	Linterna	-	-	✓
	Grado de protección	IP40	IP40	IP40
	MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	-	-
Tensión AC		750 V	-	-
Corriente DC		-	-	-
Corriente AC		1000 A	200 A	100 A
Resistencia		-	-	-
Frecuencia		200 Hz	-	-
Potencia activa		750 KW	-	-
Potencia aparente		750 KVA	-	-
Potencia reactiva		750 KVA _r	-	-
Factor de potencia		0,3 - 1	-	-
Energía		9999 KWh	-	-
Temperatura		-	-	-
Armónicos		-	-	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	-	-	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	✓
	Función Hold	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	✓	✓
	Función REL	-	-	-
	Auto-rango	✓	-	✓
	Inrush current	-	-	-
Destacables	para sistemas monofásicos y trifásicos	pinzas para corrientes de fuga	pinza para corriente de fugas con filtro paso bajo para una lectura mas precisa	

(*) Mínima resolución por pantalla 0,1 mA

INSTRUMENTACIÓN

PINZAS AMPERIMÉTRICAS



FUGAS

BOLSILLO

FLEXIBLE

KPF-04

KPA-01-MINI

KPA FLEX-01

0767557

0767512

0767499

651,00 €

148,77 €

241,20 €

CAT III 600V

CATIII 600V

CATIII 1000V
CATIV 600V

✓

✓

✓

6000 (*)

9999

-

68 mm

18 mm

457 mm

-

✓

-

✓

✓

-

-

-

-

-

✓

-

IP40

IP40

IP42

600 V

600 V

-

600 V

600 V

-

-

200 A

-

1000 A

200 A

3000 A

400 Ω

1000 Ω

-

40Hz-1Khz

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

✓

✓

-

-

-

-

✓

✓

-

✓

✓

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

pinza para corriente de fugas industrial válida para sistemas trifásicos

pinza de bolsillo captura de picos

extensión del cable: 2 m
Total compatibilidad de equipos salvo KPF-03
diámetro de bobina: 7,5 mm

Multímetros



R.E.B.T.

Artículo	KMD-20AFC-01	KMD-67-01	KMD-16	KMDL-01	KMD-13
Código	0767547	0767501	0767536	0767510	0767505
PVP	308,81 €	210,28 €	135,58 €	99,02 €	70,85 €
Categoría de medida	CAT IV 600V CATIII 1000V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 600V	CATIII 600V	CATIII 600V
TRMS	✓	✓	✓	-	-
Resolución pantalla LCD (cuentas)	4000	6000	4000	2000	4000
Detección de tensión sin contacto	-	✓	-	✓	-
Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	-	-
Interfaz con Smartphone/PC	✓	-	-	-	-
Linterna	-	-	✓	-	-
Grado de protección	IP67	IP67	IP65	IP40	IP40
Tensión DC	1000 V	1000 V	600 V	600 V	600 V
Tensión AC	750 V	1000 V	600 V	600 V	600 V
Corriente DC	20 A	10 A	10 A	200 mA	10 A
Corriente AC	20 A	10 A	10 A	200 mA	10 A
Resistencia	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	20 MΩ	40 MΩ
Capacidad	100 μF	1000 μF	4000 μF	-	100 μF
Frecuencia	10 MHz	10 MHz	10 KHz	-	10 MHz
Temperatura	1000°C	760°C	1000°C	-	1000°C
Diodo y Continuidad	✓	✓	✓	✓	✓
Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	✓	✓	-	✓
Test para transistores	-	-	-	-	-
Función Hold	✓	✓	✓	✓	✓
Función Máx/Mín	-	✓	✓	-	-
Función REL	✓	✓	-	-	✓
Auto-rango	✓	✓	✓	✓	✓
Inrush current	-	-	-	-	-
Destacable	-	IP 67 captura de picos	reducidas dimensiones	multímetro sin contacto	-

Multímetros



	KMD-11	KMD-50000	KMD-S02	KMD-S01
Artículo	KMD-11	KMD-50000	KMD-S02	KMD-S01
Código	0767502	0767500	0767509	0767508
PVP	69,14 €	500,87 €	35,93 €	48,63 €
CATEGORÍA DE MEDIDA	CATIII 600V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 300V	CATII 600V
TRMS	-	✓	-	-
Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	50000	2000	2000
Detección de tensión sin contacto	-	-	-	✓
Pantalla retroiluminada	✓	✓	-	✓
Interfaz con Smartphone/PC	-	Bluetooth	-	-
Linterna	-	-	-	-
Grado de protección	IP40	IP40	IP40	IP40
Tensión DC	1000 V	1000 V	500 V	600 V
Tensión AC	1000 V	1000 V	500 V	600 V
Corriente DC	10 A	10A	400 mA	200 mA
Corriente AC	10 A	10A	400 mA	-
Resistencia	60 MΩ	50 MΩ	40 MΩ	20 MΩ
Capacidad	4000 uF	10000 μF	200 μF	-
Frecuencia	10 MHz	10 MHz	10 MHz	-
Temperatura	-	1350°C	-	-
Diodo y Continuidad	✓	✓	✓	✓
Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	-	-	-
Test para transistores	-	-	-	-
Función Hold	✓	✓	✓	✓
Función Máx/Mín	✓	✓	-	-
Función REL	-	✓	✓	✓
Auto-rango	✓	✓	-	✓
Inrush current	-	✓	-	-
Destacable	-	captura de picos	de bolsillo	de bolsillo



Analizador de redes

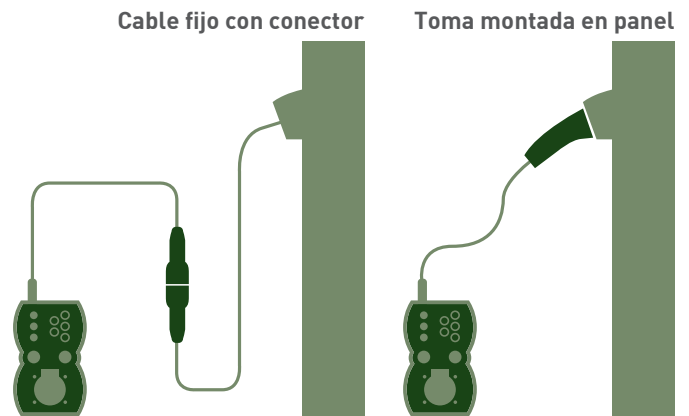


Comprobador de seguridad multifunción

Artículo	KPQA-01
Código	0767495
PVP	4.198,16 €
Categoría de medida TRMS	CATIII 1000V / CATIV 600V
Resolución pantalla LCD (cuentas)	✓
Interfaz con PC	LCD (320X240) a color 5,6 pulgadas
Número de entradas	✓
Voltaje (AC + DC)	4 (3 fases + 1 neutro)
Amperios	1-1000 Vrms
Armónicos	3000 A
Inter-armónicos	1-50
Energía	1-49
Potencia activa	0,00 hWh - 20,00 GWh
Potencia reactiva	1,0-20,00 MW
Potencia aparente	1,0-20,00 MVAR
Factor de potencia	1,0-20,00 MVA
Desequilibrios	0-1
Parpadeos	✓
Huecos y oleajes	✓
Transitorios	✓
Irrupción de corriente	✓
Osciloscopio	✓
Alarmas	✓
Memoria Flash	128 MB
Memoria interna	8 GB
Tiempo de grabación máxima	1 año
Batería	Batería de NI-MH de 7,2 V y 3,8 Ah
Duración de la batería	> 7 horas
Tiempo de carga	6 horas
Conectividad	USB y LAN
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Dimensiones	262 X 173 X 66 (mm)
Peso	1,6 Kg
Destacable	estuche de transporte, 4 mordazas flexibles, 5 puntas de prueba, 5 cocodrilos, cargador, certificado de calibración

Artículo	KCER-01MF
Código	0767532
PVP	1.530,50 €
Resistencia de aislamiento	✓
Resistencia de bucle	✓
Resistencia de tierra	✓
Continuidad	✓
Medida de tensión	✓
Medida de frecuencia	✓
Secuencia de fases	✓
Comprobación de diferenciales en sistemas TT y TN	✓
Test de aislamiento	1000 MΩ (hasta 1000V)
Resistencia de bucle	999 Ω
Resistencia de tierra	2000 Ω
Test de continuidad	400 Ω
Test RCD	x1/2, x1, x2, x5
Tensión AC/CD	50 a 500 V
Frecuencia	45 a 400 Hz
Categoría de medida	CATIV 400V
Pantalla LCD color	3,5"
Multi idioma	✓
Indicación fecha/hora	✓
Corriente para test de diferenciales variable y ajustable	✓
Indicador Pasa/No pasa en el test de diferenciales	✓
Selector de medidas de tensión para L-N, L-PE, N-PE	✓
Luz indicadora de advertencia	✓
Tarjeta de memoria SD	✓
Conexión USB y Bluetooth	✓
Puntas de prueba con botón de test incorporado	✓
Indicador de batería baja	✓
Apagado automático programable pantalla	✓
Apagado automático programable corriente	✓
Grado de protección	IP65
Destacable	Están incluidos todos los accesorios necesarios para llevar a cabo las pruebas realizadas por este equipo (picas metálicas, puntas de prueba, puntas de prueba con toma Schuko, etc.)

El adaptador KEV-01 es la solución perfecta para la comprobación de estaciones de carga del modo 3 para carga AC, acorde a la normativa aplicable, permitiendo simular las condiciones del cable de carga (PP State) y los modos de funcionamiento del vehículo eléctrico (CP State).



KEV-01

1. Avería control piloto
2. Avería conductor protección
3. Test tensión de tierra
4. Selector corriente del cable
5. Conexión equipo multifunción KCER-01MF
6. Conector tipo 2: para estaciones de carga con toma montada en panel o cable fijo con conector de vehículo
7. Selector modos de funcionamiento
8. Bornas de conexión



Comprobador de estaciones de carga de vehículos eléctricos

El importante crecimiento de las estaciones de carga ligado al aumento de los vehículos eléctricos en el mercado a nivel mundial, exige la **necesidad de comprobar** tanto inicialmente como periódicamente, el **correcto funcionamiento de dichas estaciones de carga**.

Consulta nuestra gama de estaciones de carga de vehículo eléctrico

Páginas 269-278

KEV-01

Comprobador cargador vehículo eléctrico



	Artículo	KEV-01			
	Código	0767463			
	PVP	723,51 €			
	Categoría de empleo	CATII 300V			
CARACTERÍSTICAS	Tensión de entrada	250V (monofásica)			
	Frecuencia	430V (trifásica)			
	Tipo de carga	50/60 Hz			
	Conector	Modo de carga 3 AC			
	SIMULACIÓN VEHÍCULO ELÉCTRICO Y MEDICIONES	Simulación de corriente de cable de carga	NC (sin cable), 13A, 20A, 32A, 63A		
		Simulación de modos de funcionamiento	Estado A	Vehículo no conectado	
			Estado B	Vehículo conectado, sin cargar	
			Estado C	Vehículo conectado, cargando (sin ventilación)	
			Estado D	Vehículo conectado, cargando (con ventilación)	
		Simulación averías	CP Error "E"	Fallo en el circuito del piloto de control	
			PE Error	Fallo conductor de protección	
			Test tensión a tierra	PE Pre-Test	
Secuencia de fases			SÍ, mediante indicadores LED (L1, L2, L3)		
Comprobaciones adicionales		Continuidad de conductores	SÍ (con KCER-01MF, multímetros KMD)		
		Resistencia de aislamiento	SÍ (con KCER-01MF, KRA-4000M)		
		Resistencia de bucle	SÍ (con KCER-01MF, KRB-01)		
	Comprobación diferenciales	SÍ (con KCER-01MF, KRCD-01)			
GENERALIDADES	Temperatura de trabajo	0 a 40°C			
	Grado de protección	IP54			
	Clase de protección	II			
	Grado de contaminación	2			
	Dimensiones	250x115x61 mm			
	Peso	1 kg			
Destacable	Trabaja con KCER-01MF, KRA-4000M, KRB-01, KRCD-01 y multímetros KMD. Medida de señal CP, con dos puertos de 4 mm, para conexión de osciloscopio				

Medidores de resistencia



Artículo	KRT-01-4P	KRB-01	KRCD-01	KRA-4000M	KRA-4104	KRA-1500	KRA-VQ
Código	0767529	0767401	0767494	0767530	0875840	0875842	0767489
PVP	383,30 €	387,29 €	419,71 €	361,97 €	1.513,23 €	2.728,73 €	274,56 €
Medida de resistencia	tierra	bucle	-	aislamiento	aislamiento	aislamiento	aislamiento
Rango	20 / 200 / 2000 Ω	20 / 200 / 2000 Ω	-	4 / 40 / 400 / 4000 MΩ	500 GΩ	500 GΩ	225 kΩ
Ensayo	-	25 A / 2,3 A / 15 mA	-	125 / 250 / 500 / 1000 Vdc	1 / 2,5 / 5 / 10 kVDC	0,5kV - 10kV / pasos 0,5kV (DC)	-
PSC	-	200 A / 2 kA / 20 kA	-	-	-	-	-
Medida de diferenciales	-	-	sensibilidad y tiempos	-	-	-	-
Modos de ensayo	-	-	automático, manual, rampa	-	-	-	-
Selección de corriente	-	-	0,5x, 1x, 2x, 5x corriente nominal	-	-	-	-
Corriente de prueba nominal	-	-	10/30/100/300/500/1000 mA	-	-	-	-
Tipos de onda	-	-	senoidal y superinmunizada	-	-	-	-
Semiondas	-	-	positiva y negativa	-	-	-	-
Tensión DC	1000 V	-	-	1000 V	-	-	-
Tensión AC	750 V	250 V	250 V	750 V	-	-	-
Resistencia	200 kΩ	-	-	400 Ω	-	-	-
Test de continuidad	-	-	-	✓	-	-	-
Categoría de medida	CATIII 1000V	CATIII 600V	CATIII 600V	CATIII 1000V	-	CAT III 600V	CATII 300V
Detector de partes activas (> 30V)	-	-	-	✓	✓	✓	-
Tipo de medida	3 hilos	2 hilos	-	2 hilos	3 hilos	3 hilos	2 hilos
Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Función hold	✓	-	-	✓	-	-	-
Función zero	✓	-	-	✓	-	-	-
Botón de bloqueo	-	-	✓	✓	-	-	-
Botón de prueba	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
Indicador batería baja	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Auto-apagado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Grado de protección	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

MEDICIONES (MÁX RANGO)

CARACTERÍSTICAS

Indicadores de secuencia de fases



¡NUEVO!

Separador de línea AC



		KSF-01	KSFG-01
Artículo		KSF-01	KSFG-01
Código		0767528	0767533
PVP		94,31 €	100,17 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión de trabajo	40 a 690 Vac	1 a 400 Vac
	Frecuencia de trabajo	15 a 400Hz	2 a 400Hz
	Corriente de prueba nominal (por fase)	1 mA	3,5 mA
CARACTERÍSTICAS	Categoría de empleo	CATIII 600V	CATIII 600V
	Alimentación	directamente de la red	batería 9V
	Indicación sentido de giro	horario/antihorario	horario/antihorario
	Indicación de secuencia de fases	✓	✓
	Grado de protección	IP40	IP40

		K-SEPARADOR-L
Artículo		K-SEPARADOR-L
Código		0767481
PVP		29,49 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión máxima	250VAC
	Frecuencia	50/60Hz
	Corriente AC máxima	16 A
CARACTERÍSTICAS	Anillos de corriente	x1 (medida directa consumos normales) y x10 (para consumos pequeños)
	Categoría de seguridad	CAT III 300V
Principal aplicación		Separar las líneas AC normalmente en cargas enchufables para ver el consumo de manera diferenciada

Tacómetro digital



Medidor de distancia láser



		KTO-AT-8 DIGIT
Artículo		KTO-AT-8 DIGIT
Código		0767518
PVP		149,04 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Test en contacto	2 a 20.000 rpm
	Test sin contacto	2 a 99.999 rpm
	Resolución	± 0,1rpm
	Distancia de detección	50 a 500 mm
	Tiempo de respuesta	0,5 seg
CARACTERÍSTICAS	Detección con/sin contacto	✓
	Puntero láser integrado	✓
	Memorización	40 lecturas
	Pantalla retroiluminada	✓
	Varias unidades de medición	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
Grado de protección	IP40	

		KLDM-100
Artículo		KLDM-100
Código		0767539
PVP		314,20 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Distancia	0,05 a 100 m
	Precisión	± 1,5 mm
	CARACTERÍSTICAS	
Pantalla retroiluminada	✓	
Cálculo de áreas y volúmenes	✓	
Función suma/resta	✓	
Almacenamiento	20 mediciones	
Unidades de medición	m, in, ft	
Indicador batería baja	✓	
Auto-apagado	✓	
Grado de protección	IP54	

Localizador de cables



Comprobador de cables de voz, datos y vídeo

Voz: RJ11/RJ12
 Datos: RJ45
 Vídeo: conectores tipo F



CARACTERÍSTICAS

Artículo	KCL-01
Código	0767492
PVP	483,98 €
Categoría de medida	CATIII 300V
Grado de protección	IP40
Rango de medida de voltaje	Transmisor: 12V, 50V, 120V, 230V, 400V
Rango de frecuencia	Transmisor: 0...60Hz
Señal de salida	Transmisor: Hasta 400V AC/DC
Voltaje	Receptor: 0...2.5m cables en enterrados o en paredes
Mínima detección de voltaje	Receptor: 0...0.4m
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Destacable	Localización de conductores en suelos y paredes. Detección de cortocircuitos en instalaciones radiantes y en suelos radiantes. Detección de fusibles y asignación de circuitos de corriente. Localización de tuberías de agua, otros...

CARACTERÍSTICAS

Artículo	KCM-RJ
Código	0767493
PVP	76,69 €
Longitud máxima del cable coaxial	305m
Longitud mínima del cable coaxial	0,5m
Resistencia máxima del cable coaxial	100 ohms DC
Máxima tensión entre dos terminales	60VDC / 55VAC
Humedad	10%-90% (sin condensación)
Temperatura de trabajo	0°C a 50°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C
Accesorios	2 x pilas AA, estuche de transporte
Destacable	Apagado automático Indicador batería baja Alarma de tensión

OTROS

Localizador de diferenciales y fusibles



Detector de tensión y continuidad



CARACTERÍSTICAS

Artículo	KLDF-01
Código	0767464
PVP	226,02 €
Localizador de fusibles y breakers	✓
Rango de tensión	200/240V
Frecuencia	50Hz
Uso en líneas energizadas	✓
Display con LED	✓
Indicador visual y audible	✓
Función de identificación de cortocircuitos específicos o fusibles	Mediante una luz LED intermitente y tono audible
Clavija en el trasmisor para ser testeado	✓
Identificar y solucionar problemas de enchufes energizados o en luminarias candescentes	✓
Incluye	Transmisor, receptor, batería 9V e instrucciones

CARACTERÍSTICAS

Artículo	KMT-01
Código	0767538
PVP	91,81 €
Categoría de medida	CATIII 1000V CATIV 600V
Tensión AC/DC	12 a 690 V
Grado de protección	IP64
Detección de tensión con un solo polo	✓
Polaridad	✓
Continuidad audible	✓
Secuencia de fases	✓
LED indicador	✓
Linterna	✓

Detector de tensión sin contacto



CARACTERÍSTICAS

Artículo	KDT-1000
Código	0767531
PVP	19,68 €
Categoría de medida	CATIII 1000V
Tensión AC	100 a 1000 V
Grado de protección	IP67
Indicador luminoso y audible de detección de tensión	✓
Incorpora linterna	✓
Función auto-prueba	✓
Indicador batería baja	✓
Auto-apagado	✓

Thermview App



Thermview PRO



Cámaras termográficas



Artículo	KCTE-384	KCTE-160-WIFI	KCTE-80	KCTE-256-WIFI	KCTE-870Y
Código	0767523	0767527	0767525	0767482	0767460
PVP	9.605,41 €	4.961,17 €	2.872,27 €	3.200,00 €	1.791,56 €
Resolución IR (pixels)	384 x 288	160 x 120	80 x 80	256x192	80x80
Pantalla TFT	3,5" táctil	3,5" táctil	2,8"	3,5" táctil	2"
Campo de visión (FOV)	24,6° x 18,6°	20,7° x 15,6°	17° x 17°	56° x 42°	21° x 21°
Enfoque	manual	manual	manual	manual	manual
Enfoque mínimo	0,3 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
Resolución espacial (IFOV)	2,28 mrad	2,26 mrad	3,78 mrad	3,75 mrad	4,53 mrad
Sensibilidad térmica / NETD	< 0,05°C	< 0,05°C	< 0,1°C	< 0,1°C	< 0,1°C
Zoom digital	x 32	x 16	x 32	x 16	-
Frecuencia de imagen	50 Hz	50 Hz	50 Hz	25 Hz	50 Hz
Rotación de imagen	0 - 360°	-	-	-	-
Modos de imagen	imagen infrarrojos imagen real fusión de imágenes	imagen infrarroja imagen real fusión de imágenes	imagen infrarrojos imagen real fusión de imágenes	imagen infrarroja imagen real fusión de imágenes	Imagen IR, Imagen visual
Paleta de colores	5	6	4	6	4
Rango de temperatura rango bajo rango alto	-20°C a +150°C 0°C a +400°C	-20°C a +150°C 0°C a +400°C	-20°C a +150°C 0°C a +350°C	-20°C a +550°C	-10 °C a 45 °C
Ajuste emisividad	manual 0,01 ~1,0 emisividades de materiales predefinidos	manual 0,01 ~ 1,0 emisividades de materiales predefinidos	manual 0,01 ~1,0 emisividades de materiales predefinidos	manual 0,01 ~ 1,0 emisividades de materiales predefinidos	manual 0,01 ~1,0 emisividades de materiales predefinidos
Detección automática puntos frío/calor	✓	✓	✓	✓	✓
Comunicación WIFI	-	✓	-	✓	-
Vídeos	> 60 min	> 60 min	> 60 min	> 60 min	-
Imágenes	> 1000	> 6000	> 1000	> 6000	20
Memoria interna	-	3,4 GB	100 MB	3,4 GB	-
Memoria tarjeta Micro SD	4 GB	8 GB	8 GB	8 GB	-
PC interface	✓	✓	✓	✓	✓
Software de análisis	✓	✓	✓	✓	-
Anotación por voz	✓	✓	✓	✓	-
Grado de protección	IP65	IP54	IP50	IP54	IP50
Accesorios	maletín de transporte, visor para sol, base para trípode, cargador AC y adaptadores, auriculares, 2 baterías, protector de lente, correa de mano, CD software, tarjeta SD 4 Gb, cable USB, cable HDMI	maletín de transporte, visor para sol, base para trípode, cargador AC y adaptadores, auriculares, 2 baterías, protector de lente, correa de mano, CD software, tarjeta SD 4 Gb, cable USB, cable de video compuesto	bolsa de transporte, cargador AC y adaptadores, auriculares, batería, cinta de muñeca, CD software, tarjeta SD 8 Gb, cable USB, cable HDMI	maletín de transporte, batería Li-on, auriculares, software, alimentador a red, cable salida a USB	Bolsa de transporte, cargador AC y adaptadores, batería, software, cable USB, cable HDMI.

Termómetros IR



	KTIR-550	KTIR-1050	
Artículo	KTIR-550	KTIR-1050	
Código	0767552	0767526	
PVP	148,87 €	504,43 €	
ESPECIFICACIONES	Rango temperatura IR	-50°C a +550°C	-50°C a +1050°C
	Tiempo de respuesta	< 150 mseg	< 1 seg
	Resolución óptica	12:1	30:1
	Resolución	± 0,1°C	± 0,1°C
	Ajuste emisividad	0,10 a 1,0	0,10 a 1,0
	CARACTERÍSTICAS	Puntero láser	✓
Potencia del láser		< 1 mW	< 1 mW
Sonda tipo K		-	✓
Rango temperatura		-	-50°C a +1370°C
Resolución		-	± 0,1°C
Pantalla retroiluminada		✓	✓
Selección °C/°F		✓	✓
Función HOLD		✓	✓
Función MAX/MIN/AVG/DIF		-	✓
Función bloqueo		-	✓
Alarma Máx/Mín		✓	✓
Indicador batería baja		✓	✓
Auto-apagado		✓	✓
Interfece con PC		-	✓
Accesorios		funda de transporte, batería	maletín de transporte, puntas de temperatura tipo K, transmisor RF, fuente de alimentación, CD software, batería

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE INSTRUMENTACIÓN ACTUALIZADO



KTS-IR

Termómetro infrarrojo para medida de temperatura corporal



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Artículo	KTS-IR
	Código	0799099
	PVP	82,77 €
	Rango	32,0°C a 42°C 89,6°F a 107,6°F
	Temperatura ambiente ideal	Entre 20 y 27°C / Entre 68 y 80,6°F
	Humedad relativa	< 85%
	Resolución	0,1°C / 0,1°F
	"Precisión básica ASTM E1965-1998 (2003)"	"32 a 35,9°C 89,6 a 96,6° F [±0,3°C/±0,5F] 36 a 39°C 96,7 a 102,2° F [±0,2°C/±0,4°F] 39,1 a 42,5°C 102,2 a 107,6°F [±0,3°C/±0,5°F]"
	Medición a distancia	5 - 15 cm
	Apagado automático	Cuenta atrás automática de 7 segundos
Tamaño (AlxAnxPf)	134x88,5x36 (mm)	
Peso	145 gramos	
Grado de protección	IP20	
OTROS	Toma de temperatura en la frente sin contacto Selección de °C/°F Modo alarma incorporado (predefinido en el equipo T ^a > 38°C)"	



KOBAN

KOBAN ofrece diferentes soluciones para tomas de temperatura sin contacto y garantizar la seguridad de las personas en los distintos espacios de trabajo.

¡Compara todas las opciones!

KPAD-TPRO



Detección de temperatura y reconocimiento facial

GENERALIDADES	
Artículo	KPAD-TPRO
Código	9199010 / 9199013*
PVP	3.748,5 € / 3.412,5 €
Alimentación	12 VDC/ 2A
Temperatura de trabajo	-10°C a 60°C
Humedad de trabajo	20% - 95% RH
Temperatura de almacenamiento	0°C a 80°C
Consumo	< 18 W
Grado de protección	IP54
Montaje	Pared, escritorio o superficie
SISTEMA	
Procesador	RK3288, frecuencia 1.8 GHz
Memoria	16 GB
RAM	2 GB
Sistema operativo	Android 5.1/6.0
Puertos periféricos	1 DC, 1 RJ45, 1 USB 2.0, Wiegand OUT/IN, 1 Relay
PANTALLA	
Tipo	Pantalla 8" IPS
Resolución	1280x800 pixels
Relación de aspecto	16:10
SENSOR IR	
Rango de medida	20°C a 37,5°C
Precisión	±0,2°C
Distancia de medición	0,5 a 0,8 m
CÁMARA	
Tipo	Cámara binocular WDR
Resolución	2 MP
Grado de reconocimiento	99,90%
COMUNICACIÓN	
Internet	✓
Wifi	✓
Bluetooth	✓
4G	Opcional



* Para pared.



Luxómetro

		KDL-02-LED
	Artículo	KDL-02-LED
	Código	0767520
	PVP	215,57 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Nivel de luz	400.000 Lux
	Resolución	± 0,01 Lux
CARACTERÍSTICAS	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
	Pantalla retroiluminada	-
	Memoria almacenamiento	99 lecturas
	Longitud del cable sensor	1,5 m
	Selección Lux/Fc	✓
	Función HOLD	✓
	Retención MÁX/MIN	✓
	Función Zero	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
	Grado de protección	IP40

Termohigrómetro



		KDL-01	KTD-01 MINI
	Artículo	KDL-01	KTD-01 MINI
	Código	0767519	0767516
	PVP	153,23 €	87,89 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Temperatura	-40°C a +70°C	-20°C a +60°C
	Resolución	± 1°C	± 0,1°C
	Humedad	0 a 100.0%	0 a 100.0%
	Resolución	± 2%	± 0,1%
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	-	2000
CARACTERÍSTICAS	Memoria almacenamiento	32.000 lecturas	-
	Visualización simultánea Temperatura/Humedad	-	✓
	Pantalla retroiluminada	-	✓
	Selección °C/°F	-	✓
	Interface con PC	✓	-
	Destacable	termohigrómetro USB incluye soporte pared	-
	Retención MÁX/MIN	-	✓
	Indicador batería baja	-	✓
	Auto-apagado	-	✓
	Grado de protección	IP40	IP40

Anemómetro



MEDICIONES (MÁX RANGO)	Artículo	KAD-01 MINI
	Código	0767514
	PVP	93,15 €
	m/s	1,1-30
	ft/min	80-5900
	km/h	0,8-108
CARACTERÍSTICAS	MPH	0,9-67
	Knots	0,8-58
	Resolución Pantalla LCD (cuentas)	1000
	Pantalla retroluminada	✓
	Retención de máximos	✓
	Función AVG	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
Unidades de medición	5	
Grado de protección	IP40	

Sonómetro



MEDICIONES (MÁX RANGO)	Artículo	KSD-01 MINI
	Código	0767515
	PVP	65,61 €
	Nivel de sonido	35dB - 130dB
	Rango frecuencia	31.5Hz - 8KHz
	Ponderación tipo	C
CARACTERÍSTICAS	Resolución	± 0.1 dB
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
	Pantalla retroiluminada	✓
	Retención de máximos	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
	Grado de protección	IP40

Medidor ambiental
4 en 1



MEDICIONES (MÁX. RANGO)	Artículo	KMA 41MF
	Código	0767549
	PVP	331,23 €
	Nivel de sonido	35dB - 130dB
	Rango frecuencia	30Hz - 10KHz
	Ponderación tipo	A y C
CARACTERÍSTICAS	Resolución	± 0,1 dB
	Nivel de luz	20.000Lux
	Resolución	± 0,1 Lux
	Temperatura	-20°C a +50°C
	Resolución	± 0,1°C
	Sonda tipo K	-20°C a +750°C
	Humedad	25 a 95%
	Resolución	± 0,1%
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
	Sonda termopar tipo K	✓
	Selección °C/°f	✓
	Función HOLD	✓
Función MAX	✓	
Indicador batería baja	✓	
Auto-apagado	✓	
Grado de protección	IP40	

Accesorios

¡NUEVA REFERENCIA!



KTL-88-1

AL 25

AL 30

Accesorio picas tierra

Cables medición resistencia tierra

Puntas de prueba para KRCD-01 y KRB-01

Cables de prueba KRA-4104

Puntas de prueba para KCER-01MF

puntas de prueba para KSF-01/ KSFSG-01

Artículo	Código	PVP	Descripción
KTL-88-1	0767407	19,45 €	puntas de prueba compatibles con los equipos: - toda la gama de multímetros Koban - toda la gama de pinzas Koban - medidores: KT-01-4P, KRA-4000M
AL 25	0875824	32,42 €	puntas prueba con adaptadores cocodrilo
AL 30	0875827	110,25 €	puntas de prueba alta seguridad
Accesorio picas tierra	0875875	22,00 €	picas metálicas KCER-01MF/KRT-01-4P
Cables medición resistencia tierra	0875876	68,30 €	cables medición resistencia tierra KCER-01MF/KRT-01-4P
Puntas de prueba para KRCD-01 y KRB-01	0767522	41,11 €	puntas de prueba KRCD-01/KRB-01
Cables de prueba KRA-4104	0875839	185,22 €	cables de prueba para KRA-4104
Puntas de prueba para KCER-01MF	0767540	52,50 €	puntas de prueba con adaptador schuko para KCER-01MF (medición bucle y RCD)
Puntas de prueba KSF-01/KSFSG-01	0767920	55,88 €	puntas de prueba para indicadores de secuencia/giro KSF-01/KSFSG-01

Electrodo metálico



R.E.B.T.
ESPECIALISTA

Artículo	Código	PVP	Dimensiones	Métrica perno
K-EAS	0767490	103,32 €	250 mm	6



Consulte nuestra gama de instrumentación para fotovoltaica

Páginas 242-243



Kits REBT *

Los kits REBT Básico y Especialistas surgen de la necesidad de cubrir una serie de requisitos por parte del REBT para que el instalador eléctrico pueda estar autorizado para realizar y certificar instalaciones eléctricas en baja tensión. Todos los equipos incluidos en estos dos kits cubren todos los requerimientos exigidos por el REBT e incluyen todos los accesorios necesarios para realizar todas las medidas con las máximas garantías.

Kit REBT básico-2

0767551

Con el KIT REBT Categoría básica de KOBAN, cumplirás todos los requisitos para darte de alta en industria como instalador autorizado.

* Pinza KPF-02, opción de cambiar por la KPF-03.



Kit especialista

0767450

KOBAN te ayuda a dar el salto a la categoría especialista con el KIT más competitivo del mercado.

* Pinza KPF-02, opción de cambiar por la KPF-03.
Necesario en instalaciones de autoconsumo fotovoltaico de potencia igual o superior a 10kW



*Ambos kits incluyen formación por técnico cualificado.

Kits DE MEDICIÓN *

Kit auditor



0767462

Kit diseñado para las inspecciones periódicas en las instalaciones eléctricas

Kit E.V



0767465

Este kit de Koban te permitirá comprobar las estaciones de carga de vehículos eléctricos

Kit básico estudios energéticos



0767556*



Kit diseñado principalmente para la inspección y análisis energético en edificios e instalaciones.

Kit básico termografía



0767555*



Kit diseñado para realizar estudios termográficos y mantenimiento preventivo en instalaciones eléctricas, industriales, etc.

* Consultar tabla página 163.

Kits KOBAN * Una solución para cada instalador



Kit Basic

0767451

El Kit más económico y básico



Kit Compact

0767452

El Kit compacto al alcance de todos



Kit Duty

0767453

El Kit para las condiciones más exigentes



Kit Ampere

0767454

El Kit para medida de corriente más completo



Kit Pro

0767455

El Kit profesional True RMS



Kit Engine

0767456

El Kit orientado al mantenimiento de motores



Kit Advanced

0767457

El Kit más avanzado y de altas prestaciones

* Consultar tabla página 163.

Asesórate con nuestro equipo de **Servicio técnico**

985 79 32 04 (ext. 2) tec@grupotemper.com

- 1 Servicio personalizado
- 2 Soluciones a medida
- 3 Formación
- 4 Asesoramiento para proyectos

Kits REBT

Artículo	Página	Kit REBT básico-2	Kit REBT especialista	KIT REBT especialista subcategoría quirófano
Código	-	0767551	0767450	0767459
PVP		2.986,42 €	6.914,46 €	7.202,76 €
KPQA-01	148	-	✓	✓
KCER-01MF	148	✓	✓	✓
KPAW-01	144	✓	-	-
KPA-12	143	✓	✓	✓
KPF-02*	143	✓	✓	✓
KDL-02-LED	158	✓	✓	✓
KDT-1000	153	✓	✓	✓
K-EAS	160	-	✓	✓
KRA-VQ	151			✓

* Opción de cambiar por la KPF-03 (pág. 138).

Kits de medición

Artículo	Página	Kit básico termografía	Kit básico estudios energéticos	Kit Auditor	Kit E.V
Código	-	0767555	0767556	0767462	0767465
PVP		3.095,11 €	3.493,63 €	5.183,70 €	1.939,02 €
KCTE-80	154	✓	✓	-	-
KAD-01 MINI	159	✓	✓	-	-
KTD-01 MINI	158	✓	-	-	-
KLDM-100	152	✓	✓	-	-
KPAW-01	144	-	✓	-	-
KMA 41MF	159	-	✓	-	-
KCER-01MF	148	-	-	✓	✓
KPQA-01	148	-	-	✓	-
K-EAS	160	-	-	✓	-
KEV-01	150	-	-	-	✓

Kits KOBAN

Artículo	Página	Kit Basic	Kit Compact	Kit Duty	Kit Ampere	Kit Pro	Kit Engine	Kit Advance
Código	-	0767451	0767452	0767453	0767454	0767455	0767456	0767457
PVP		138,87 €	296,61 €	440,46 €	584,62 €	745,83 €	1.042,38 €	1.119,38 €
KMD-50000	147	-	-	-	-	-	-	✓
KMD-67-01	146	-	-	✓	-	✓	-	-
KMD-16	146	-	✓	-	-	-	-	-
KMDL-01	146	✓	-	-	-	-	-	-
KDT-1000	153	-	✓	-	-	-	-	-
KPA-11T	142	-	-	-	✓	✓	-	✓
KPA-12	143	-	✓	-	-	-	-	-
KPAW-01	144	-	-	-	-	-	✓	-
KPA-20	143	✓	-	-	-	-	-	-
KPA FLEX-01	145	-	-	✓	✓	-	-	✓
KPF-03	144	-	-	-	✓	-	-	-
KTIR-550	155	-	-	-	-	✓	✓	-
KRA-4000M	151	-	-	-	-	-	✓	-
KTO-AT-8 DIGIT	152	-	-	-	-	-	✓	-
KSFG-01	152	-	-	-	-	-	✓	-

INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA DE ALTA TENSIÓN

Kits para instalaciones eléctricas de alta tensión

Código KIT: 0767467

PVP: 22.785 €



Este KIT incluye todos los equipos necesarios para realizar las verificaciones y comprobaciones pertinentes en regímenes de media y alta tensión en categoría AT1.

Descripción	Referencia	Página	AT1 hasta 30Kv	AT2 superior a 30Kv
Telurómetro	KRT-01-4P	151	✓	✓
Medidor de aislamiento 10kV	KRA-4104	151	✓	✓
Pértiga detectora tensión	KHS-120R+KVD-01-33/KDC-01	165	✓	-
	KHS-120R+KVD-01-66/KDC-01	165	-	✓
Multímetro o pinza amperimétrica	KPA-01-MINI	145	✓	✓
Milióhmetro 50 A	KMH-01	164	✓	✓
Cámara termográfica	KCTE-80	154	✓	✓
Equipo verificador de continuidad	KPA-01-MINI	145	✓	✓
Medidor de rigidez dieléctrica de aislante líquidos	KRD-01	164	-	✓
Medidor de paso y contacto	KMPC-01	165	✓	-

Medidor de rigidez dieléctrica de aislantes líquidos



Milióhmetro



Artículo	KRD-01
Código	0769705
PVP	8.248,08 €
Tensión	80KV AC
Resolución	0,1KV
Ratio de aumento	0,5-5kV/S
Diferencia de electrodos	0-2,5mm
Impresora	✓
Display	LCD

Artículo	KMH-01
Código	0769704
PVP	7.148,34 €
Corriente de test	50A, 100 A
Rango de resistencia del test	0 hasta 100mΩ (50A) 0 hasta 50mΩ (100A)
Resolución	0,1μΩ
Precisión	± (0,5%± 2 digit)
Potencia	1000W
Modo de operación	Medida continua
Tensión de trabajo	AC220V ± 10% 50hZ
Temperatura ambiente	0-40 ° C
Humedad relativa	≤90%, sin rocío
Dimensión	360*290*170
Peso	5,6 KG

INSTRUMENTACIÓN

Detectores de alta tensión



Artículo	KVD-01-33/KVD-01-66
Código	0769701 / 0769702
PVP	1.099,75 €/ 1.099,75 €
Tensión	33kv/66kv
Grado de protección	IP65
Tiempo de respuesta	<1s
Apagado automático	3min
Información adicional	fácil acceso baterías

Detector multitensión sin contacto



Artículo	KDC-01
Código	0769703
PVP	405,17 €
Grado de protección	IP65
Indicador de sonido	✓
Test seguridad	✓
Alimentación	1,5V "C" x 3 pilas
Detector sin Contacto	✓
Rango de tensión	240v/275kv
Información adicional	360° LED indicador; fácil acceso batería

Pértiga



Artículo	KHS-120R	KHS-180P
Código	0769700	0769707
PVP	434,11 €	405,17 €
Compatible con KDC-01 y KVD-01	✓	✓
Ajuste universal cabezales de la pértiga	✓	✓
Longitud extendida (m)	1,2	1,8
Peso	0,945kg	1,3 Kg
Grosor	2,5 mm	2,5 mm
Ajuste especial en el extremo y extractor de fusibles	✓	✓
Otros		Extensión de la KHS-120R

INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA DE ALTA TENSIÓN

Medidor de paso y contacto



Artículo	KMPC-01
Código	0769708
PVP	14.950,73 €
Tensión de paso/Tensión de contacto	0,01... 19,99 mV 0,01 mV
(rango de medición Um)	20,0 ... 199,9 mV 0,1 mV
	200 ... 1999 mV 1 mV
	2,00 ... 19,99 V 0,01 V
	20,0 V... 59,9 V 0,1 V
Tensión de paso/Tensión de contacto (rango de medición U)	"0.0 ... 199.9 V 0.1 V 200 ... 999 V 1 V"
Prueba de corriente	5A
Tensión de prueba	400V
Frecuencia de prueba	45 / 47.5 / 50 / 52.5 / 55 / 57.5 / 60 / 62.5 / 65Hz
Resistencia de entrada	> 500KΩ
Resistencia a tierra	1 mΩ ~ 1000Ω 0,001Ω
Resistencia a tierra específica	0,00... 9,99 Ωm 0,01 Ωm
	10,0... 99,9 Ωm 0,1 Ωm
	100... 999 Ωm 1 Ωm
	1,00 k... 9,99 kΩm 10 Ωm
	10,0 k... 99,9 kΩm 100 Ωm
Tensión en circuito abierto	< 400VAC

ESPECIFICACIONES - ESTACIÓN

Fuente de alimentación	220VAC ± 10%, 50 Hz
Puerto de comunicación	USB o RS232
Memoria	200 grupos
Categoría de sobrevoltaje	CAT II / 300 V
Grado de protección	IP65
Monitor	LCD, 240 x 128 mm, con retroiluminación
Dimensiones	370 x 340 x 330 mm
Peso	21 kg

ESPECIFICACIONES - MEDIDOR

Fuente de alimentación	Batería recargable de 11,1 V
Tiempo de operación	6h
Puertos de comunicación	USB o RS232
Memoria	200 grupos
Grado de protección	IP65
Monitor	LCD, 88 x 54 mm, con retroiluminación
Dimensiones	320 x 280 x 130 mm
Peso	3 kg

INSTALACIÓN

El pequeño material utilizado en las conexiones eléctricas es determinante para asegurar el nivel global de calidad de la instalación. Estos elementos, a menudo pasados por alto, son cruciales en toda instalación eléctrica para proporcionar seguridad además de construir un futuro más eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

KOBAN presenta una extensa variedad de material de instalación que no solo busca proporcionar seguridad tratando de cumplir con requisitos estándar, sino de ir más allá, asegurando que cada componente promueva la sostenibilidad y la eficiencia energética en todas las fases de un proyecto eléctrico.



INSTALACIÓN

La seguridad y eficacia de una instalación eléctrica debe asegurarse usando equipos, cables y componentes con las adecuadas características, y de igual manera es importante la elección del pequeño material usado para la finalización de las conexiones eléctricas.



Material de instalación

KOBAN ofrece una amplia y variada gama de material de instalación para la realización de trabajos en instalaciones eléctricas de baja tensión.

Nuestro material de instalación ha sido diseñado y fabricado utilizando materiales de alta calidad y cumpliendo con los estándares requeridos para ofrecer al instalador la mejor calidad y la mejor solución a cada una de sus necesidades presentes en cada momento.

Para ello disponemos de **productos tan variados** como pueden ser:

- ✓ Terminales de cobre, bimetálicos, preaislados, punteras
- ✓ Regletas y capuchones de conexión, bornas de empalme rápido
- ✓ Bloques repartidores
- ✓ Bridas de diferentes tipos, tacos y bases
- ✓ Cinta espiral
- ✓ Prensaestopas



Herramientas

Disponemos de una amplia gama de herramientas para cubrir las diferentes necesidades de nuestros instaladores permitiendo su correcto funcionamiento y empleo en instalaciones de baja tensión.

KOBAN dispone de herramientas adecuadas para un fácil y cómodo manejo, herramientas ligeras con un diseño ergonómico y muy manejables para todo tipo de usuarios.

Nuestra gama de herramientas permite cubrir diferentes necesidades para ejecutar distintos tipos de operaciones como son el corte, pelado o engaste de punteras o de terminales de cobre y aluminio. A su vez dentro de cada una de estas familias de herramientas podemos encontrarlas de accionamiento manual, hidráulico o por batería, pudiendo así elegir la herramienta más adecuada en cada caso según la necesidad.

Entre nuestras **soluciones** puede encontrar:

- ✓ Herramientas de engaste mecánico, hidráulico y a batería para terminales de cobre y aluminio, terminales pre-aislados y punteras en un rango de secciones de cable desde 0,5 a 400 mm².
- ✓ Herramientas de corte manual, corte por sistema cremallera, corte hidráulico, corte a batería para secciones de cable cobre y aluminio hasta 400 mm².
- ✓ Herramientas de pelado de cables hasta 50 mm de diámetro.
- ✓ Herramientas multifunción destinadas a engastar distintos tipos de terminales y punteras, cortar y pelar cables.
- ✓ Herramientas para el corte y tensado de bridas.

Terminales de cobre

Herramientas disponibles para engaste en páginas 191-192



¡NUEVA REFERENCIA!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Métrica
KTC 6/6	0779931	31,17 €	100	6	6
KTC 10/6	0779933	35,75 €	100	10	6
KTC 10/8	0779934	39,21 €	100	10	8
KTC 10/10	0779935	47,80 €	100	10	10
KTC 16/6	0779938	41,32 €	100	16	6
KTC 16/8	0779939	42,33 €	100	16	8
KTC 16/10	0779940	47,67 €	100	16	10
KTC 16/12	0779941	48,86 €	100	16	12
KTC 25/8	0779943	59,33 €	50	25	8
KTC 25/10	0779944	62,52 €	50	25	10
KTC 35/8	0779947	89,77 €	50	35	8
KTC 35/10	0779948	94,19 €	50	35	10
KTC 35/12	0779949	97,63 €	50	35	12
KTC 50/6	0779950	128,06 €	50	50	6
KTC 50/8	0779951	128,06 €	20	50	8
KTC 50/10	0779952	128,06 €	20	50	10
KTC 50/12	0779953	128,06 €	20	50	12
KTC 70/8	0779954	183,84 €	20	70	8
KTC 70/10	0779955	183,84 €	20	70	10
KTC 70/12	0779956	183,84 €	20	70	12
KTC 95/8	0779957	258,65 €	20	95	8
KTC 95/10	0779958	258,65 €	20	95	10
KTC 95/12	0779959	258,65 €	20	95	12
KTC 95/16	0779960	280,21 €	20	95	16
KTC 120/10	0779961	424,75 €	20	120	10
KTC 120/12	0779962	424,75 €	10	120	12
KTC 120/16	0779963	424,75 €	10	120	16
KTC 150/12	0779964	555,35 €	10	150	12
KTC 150/16	0779965	555,35 €	10	150	16
KTC 150/20	0779966	604,92 €	10	150	20
KTC 185/12	0779967	736,67 €	10	185	12
KTC 185/16	0779968	736,67 €	10	185	16
KTC 185/20	0779969	817,47 €	10	185	20
KTC 240/12	0779970	978,84 €	5	240	12
KTC 240/16	0779971	978,84 €	5	240	16
KTC 240/20	0779972	978,84 €	5	240	20
KTC 300/12	0779973	1.446,71 €	5	300	12
KTC 300/16	0779974	1.446,71 €	5	300	16
KTC 300/20	0779975	1.525,65 €	5	300	20
KTC 400/12	0779976	2.407,79 €	5	400	12
KTC 400/16	0779977	2.407,79 €	5	400	16



Manguitos de cobre

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)
KCC 1,5	0779978	18,25 €	100	1,5
KCC 2,5	0779979	20,67 €	100	2,5
KCC 4	0779980	28,91 €	100	4
KCC 6	0779981	32,96 €	100	6
KCC 10	0779982	37,16 €	100	10
KCC 16	0779983	48,19 €	100	16
KCC 25	0779984	61,11 €	100	25
KCC 35	0779985	86,19 €	100	35
KCC 50	0779986	134,14 €	100	50
KCC 70	0779987	195,96 €	100	70
KCC 95	0779988	272,13 €	50	95
KCC 120	0779989	390,09 €	25	120
KCC 150	0779990	479,27 €	10	150
KCC 185	0779991	645,37 €	10/25	185
KCC 240	0779992	901,12 €	5/12	240
KCC 300	0779993	1.134,79 €	5/6	300
KCC 400	0779994	1.748,48 €	5	400



Terminales bimetálicos

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Métrica
KTBIM 16	0768100	5,39 €	10	16	12
KTBIM 25	0768101	5,49 €	10	25	12
KTBIM 35	0768102	5,60 €	10	35	12
KTBIM 50	0768103	6,84 €	10	50	12
KTBIM 70	0768104	6,97 €	10	70	12
KTBIM 95	0768105	7,11 €	10	95	12
KTBIM 120	0768106	11,34 €	10	120	12
KTBIM 150	0768107	11,59 €	10	150	12
KTBIM 240	0768109	21,32 €	5	240	12
KTBIM 300/10	0768111	26,74 €	8	300	10

Terminales preaislados redondos

Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm²)	Métrica
KPR 1,5/3	0779850	6,21 €	100	Rojo	0,5-1,5	3
KPR 1,5/3,5	0779851	6,21 €	100	Rojo	0,5-1,5	3,5
KPR 1,5/4	0779852	6,72 €	100	Rojo	0,5-1,5	4
KPR 1,5/5	0779853	7,48 €	100	Rojo	0,5-1,5	5
KPR 1,5/6	0779854	10,53 €	100	Rojo	0,5-1,5	6
KPR 1,5/8	0779855	10,77 €	100	Rojo	0,5-1,5	8
KPR 1,5/10	0779856	18,00 €	100	Rojo	0,5-1,5	10
KPR 2,5/3	0779857	7,35 €	100	Azul	1,5-2,5	3
KPR 2,5/3,5	0779858	7,35 €	100	Azul	1,5-2,5	3,5
KPR 2,5/4	0779859	7,86 €	100	Azul	1,5-2,5	4
KPR 2,5/5	0779860	8,61 €	100	Azul	1,5-2,5	5
KPR 2,5/6	0779861	10,02 €	100	Azul	1,5-2,5	6
KPR 2,5/8	0779862	10,77 €	100	Azul	1,5-2,5	8
KPR 2,5/10	0779863	19,15 €	100	Azul	1,5-2,5	10
KPR 4/4	0779864	14,71 €	100	Amarillo	4-6	4
KPR 4/5	0779865	15,08 €	100	Amarillo	4-6	5
KPR 4/6	0779866	17,24 €	100	Amarillo	4-6	6
KPR 4/8	0779867	18,00 €	100	Amarillo	4-6	8
KPR 4/10	0779868	19,39 €	100	Amarillo	4-6	10

Terminales de pala preaislados

Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm²)
KPPA 1,5	0779885	9,76	100	Rojo	0,5-1,5
KPPA 2,5	0779886	9,76	100	Azul	1,5-2,5
KPPA 6	0779887	15,22	100	Amarillo	4-6

Terminales horquilla preaislados



Herramientas disponibles para engaste en página 189

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Métrica
KPH 1,5/3	0779869	7,23 €	100	Rojo	0,5-1,5	3
KPH 1,5/3,5	0779870	7,23 €	100	Rojo	0,5-1,5	3,5
KPH 1,5/4	0779871	7,23 €	100	Rojo	0,5-1,5	4
KPH 1,5/5	0779872	8,10 €	100	Rojo	0,5-1,5	5
KPH 1,5/6	0779873	13,06 €	100	Rojo	0,5-1,5	6
KPH 2,5/3	0779874	8,00 €	100	Azul	1,5-2,5	3
KPH 2,5/3,5	0779875	8,00 €	100	Azul	1,5-2,5	3,5
KPH 2,5/4	0779876	8,10 €	100	Azul	1,5-2,5	4
KPH 2,5/5	0779877	8,87 €	100	Azul	1,5-2,5	5
KPH 2,5/6	0779878	11,90 €	100	Azul	1,5-2,5	6
KPH 6/4	0779879	14,71 €	100	Amarillo	4-6	4
KPH 6/5	0779880	14,71 €	100	Amarillo	4-6	5
KPH 6/6	0779881	19,90 €	100	Amarillo	4-6	6

Terminales preaislados enchufables planos



Herramientas disponibles para engaste en página 189

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFH 1,5/3-0,5	0779888	10,27 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,5
KPFH 1,5/505	0779889	10,27 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8 x 0,5
KPFH 1,5/3-0,8	0779890	10,27 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,8
KPFH 1,5/5-0,8	0779891	10,64 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8 x 0,8
KPFH 1,5/608	0779892	11,04 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3 x 0,8
KPFH 2,5/505	0779893	11,28 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,5
KPFH 2,5/508	0779894	11,28 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,8
KPFH 2,5/608	0779895	11,79 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3 x 0,8
KPFH 6/608	0779896	15,22 €	100	Amarillo	4-6	6,3 x 0,8

Terminales enchufables planos

Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFM 1,5/608	0779897	11,03 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFM 2,5/608	0779898	11,77 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8
KPFM 6/608	0779899	15,97 €	100	Amarillo	4-6	6,3x0,8

Terminales enchufables mixtos

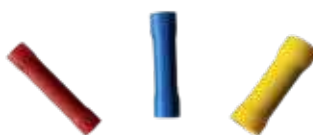
Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFMX 1,5/608	0779900	17,75 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFMX 2,5/608	0779901	20,41 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8
KPFMX 6/608	0779902	22,19 €	100	Amarillo	4-6	6,3x0,8

Terminales punta a punta totalmente aislados



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)
KPC1,5	0779912	10,89 €	100	Rojo	0,5-1,5
KPC2,5	0779913	12,17 €	100	Azul	1,5-2,5
KPC6	0779914	18,64 €	100	Amarillo	4-6

Terminales enchufables planos totalmente aislados



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFH 1,5/305T	0779906	15,46 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8x0,5
KPFH 1,5/308T	0779907	15,46 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8x0,8
KPFH 1,5/505T	0779908	15,97 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8x0,5
KPFH 1,5/508T	0779909	15,97 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8x0,8
KPFH 1,5/608T	0779903	18,51 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFH 2,5/505T	0779910	15,97 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8x0,5
KPFH 2,5/508T	0779911	15,97 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8x0,8
KPFH 2,5/608T	0779904	18,51 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8

Terminales enchufables redondos

Herramientas disponibles para engaste en página 189



Macho

Hembra

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm ²)
MACHO	KPBM1,5	0779915	13,30 €	100	Rojo	0,5-1,5
	KPBM2,5	0779916	13,69 €	100	Azul	1,5-2,5
	KPBM6	0779917	16,61 €	100	Amarillo	4-6
HEMBRA	KPBH1,5	0779918	14,43 €	100	Rojo	0,5-1,5
	KPBH2,5	0779919	16,10 €	100	Azul	1,5-2,5
	KPBH6	0779920	18,12 €	100	Amarillo	4-6

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE INSTALACIÓN ACTUALIZADO



Punteras plateadas preaisladas

Código de colores según NFC 63-023

Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Color
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	2,98 €	100	0,25	●
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,12 €	100	0,36-0,5	○
AI 0,75/ 8 Azul	0779005	2,12 €	100	0,75	●
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,12 €	100	1	●
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,26 €	100	1,5	●
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,11 €	100	1,5	●
AI 2,5/ 8 Gris	0779015	2,38 €	100	2,5	●
AI 2,5/18 Gris	0779017	6,11 €	100	2,5	●
AI 4/10 Naranja	0779020	5,20 €	100	4	●
AI 4/18 Naranja	0779022	10,38 €	100	4	●
AI 6/12 Verde	0779025	6,38 €	100	6	●
AI 6/18 Verde	0779027	13,19 €	100	6	●
AI 10/12 Marrón	0779030	8,25 €	100	10	●
AI 10/18 Marrón	0779032	15,70 €	100	10	●
AI 16/12 Blanco	0779035	10,90 €	100	16	○
AI 16/18 Blanco	0779036	21,29 €	100	16	○
AI 25/16 Negro	0779040	23,68 €	100	25	●
AI 25/22 Negro	0779044	39,55 €	50	25	●
AI 35/16 Rojo	0779145	43,39 €	50	35	●
AI 35/25 Rojo	0779148	49,65 €	50	35	●
AI 50/20 Azul	0779150	75,34 €	50	50	●
AI 50/25 Azul	0779153	95,73 €	50	50	●

Punteras plateadas preaisladas

Código de colores según DIN 46228/4 color especial

Herramientas disponibles para engaste en página 189



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Color
AI 35/16 Beige	0779045	43,39 €	50	35	●
AI 35/25 Beige	0779048	49,65 €	50	35	●
AI 50/20 V.Oliva	0779050	75,34 €	50	50	●
AI 50/25 V.Oliva	0779053	95,73 €	50	50	●

**Punteras plateadas
preaisladas**

Código de colores según DIN 46228/4



Herramientas disponibles para
engaste en página 189

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Color
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	2,98 €	100	0,25-0,34	●
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,12 €	100	0,36-0,5	○
AI 0,75/ 8 Gris	0779105	2,12 €	100	0,75	●
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,12 €	100	1	●
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,26 €	100	1,5	●
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,11 €	100	1,5	●
AI 2,5/ 8 Azul	0779115	2,38 €	100	2,5	●
AI 2,5/18 Azul	0779117	6,11 €	100	2,5	●
AI 4/10 Gris	0779120	5,20 €	100	4	●
AI 4/18 Gris	0779122	10,38 €	100	4	●
AI 6/12 Amarillo	0779125	6,38 €	100	6	●
AI 6/18 Amarillo	0779127	13,19 €	100	6	●
AI 10/12 Rojo	0779130	8,25 €	100	10	●
AI 10/18 Rojo	0779132	15,70 €	100	10	●
AI 16/12 Azul	0779135	10,90 €	100	16	●
AI 16/18 Azul	0779136	21,29 €	100	16	●
AI 25/16 Amarillo	0779140	23,68 €	50	25	●
AI 25/22 Amarillo	0779144	39,55 €	50	25	●
AI 35/16 Rojo	0779145	43,39 €	50	35	●
AI 35/25 Rojo	0779148	49,65 €	50	35	●
AI 50/20 Azul	0779150	75,34 €	50	50	●
AI 50/25 Azul	0779153	95,73 €	50	50	●

Asesórate
con nuestro
equipo de
Servicio técnico

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com



1

Servicio
personalizado

2

Soluciones
a medida

3

Formación

4

Asesoramiento
para proyectos

**Punteras plateadas desnudas.
Dimensiones según DIN 46228**



*Herramientas disponibles para
engaste en página 189*

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)
A 0,5/ 6	0779501	4,12 €	1.000	0,36-0,5
A 0,75/ 6	0779502	4,12 €	1.000	0,75
A 0,75/10	0779503	4,12 €	1.000	0,75
A 1/ 6	0779505	4,12 €	1.000	1
A 1/10	0779507	4,12 €	1.000	1
A 1,5/ 7	0779510	4,12 €	1.000	1,5
A 1,5/10	0779512	4,12 €	1.000	1,5
A 2,5/ 7	0779515	4,52 €	1.000	2,5
A 2,5/12	0779517	4,52 €	1.000	2,5
A 4/12	0779522	8,64 €	1.000	4
A 6/10	0779525	9,85 €	1.000	6
A 6/18	0779528	9,85 €	500	6
A 10/12	0779530	15,15 €	500	10
A 10/18	0779532	15,15 €	500	10
A 16/12	0779535	16,67 €	500	16
A 16/18	0779538	17,71 €	500	16
A 25/12	0779540	20,45 €	500	25

Punteras Twin



*Herramientas disponibles para
engaste en página 189*

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm ²)	Color
AI 2X0,5/ 8	0779081	5,05 €	100	2 x 0,5	○
AI 2X0,75/ 8	0779082	5,05 €	100	2 x 0,75	●
AI 2X1/ 8	0779084	5,05 €	100	2 x 1	●
AI 2X1,5/ 8	0779086	6,92 €	100	2 x 1,5	●
AI 2X2,5/10	0779088	7,72 €	100	2 x 2,5	●
AI 2X4/12	0779091	25,82 €	100	2 x 4	●
AI 2X6/14	0779092	34,34 €	100	2 x 6	●
AI 2X10/14	0779094	44,08 €	100	2 x 10	●
AI 2X16/14	0779093	51,44 €	100	2 x 16	●

Regletas de conexión en poliamida 6.6



NATURAL			NEGRO			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	Embalaje*	Vn (V)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)
TS 04 NA	0776004	1,69 €	TS 04 BK	0776104	1,65 €	200	450V	12	4
TS 06 NA	0776006	1,73 €	TS 06 BK	0776106	1,68 €	200	450V	12	6
TS 10 NA	0776010	2,55 €	TS 10 BK	0776110	2,48 €	200	450V	12	10
TS 16 NA	0776016	4,45 €	TS 16 BK	0776116	4,32 €	100	750V	12	16
TS 25 NA	0776025	11,22 €	TS 25 BK	0776125	10,89 €	50	750V	12	25

* Se suministran en bolsas de 10 unidades.

Capuchones de conexión



DATOS TÉCNICOS							
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)
B25 5P	0776300	0,85 €	20	450V	24	5	2.5
B40 5P	0776301	1,03 €	20	450V	32	5	4
B60 5P	0776302	1,44 €	10	500V	41	5	6
B100 5P	0776303	2,40 €	10	500V	57	5	10
B160 5P	0776158	4,39 €	10	500V	76	5	16
B250 5P	0776305	8,38 €	10	500V	101	5	25
B25 10P	0776150	1,68 €	10	450V	24	10	2.5
B40 10P	0776152	2,05 €	10	450V	32	10	4
B60 10P	0776154	2,90 €	10	500V	41	10	6
B100 10P	0776156	4,83 €	10	500V	57	10	10
B160 10P	0776304	8,82 €	10	500V	76	10	16

Conectores rápidos tipo push wire



KBRM-102



KBRM-104



KBRM-106



KBRM-108

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)	Longitud de pelado (mm)
KBRM-102	0767726	0,21 €	200	400	24	2	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-104	0767727	0,33 €	200	400	24	4	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-106	0767728	0,46 €	200	400	24	6	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-108	0767729	0,59 €	200	400	24	8	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13

Conectores rápidos sistema pinza



KCI-402



KCI-403



KCI-405

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)	Longitud de pelado (mm)
KCI-402	0767730	0,55 €	200	250	32	2	cable flexible: 2,5 cable rígido: 4	9-10
KCI-403	0767731	0,69 €	200	250	32	3	cable flexible: 2,5 cable rígido: 4	9-10
KCI-405	0767732	1,04 €	100	250	32	5	cable flexible: 2,5 cable rígido: 4	9-10

Conectores rápidos con presión bilateral



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)	Longitud de pelado (mm)
KCI-01	0769100	0,51 €	100	600V	32	1	Cable flexible: 2,5 Cable rígido 4	9-10
KCI-02	0769101	1,03 €	100	600V	32	2	Cable flexible: 2,5 Cable rígido 4	9-10
KCI-03	0769102	1,66 €	100	600V	32	3	Cable flexible: 2,5 Cable rígido 4	9-10

Conectores rápidos sistema pinza con fácil apertura



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (v)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm ²)	Longitud de pelado (mm)
KCFA-402	0767736	0,51 €	100	400	32	2	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	9-10
KCFA-403	0767737	0,71 €	100	400	32	3	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	9-10
KCFA-405	0767738	0,90 €	100	400	32	5	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	9-10
KCFA-452	0767908	1,00 €	100	450	40	2	Cable flexible: 6 Cable rígido: 6	12 -14
KCFA-453	0767909	1,16 €	100	450	40	3	Cable flexible: 6 Cable rígido: 6	12 -14
KCFA-455	0767910	1,49 €	100	450	40	5	Cable flexible: 6 Cable rígido: 6	12 -14

Conectores rápidos a presión tipo scotchlock



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	Color	In (A)	Sección cable (mm ²)
KFC-1	0767739	18,71 €	100	600	Rojo	10	0,5-1
KFC-2,5	0767740	18,71 €	100	600	Azul	15	0,75-2,5
KFC-6	0767741	24,93 €	100	600	Amarillo	24	4-6

Bloques repartidores serie KBR



¡NUEVO!

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Capacidad de conexión
UNIPOLARES	KBR-80A	0767700	7,04 €	5	1000	80	entradas: 1x16mm ² salidas: 4x6mm ² +2x16mm ²
	KBR-125A	0767701	14,00 €	5	1000	125	entradas: 1x35mm ² salidas: 7x16mm ²
	KBR-160A	0767702	15,35 €	5	1000	160	entrada: 1x70mm ² salidas: 7x16mm ²
	KBR-250A	0767703	42,09 €	3	1000	250	entradas: 1x120mm ² salidas: 2x60mm ² +5x16mm ² +4x10mm ²
	KBR-400A	0767704	44,71 €	3	1000	400	entradas: 1x185mm ² salidas: 2x60mm ² +5x16mm ² +4x10mm ²
	KBR-500A	0767705	57,44 €	3	1000	500	entradas: 1 de 8x24 mm ² salidas: 2x35mm ² +5x16mm ² +4x10mm ²
	KBR-125A-1P	0767709	11,46 €	6	1000	125	entradas: 1x35mm ² salidas: 1x35mm ²
	KBR-125A-3P+N	0767708	49,05 €	1	1000	125	entradas: 4x35mm ² salidas: 12x16mm ² +19x6mm ²
	KBR-175A-3P	0767707	51,43 €	2	1000	175	entradas: 3x70mm ² salidas: 18x16mm ²
BIPOLARES	KBR-207/100B	0767712	8,54 €	1	500	100	entradas: 1x25mm ² salidas: 3x4mm ² +3x6mm ²
	KBR-211/100B	0767713	12,47 €	1	500	100	entradas: 2x35mm ² salidas: 2x25mm ² +7x6mm ²
	KBR-215/100B	0767714	16,44 €	1	500	100	entradas: 2x25mm ² salidas: 6x4mm ² +7x6mm ²
	KBR-207/125B	0767715	18,61 €	1	500	125	entradas: 1x35mm ² salidas: 1x25mm ² +5x6mm ²
	KBR-215/125B	0767716	28,32 €	1	500	125	entradas: 1x35mm ² salidas: 3x25mm ² +11x6mm ²
TETRAPOLARES	KBR-407/100B	0767718	16,44 €	1	500	100	entradas: 2x25mm ² salidas: 5x6mm ²
	KBR-411/100B	0767719	25,32 €	1	500	100	entradas: 2x25mm ² salidas: 4x4mm ² +5x6mm ²
	KBR-415/100B	0767720	32,31 €	1	500	100	entradas: 2x25mm ² salidas: 6x4mm ² +7x6mm ²
	KBR-407/125B	0767721	35,20 €	1	690	125	entradas: 2x35mm ² salidas: 5x6mm ²
	KBR-411/125B	0767722	47,47 €	1	690	125	entradas: 2x35mm ² salidas: 2x25mm ² +7x6mm ²
	KBR-415/125B	0767723	59,33 €	1	690	125	entradas: 2x35mm ² salidas: 2x25mm ² +11x6mm ²
PENTAPOLAR	KBR-508/160	0767670	80,88 €	1	690	160	entradas: 5x16mm ² salidas: 1x25mm ² + 1x35mm ² +1x50mm ²

Bloques repartidores para corrientes hasta 400 A



KBR-160



KBR-200/KBR-250/KBR-400

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Capacidad de conexión
TETRAPOLARES	KBR-160	0190119	66,37 €	1	660	160	Entradas: 2x16 mm ² Salidas: 15x4 mm ²
	KBR-200	0190120	86,97 €	1	660	200	Entradas: 1x25 mm ² Salidas: 3x4 mm ² + 3x6 mm ²
	KBR-250	0190121	107,94 €	1	660	250	Entradas: 2x35 mm ² Salidas: 2x25 mm ² + 7x6 mm ²
	KBR-400	0190122	142,96 €	1	660	400	Entradas: 2x25 mm ² Salidas: 6x4 mm ² + 7x6 mm ²

Accesorios



Barra de neutro KBR-NB160A



Barra de neutro KBR-NB125A



Puente de conexión KBR-J

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Descripción	Capacidad de conexión
KBR-NB160A	0767733	22,92 €	5	690	160	Barra de neutro totalmente aislada con envoltente trasparente para conexiones suplementarias en bloques bipolares y tetrapolares	entradas: 2x16mm ² salidas: 11x4mm ²
KBR-NB125A	0767734	19,76 €	5	690	125	Barra de neutro totalmente aislada con envoltente trasparente para conexiones suplementarias en bloques bipolares y tetrapolares	entradas: 1x25mm ² salidas: 3x4mm ² +3x6mm ²
KBR-J	0767735	6,72 €	50	-	160	Puente de conexión para bloques unipolares	-








Sabías que...?

Los bloques repartidores **KOBAN** son el método más rápido, sencillo y eficaz de hacer la repartición del cableado en cuadros eléctricos.

KOBAN ofrece una amplia gama de bloques repartidores compactos, de dimensiones reducidas y gran accesibilidad para el cableado.

Principales características:

- 
Conexión fácil y sencilla.
- 
Protección con tapa transparente.
- 
Material aislante: nylon 66 autoextinguible.
- 
Para montaje en perfil DIN.
- 
Libre de halógenos.



1. Conectores rápidos tipo push wire
2. Conectores rápidos sistema pinza
3. Conectores rápidos con presión bilateral
4. Conectores rápidos sistema pinza con fácil apertura
5. Conectores rápidos con presión scotchlock



Bridas en poliamida 6.6



Pág. 193 Consulta las herramientas de bridas



BLANCO NEGRO DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Código	PVP	Embalaje	Ø Máx que abraza (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
2,5x100	0777000	1,88 €	0777100	1,88 €	100	20,5	8	2,5	100
2,5x150	0777001	3,03 €	0777101	3,03 €	100	36,5	8	2,5	150
2,5x200	0777002	4,16 €	0777102	4,16 €	100	52,5	8	2,5	200
3,6x140	0777003	4,04 €	0777103	4,04 €	100	33	18	3,6	140
3,6x200	0777004	6,05 €	0777104	6,05 €	100	52,5	18	3,6	200
3,6x250	0777018	8,54 €	0777118	8,54 €	100	70	18	3,6	250
3,6x300	0777005	9,91 €	0777105	9,91 €	100	84	18	3,6	300
4,8x200	0775215	5,64 €	0775315	5,64 €	100	50	22	4,8	200
4,8x280	0777007	10,92 €	0777107	10,92 €	100	74,8	22	4,8	280
4,8x380	0777008	15,65 €	0777108	15,65 €	100	105	22	4,8	380
4,8x430	0777009	18,62 €	0777109	18,62 €	100	122,5	22	4,8	430
7,2x200	0768305	10,41 €	0775323	10,41 €	100	50	55	7,2	200
8x400	-	-	0768352	22,86 €	100	105	55	7,2	400
7,6x200	0777010	11,50 €	0777110	11,50 €	100	50,9	55	7,6	200
7,6x300	0777011	16,41 €	0777111	16,41 €	100	82,8	55	7,6	300
7,6x370	0777012	23,84 €	0777112	23,84 €	100	98	55	7,6	370
7,6x550	0777013	32,74 €	0777113	32,74 €	100	159	55	7,6	550
7,6x750	-	-	0777117	42,74 €	100	226	55	7,6	750
9x760	0777014	62,16 €	0777114	62,16 €	100	225	80	9	760
12x1000	0777015	125,66 €	0777115	125,66 €	100	305	100	12	1000

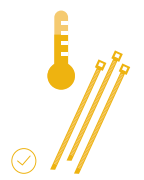
Consulte disponibilidad de otros modelos, colores y certificaciones bajo pedido



Autoextinguibilidad: V2 según UL94.

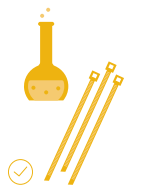


Material: Nylon 6.6



Temperatura de uso: -40°C a +85°C.

Temperatura de almacenamiento recomendada: -10°C a +85°C

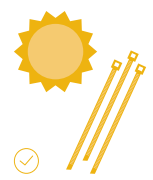


Resistencia limitada a los ácidos.

Resistencia excelente al Hidroxido de sodio concentración 10% y a 23°C.

Resistencia media al cloruro de zinc, concentración 10%.

No contiene halógenos.



Alta resistencia a la radiación UV para las bridas color negro, siendo útil su uso en aplicaciones al aire libre.



Excelente resistencia a las bases, grasas, aceites y disolventes clorados.



Pág. 193 Consulta las herramientas de bridas

Bridas de acero inoxidable

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ø Máx que abraza (mm)	Tensión de tracción (kg)
4,6x125 BM	0777200	32,51 €	100	38	89
4,6x150 BM	0777201	34,14 €	100	35	89
4,6x200 BM	0777202	36,12 €	100	50	100
4,6x260 BM	0777203	37,28 €	100	81	89
4,6x300 BM	0777204	43,12 €	100	80	100
4,6x360 BM	0777205	48,57 €	100	95	100
4,6x520 BM	0777206	60,85 €	100	150	100
4,6x680 BM	0777207	75,63 €	100	195	89
4,6x840 BM	0777208	87,35 €	100	250	89
7,9x200 BM	0777209	62,61 €	100	61,9	160
7,9x260 BM	0777210	68,20 €	100	81	160
7,9x290 BM	0777211	72,29 €	100	90,6	160
7,9x360 BM	0777212	82,04 €	100	112,8	160
7,9x520 BM	0777213	102,54 €	100	163,8	160
7,9x680 BM	0777214	121,97 €	100	195	150
7,9x840 BM	0777215	143,69 €	100	250	150
12x290 BM	0777216	126,26 €	100	90,6	230
12x360 BM	0777217	142,81 €	100	112,8	230
12x520 BM	0777218	178,72 €	100	163,8	230
12x680 BM	0777219	210,54 €	100	214,8	230
12x840 BM	0777220	246,03 €	100	265,7	230

Herramienta para bridas de acero disponible en la página 190



Pág. 193 Consulta las herramientas de bridas

Bridas detectables para la industria alimentaria

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ø Máx que abraza (mm)	Tensión de tracción (kg)
2,5x100 BD	0775912	6,20 €	100	22	8
3,6x150 BD	0775913	9,36 €	100	35	18
4,8x200 BD	0775914	32,45 €	100	53	22
4,8x300 BD	0775915	40,89 €	100	82	22
4,8x380 BD	0775916	47,97 €	100	105	22
7,6x350 BD	0775917	86,30 €	100	90	55

Bridas con reapertura, en poliamida 6.6



Pág. 193 Consulta las herramientas de bridas

		BLANCO	NEGRO	DATOS TÉCNICOS					
Artículo	Código	PVP	Código	PVP	Embalaje	Ø Máx que abraza (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
5x200	0768043	11,89 €	0768348	13,19 €	100	50	22	4,8	200
8x150	0768044	10,69 €	0768349	10,69 €	100	35	55	7,2	150
8x200	0768320	13,64 €	0768323	13,64 €	100	50	55	7,2	200
8x250	0768321	16,88 €	0768324	16,88 €	100	65	55	7,2	250
8x300	0768322	21,42 €	-	-	100	80	55	7,2	300
8x400	0768046	26,64 €	-	-	100	105	55	7,2	400

Bridas con señalizador. Color natural



Pág. 193 Consulta las herramientas de bridas

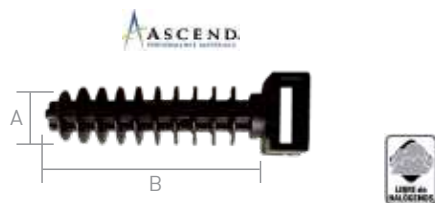
DATOS TÉCNICOS							
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ø Máx que abraza (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
2,5 x 100 BSI NAT	0775910	8,15 €	100	22	8	2,5	100
2,5 x 110 BSE NAT	0775911	8,44 €	100	22	8	2,5	110

Soportes en poliamida



DATOS TÉCNICOS						
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ancho máx. de brida (mm)	Color	Métrica del tornillo
SF 5 NAT	0768053	6,90 €	100	5	natural	M4
SF 9 NAT	0775496	13,95 €	100	9	natural	M5
SF 5 BK	0768054	6,90 €	100	5	negro	M4
SF 9 BK	0768055	13,95 €	100	9	negro	M5

Tacos de presión



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ancho max recomendado de brida (mm)	Dimensión A	Dimensión B
Taco 6mm NAT	0777030	10,23 €	100	9,7	8	31
Taco 8mm NAT	0777031	14,19 €	100	9,7	10	37
Taco 6mm BK	0777130	10,23 €	100	9,7	8	31
Taco 8mm BK	0777131	14,19 €	100	9,7	10	37

Bases de 2 vías autoadhesivas



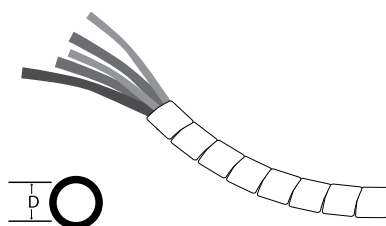
NATURAL

NEGRO

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ancho máx. de brida (mm)
BBA 20 x 20 NAT	0775467	10,62 €	BBA 20 x 20 BK	0768421	10,62 €	100	5
BBA 25 x 25 NAT	0775473	19,09 €	BBA 25 x 25 BK	0768051	19,09 €	100	6,2
BBA 30 x 30 NAT	0768049	22,74 €	BBA 30 x 30 BK	0768052	22,74 €	100	6,4
BBA 40 x 40 NAT	0768050	46,97 €	BBA 40 x 40 BK	0768422	46,97 €	100	10,8

Cinta espiral



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	D (mm)	Color
CET-8	0775973	4,21 €	1 (10 m.)	6,4	Transparente
CET-10	0775974	5,10 €	1 (10 m.)	8,2	Transparente
CET-14	0775976	7,55 €	1 (10 m.)	13	Transparente
CET-20	0775977	12,93 €	1 (10 m.)	16,4	Transparente
CEB-4	0775981	4,21 €	1 (10 m.)	2	Blanco
CEB-10	0775984	5,78 €	1 (10 m.)	8,2	Blanco
CEB-12	0775985	6,76 €	1 (10 m.)	10,2	Blanco
CEN-4	0775991	3,83 €	1 (10 m.)	2	Negro

Prensaestopas



DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo de rosca	Diámetro Cable(mm)
ROSCA PG	KPE-PG-07	0768200	0,30 €	100	PG	3,6-5
	KPE-PG-09	0768201	0,37 €	100	PG	4-8
	KPE-PG-11	0768202	0,47 €	100	PG	5-10
	KPE-PG-13.5	0768203	0,57 €	100	PG	6-12
	KPE-PG-16	0768204	0,67 €	100	PG	10-14
	KPE-PG-19	0768205	0,75 €	100	PG	12-16
	KPE-PG-21	0768206	1,04 €	100	PG	13-18
	KPE-PG-25	0768207	1,15 €	100	PG	16-21
	KPE-PG-29	0768208	1,70 €	50	PG	18-25
	KPE-PG-36	0768209	2,95 €	25	PG	22-32
	KPE-PG-42	0768210	3,96 €	20	PG	32-40
	KPE-PG-48	0768211	4,64 €	20	PG	37-44
ROSCA MÉTRICA	KPE-M12	0768213	0,30 €	100	Métrica	3-6,5
	KPE-M16	0768214	0,37 €	100	Métrica	5-10
	KPE-M18	0768215	0,47 €	100	Métrica	5-10
	KPE-M20	0768216	0,57 €	100	Métrica	6-12
	KPE-M20 (5-9)	0768231	0,59 €	100	Métrica	5-9
	KPE-M22	0768217	0,67 €	100	Métrica	10-14
	KPE-M24	0768218	0,75 €	100	Métrica	10-14
	KPE-M25	0768219	1,04 €	100	Métrica	13-18
	KPE-M27	0768220	1,15 €	100	Métrica	13-18
	KPE-M30	0768221	1,16 €	100	Métrica	16-20
	KPE-M32	0768222	1,76 €	50	Métrica	18-25
	KPE-M36	0768223	1,77 €	50	Métrica	18-25
	KPE-M40	0768224	3,37 €	50	Métrica	22-32
	KPE-M50	0768225	3,96 €	20	Métrica	32-40
	KPE-M63	0768226	5,08 €	20	Métrica	37-44

KOBAN presenta una gran variedad de herramientas que pueden clasificarse en tres familias:

1

Herramientas corte.

Podrá encontrar desde soluciones por corte manual hasta la más sofisticada herramienta de corte a batería.

KCB-240



- ✓ Liberación automática de presión cuando se alcanza la fuerza máxima.
- ✓ Control de seguridad de la temperatura de trabajo al alcanzar mas de 60 °C.
- ✓ Control de la desviación de la presión de funcionamiento a baja carga con aviso acústico y luminoso.
- ✓ Baterías de litio sin efecto memoria ni auto-descarga.

2

Herramientas de pelado de cable.

Disponemos de diversas herramientas para un sencillo y rápido pelado de cable.

3

Herramientas de engaste.

Son múltiples las operaciones de engaste que se pueden llevar a cabo con las herramientas KOBAN, desde el engaste de punteras hasta el engaste de tipo mecánico, hidráulico o a batería de terminales de cobre y aluminio.



Herramienta de corte a batería

DATOS TÉCNICOS

Artículo	KCB-240
Código	0769513
PVP	4.204,73 €
Máx. diámetro del cable (mm) Cu/Al	45
Fuerza de corte (kN)	60
Accesorios	maletín de transporte cuchilla cargador 2 baterías

KEWF-0516



Herramienta de engaste cuadrado

DATOS TÉCNICOS

Artículo	KEWF-0516
Código	0769560
PVP	137,12 €
Seccion cable (mm ²)	0,5-16
Tipo de engaste	
Peso(kg)	0,38
Longitud(mm)	175

- ✓ Los alicates de engaste en cuadrado proporcionan un prensado perfecto ya que engasta la puntera sobre el cable automáticamente por cuatro lados, desbloqueándose automáticamente al llegar al tope.
- ✓ El cuadrado además facilita la alineación y el montaje, ya que se puede prensar en todas las superficies.

Herramientas de corte manual



KCM-240

KCM-38

KCM-60

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Máx. sección del cable (mm ²) Cu/Al	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KCM-240*	0769508	246,49 €	240	2,3	415-656
KCM-38	0779805	23,64 €	38	0,35	210
KCM-60	0779806	37,57 €	60	0,5	235

* Con sistema de manilla telescópica.

Herramientas de corte manual con sistema por cremallera



KCR-400

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Máx. sección del cable (mm ²) Cu/Al	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KCR-400*	0769510	403,76 €	400/500	0,98	240-290

* Con manilla telescópica.

Herramientas de corte hidráulico



KCH-240



KCM-400

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Máx. diámetro del cable (mm) Cu/Al	Cabezal giratorio	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KCH-240*	0769511	1.478,90 €	20	180°	2,9	355
KCM-400	0769512	1.774,68 €	45	350°	4,8	560

*Corte para acero = máx. diámetro del cable 20 mm

Herramientas de engaste para punteras



KEWF-056



KEWF-616



KEWF-1035



KEWF-2550



ES-3

¡NUEVA REFERENCIA!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable [mm ²]	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
BN-16 WF	0780312	99,11 €	6 - 16		0,6	260
KEWF-056	0769500	54,23 €	0,5 - 6		0,6	230
KEWF-1035	0769503	54,23 €	10 - 35		0,6	235
KEWF-616	0769501	54,23 €	6 - 16		0,6	230
KEWF-2550	0769502	54,23 €	25 - 50		0,6	235
ES-3	0779798	16,81 €	0,25-2,5		0,2	165

Herramientas de engaste para terminales preaislados



KEP 05-6



KEPR-056A

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable [mm ²]	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEP 0760	0779790	65,94 €	0,5 - 6		0,6	230
KEP 0340 C	0779791	77,42 €	0,5 - 6		0,6	260
KEPR-056A	0769504	49,18 €	0,5 - 6		0,6	230

Herramientas de pelado de cable



KWS-0,13/6



KWS-0,8/2,6



KCS-35/50



LY-700F

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección (mm ²) o diámetro (mm) del cable
KWS-0,13/6	0779829	29,81 €	0,13-6 (mm ²)
KWS-0,8/2,6	0779830	25,25 €	0,8-2,6 (mm ²)
KCS-35/50	0779833	17,52 €	35-50 (mm)
LY-700F	0779797	25,00 €	0,2-6 (mm ²)

Herramientas multifunción



KEMF-01



KH-507

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Funciones	Tipo de engaste	Longitud (mm)	Peso (kg)
KEMF-01	0769506	169,02 €	3 mordazas intercambiables: Engaste punteras (0,5 - 10 mm ²) Engaste terminales sin aislar (0,5 - 10 mm ²) Engaste terminales preaislados (0,5 - 6 mm ²)	□ ☾ ○	220	0,6
KH-507	0779796	8,25 €	Engaste terminales preaislados (0,5-6 mm ²) Engaste terminales sin aislar (1,5 - 4,5 mm ²) Cortado y pelado de cable 0,75-6 mm ² Corte de tornillos hasta M5	○	233	0,2

Con nuestro
Centro de Atención al cliente
te ayudaremos en lo que necesites



985 79 32 04
info@grupotemper.com

Herramientas de engaste para terminales de cobre. Engaste mecánico



KEH-2600B

KEMP-1050

KEMP-16150

KER-6120

OD-59

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm ²)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEH-2600B*	0779793	1.435,72 €	10 - 150		2	483
KEMP-1050	0769514	167,60 €	10 - 50		2,3	560
KER-6120	0769516	236,62 €	6 - 120		4,05	620
KEMP-16150	0769524	256,34 €	16 - 150		4,8	760
OD-59**	0779794	761,22 €	6 - 12	U-0/U-D/BG	3,3	160

* Se necesita adquirir el set de matrices con código 0769552 de manera separada.

**Se necesita adquirir el set de matrices con código 0779795 de manera separada para engaste de matrices tipo BG.

Herramientas de engaste para terminales de cobre y aluminio. Engaste hidráulico



KEH35-400C

KEH-470

KEH-10150

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm ²) Cu	Sección del cable (mm ²) Al	Tipo de engaste	Fuerza de engaste (KN)	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEH35-400C	0779815	4.007,28 €	35 - 400	25 - 300		120	6,3	610
KEH-10150	0769520	1.191,68 €	10-150	6-120		60	2,2	370
KEH-470	0769519	197,17 €	4 - 70	2,5 - 50		45	1,8	310

Todas las herramientas incluyen maletín de transporte y troqueles intercambiables

Herramientas de engaste para terminales de cobre. Engaste a batería



KEB-240-ST



KEB-16400C

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm ²) Cu	Sección del cable (mm ²) Al	Tipo de engaste	Fuerza de engaste (KN)
KEB-240-ST	0769526	5.176,14 €	10 - 240	6 - 185		60
KEB-16400C	0769525	4.647,97 €	16 - 400	10 - 300		120

Todas las herramientas incluyen maletín de transporte y cargador, además:

- KEB-16400C: troqueles y 2 baterías.
- KEB-240-ST: 2 baterías.



CONSULTE NUESTRA GAMA DE HERRAMIENTAS Y CONECTORES PARA FOTOVOLTAICA

Páginas 222-232



Herramientas para tensado y corte de bridas



HB 2,2-4,8



HB 2,3-12



HB 9-13



KTBM-7,9

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Ancho brida (mm)	Función	Regulación fuerza de apriete
HB 2,2-4,8	0775401	102,63 €	2,2 - 4,8	tensado + corte	✓
HB 2,3-12	0775402	63,42 €	2,3 - 12	tensado + corte	-
HB 9-13	0775403	84,80 €	9 - 13	tensado + corte	✓
KTBM-12	0775404	247,54 €	4,6 - 12	Tensado + corte de bridas metálicas	-
HB 2,4-4,8	0775400	55,16 €	2,4-4,8	Tensado + corte	-

Matrices



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Herramienta compatible	Rango de sección (mm²)	Tipo de engaste
SET KE-400C	0780320	736,42 €	KEH35-400C KEB-400C	35-400	
SET KE-300	0780322	818,29 €	KEH10-300 KEB-611	10-300	
SET MATR KCE-16300	0769550	300,02 €	KCE-16300	16-300	
SET MATR KEH-16400C	0769551	327,32 €	KEH-16400C KEB-16400C	16-400	
SET MATR KEH-10150	0769552	245,47 €	KEH-10150 KEH-2600B	10-150	
SET MATR KEH-16300	0769553	300,02 €	KEH-16300	16-300	
SET MATR KEB-4150MINI	0769554	272,79 €	KEB-4150MINI	10-240	

Timbres



KOBELL DUO



KOBELL MICRO



KOBELL MUSIC-01
KOBELL MUSIC 02

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Alimentación	Funcionamiento	Nivel sonoro	Volumen ajustable	Opción melodías
KOBELL DUO	0775762	13,36 €	230 V/CA	electromecánico	80 dB	-	-
KOBELL MICRO	0775760	6,13 €	230 V/CA	electromecánico	80 dB	-	-
KOBELL MUSIC-01	0767560	23,75 €	4 x AA (1,5 V)	electromecánico	70/80 dB	✓	12 melodías



¡Visita nuestra web!

Podrá encontrar información actualizada sobre nuestra empresa, productos y noticias sobre nuestra actividad más reciente.

www.grupotemper.com





FOTOVOLTAICA

En Temper, abrazamos con firmeza la transición hacia la sostenibilidad y la eficiencia energética, posicionándonos como defensores activos del sector fotovoltaico.

Cada componente de nuestra extensa oferta refleja nuestro compromiso constante con la innovación y la eficiencia, contribuyendo así al desarrollo de un sector fotovoltaico cada vez más sostenible y orientado hacia la eficiencia energética.



Temper y la fotovoltaica.

El calentamiento global y el cambio climático es uno de los mayores problemas a los que se enfrenta nuestro planeta.

El aumento de temperatura del mar, el deshielo de los casquetes polares, el aumento del nivel del mar, los cada vez más frecuentes condiciones meteorológicas extremas, las olas de calor y sequías del centro del planeta, la desaparición de parte de la fauna y flora del planeta debido a los cambios de condiciones en sus ecosistemas.... A todos nos son familiares escuchar estas noticias y lo cierto es que es un problema que se esta agravando y pone en peligro nuestra forma de vivir a medio plazo.

En Temper no somos ajenos a todos los problemas que se van creando en nuestra sociedad y siempre hemos sido conscientes que queremos ser parte de la solución a esos problemas. Con nuestra línea de fotovoltaica queremos aportar nuestro granito de arena a conseguir disminuir la huella de carbono y dar a nuestros clientes la mejor solución de ahorro, de producto sostenible y ecológico y de producto de calidad.



Temper y el autoconsumo

Tal como demuestran la mayoría de los estudios realizados, las ciudades y las zonas urbanas son el mayor foco de impacto ambiental en el mundo.

La mayor cantidad de generación de CO₂, de consumo de recursos y de impacto ambiental se dan en las zonas urbanas. Es por eso que desde Temper queremos actuar para ayudar a construir zonas urbanas respetuosas con el medio ambiente y que, al mismo tiempo, sea una fuente de energía limpia y eficiente para nuestros clientes.

Gracias a estas soluciones y a que cada día las personas tienen una conciencia ecológica mayor, **mas hogares están apostando por el autoconsumo solar**. Esta **solución es muy cómoda y económica a medio y largo plazo**.

El autoconsumo es una manera de producir tu propia energía eléctrica para el consumo personal en la vivienda. En el caso del autoconsumo fotovoltaico solar, la energía se genera mediante **placas solares** y se transforma en energía aprovechable por el hogar en los inversores y microinversores.

Esta solución tiene un alto grado de efectividad en España, puesto que en nuestro país contamos con unas condiciones óptimas de radiación solar, lo que significa una producción de energía casi ininterrumpida a lo largo del año.

Ventajas de autoconsumo

Las mayores ventajas de pasarse a una energía limpia, y especialmente a la solar, son dos:

- ☑ **el ahorro energético generado por la instalación**
- ☑ **la reducción de huella de carbono.**

Los usuarios que disponen de una instalación fotovoltaica y que produce excedentes que se vierten a la red pueden amortizar la inversión en placas solares en pocos años. Además, el cliente puede estudiar diferentes tipos de tarifas que favorezcan el ahorro, dependiendo de las diferentes formas de consumir energía que tenga. Por ejemplo un cliente se puede acoger a la tarifa de discriminación horaria. Esta tarifa eléctrica consiste en precios diferenciados de la luz según la hora del día. De noche, cuando no se puede autoconsumir si estás conectado a la red, el precio de la luz es más barato. De esta forma el consumo y la factura de luz debería verse disminuida desde el primer momento de funcionamiento de la nueva instalación.

La otra gran ventaja que trae el autoconsumo solar es el **cuidado del medioambiente**. Como hemos comentado, vivimos en una época marcada por el cambio climático y está en la mano de cada uno de nosotros frenar este cambio.

Gracias a este tipo de autoabastecimiento se producen menos gases de efecto invernadero y se ayuda al control del cambio climático.

La familia de productos Temper y la solución global de autoconsumo

Con todos estos argumentos Temper pone a disposición de sus clientes una solución completa para realizar la instalación de autoconsumo que mas se ajuste a las necesidades de los usuarios.



Comenzando por los diferentes tipos de paneles solares: policristalinos, monocristalinos y monocristalinos media celda. Cada panel con sus ventajas y con nuestro departamento técnico solar para aconsejarle cual es el mejor tipo para su proyecto. En Temper también disponemos de una amplia gama de potencias para conseguir que cada cliente invierta solo lo necesario para su proyecto.

También contamos con la solución mas cómoda y novedosa para el autoconsumo, con una **familia de microinversores** que pu-

Si el cliente desea tener una instalación de autoconsumo más estándar o necesita una potencia más elevada Temper también cuenta con una solución de **inversores de string monofásicos o trifásicos** para abarcar **cualquier tipo de vivienda o empresa** para cubrir sus necesidades de consumo eléctrico.

eden controlar **los paneles de forma individual** y conseguir el punto de máximo rendimiento de cada panel en todo momento. Esta solución es altamente aconsejable para casas con tejados de diferentes ángulos o elementos como salidas de aire y chimeneas que puedan generar sombras. Un circuito de autoconsumo con microinversores también tiene la ventaja de ser escalable. El cliente puede hacer una pequeña inversión para comenzar y continuar haciendo crecer su instalación sin un desembolso inicial elevado.

El BOS del circuito (balance of system) también estará cubierto con la solución de autoconsumo de Temper a través de toda su familia de productos para el cierre del circuito: **conectores, protecciones eléctricas para la parte de alterna y continua, apartamento e instrumentación de control es puesto al servicio de instaladores y clientes.**

Contacta con nuestro **Centro de Atención al cliente** para lo que necesites y te ayudaremos

985 79 32 04
info@grupotemper.com



1

Necesidad del cliente

2

Planteamiento de solución

3

Oferta a medida

4

Suministro



Temper y los parques de generación solar

Y, además de todo lo expuesto, Temper no se olvida de los campos de generación solar y pone a disposición de ingenierías y empresas todos sus productos adaptados a grandes potencias para la construcción de parques.

Paneles de gran potencia, inversores trifásicos de altas potencias, conectores de derivación y unión de string, instrumentación preventiva de errores, etc.

Y esto solo es el comienzo, nuestros departamentos de desarrollo, técnico y comercial siempre están trabajando para traer nuevas mejoras y nuevos productos para conseguir mayor eficiencia, mayor ahorro y un mejor futuro para nuestro planeta.





PANELES SOLARES

Los paneles fotovoltaicos **CRADYRENOVABLES** son fabricados con las más avanzadas tecnologías que permiten maximizar el aprovechamiento de la radiación solar, ofreciendo una alta calidad y eficiencia, con una excelente durabilidad y cumpliendo todos los estándares y certificaciones internacionales. En nuestro catálogo podrá encontrar paneles de diferentes tipos de celda y de tecnología. Disponemos de paneles de celda policristalina y monocristalina con un amplio rango de potencias para cualquier solución de autoconsumo o de parque de generación solar.

Nuestros paneles también cuentan con las tecnologías más eficientes del mercado como la **tecnología PERC** para aumentar el rendimiento del panel en un mismo área o la tecnología media celda (half-cell) que permite reducir las pérdidas por sombras o efecto Joule.





También puede contactar con nuestro departamento técnico para que le aconseje cual es el mejor panel para su proyecto.

Garantía especial

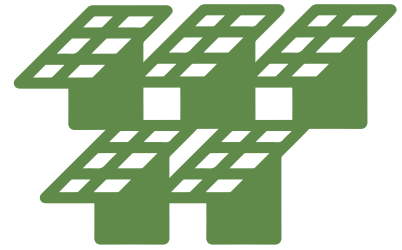
-  **20-25 años dependiendo de la referencia seleccionada y condiciones de venta.**
-  **Garantía para la potencia de los módulos:**
30 años hasta un 80% de la potencia de salida nominal.

Certificaciones



-  **IEC61215, IEC61730, IEC61701, IEC TS 62804.**
-  **ISO9001:2008:** Quality management system.
-  **ISO14001:2004:** Environmental management system.
-  **OHSAS18001:2007:** Occupational health and safety management system.

CRADYRENOVABLES pone a disposición de sus clientes paneles de alta eficiencia monocristalinos, half cell.



Consulta otras tecnologías bajo proyecto.

Ventajas y características destacadas

- ✓ Módulos de alta eficiencia de conversión mediante el uso de celdas solares de alta eficiencia y avanzada tecnología de fabricación.
- ✓ Robusto marco de aluminio que garantiza la resistencia del módulo ante cargas producidas por el viento de hasta 2400Pa y de nieve hasta 5400Pa.
- ✓ Resistencia a la posible degradación inducida (PID).
- ✓ Bajo grado de degradación y excelente comportamiento a condiciones de altas temperaturas y bajo nivel lumínico.
- ✓ Alta fiabilidad frente a condiciones medioambientales extremas (probado en tests de atmosfera salina, amoniaco y granizo).
- ✓ Potencia con tolerancia positiva (0 ~ +5W).



Nuestro departamento técnico de proyectos les ayudará en todo los pasos de la elección de paneles y de soporte técnico para cualquier tipo de proyecto.

Asesórate

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com

Paneles solares monocristalinos media celda



Características

- ✓ Más ganancia de potencia al utilizar la luz ambiental reflejada por las superficies circundantes.
- ✓ Carga de nieve hasta 5400pa
- ✓ Potencial degradación inducida (PID) libre.
- ✓ Gran tolerancia al sombreado
- ✓ Carga de viento hasta 2400pa

Certificaciones

- ✓ IEC 61215, IEC 61730,
- ✓ IEC TS 62804, IEC 61701
- ✓ ISO 9001: 2008: sistema de gestión de calidad
- ✓ ISO14001: 2004: sistema de gestión ambiental
- ✓ OHSAS 18001: 2007: gestión de seguridad y sistema de salud laboral

Garantía

- ✓ **20/25 años** de garantía limitada del producto.
- ✓ **Garantía limitada de potencia lineal:** 30 años, 80% de la potencia nominal de salida.



Paneles solares monocristalinos media celda

Artículo	CSP-HC-465W	CSP-HC-550W	
Código	0720465	0720550	
PVP	A consultar	A consultar	
CARACT. ELÉCTRICAS STC	Potencia máxima	465	550 W
	Voltaje a potencia máxima (Vmp)	42,1	41,97 V
	Corriente a potencia máxima (Imp)	11,05	13,10 A
	Voltaje de circuito abierto (VOC)	49,9	49,90 V
	Corriente de cortocircuito (ISC)	11,81	14,00 A
	Eficiencia del módulo (%)	21 %	21,3
STC (condiciones de prueba estándar): Irradiación 1000W/m ² , temperatura célula 25°C, masa de aire (AM): 1.5 (EN 60904-3)			
CARACT. ELÉCTRICAS NOCT	Potencia máxima (Pmax)	347	416 W
	Voltaje a potencia nominal (Vmp)	39,1	39,43 V
	Corriente a potencia nominal (Imp)	8,88	10,55A
	Voltaje de circuito abierto (VOC)	46,8	46,68 V
	Corriente de cortocircuito (ISC)	9,56	11,17 A

*Rendimiento condiciones de poca luz (200 W/m²) EN 60904-1, se alcanza el 96% o más de la eficiencia STC (1000 W/m²)

**NOCT: irradiancia (1.0 + 0,1 BiFi) 800 W/m², temperatura ambiente 20°C, velocidad del viento 1 m/s, masa de aire 1,5

CARACT. MECÁNICAS	Tipo de célula	144 (6 x 12 x 2) 9bb, monocristalino	2279 x 1134 x 35 mm
	Dimensiones del módulo (mm)	2108 x 1048 x 35mm	28,6 Kg
	Peso	23.5 kg	
	Cristal frontal	Alta transmisión, bajo contenido de hierro, vidrio templado ARC	
	Marco (Frame)	Aleación de aluminio anodizado	
	Caja de conexiones	IP68, 3 diodos	
	Cables de salida	4.0 mm ² , positivo (+) 1200 mm, negativo (-) 1200 mm	
	Conector	Compatible con conector tipo MC4	

CARACT. TEMPERATURAS Y RATIOS MÁXIMOS	Temperatura de operación nominal de la célula (NOCT)	44 °C ± 2 °C	44°C (±2°)
	Coefficientes de temperatura de Pmax	-0.35% / °C	-0.35%/°C
	Coefficientes de temperatura de Voc	-0.27% / °C	-0.275%/°C
	Coefficientes de temperatura de Isc	0.048% / °C	-0.045%/°C
	Tolerancia de potencia	0 ~ 5W	0/+5
	Temperatura de operación	-40°C / +85°C	-40°C a +85°C
	Máximo voltaje del sistema	1500 VDC	1500 VDC
	Máximo ratio de fusible en serie	20A	25A

Estructuras para paneles FV

Los **módulos fotovoltaicos** precisan estructuras **estables, rígidas y durables** que soporten el desgaste climatológico, la fuerza del viento, el peso de la nieve y otras condiciones igualmente adversas. Por eso los soportes para placas solares son una pieza fundamental para las instalaciones solares fotovoltaicas.

Las estructuras CRADYSOLAR están fabricadas con materiales de primera calidad para soportar cargas elevadas y condiciones climáticas adversas.



Garantía



Diseño según cargas climáticas locales



Fijación universal de paneles



Alta versatilidad y adecuadas



Grapas especiales película fina y frameless



25 años de garantía de materiales



3 años garantía de obra



Consúltenos
para estructuras
personalizadas
para sus
proyectos.

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com

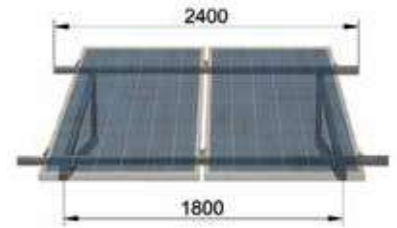
**Estructuras inclinadas
EST-IN-1**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-IN-1-20	0710505	A consultar	8,9	1690x180x150
EST-IN-1-30	0710506	A consultar	9,1	1690x180x150

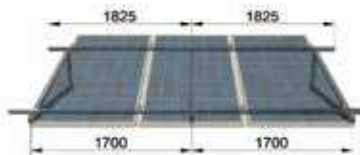
**Estructuras inclinadas
EST-IN-2**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-IN-2-20	0710507	A consultar	11,4	2170x180x150
EST-IN-2-30	0710508	A consultar	12,2	2180x180x150

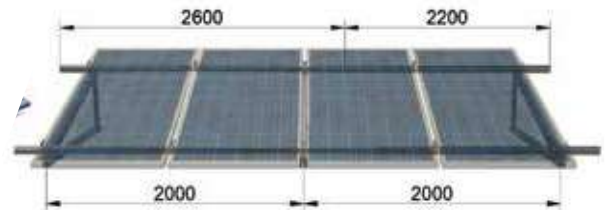
**Estructuras inclinadas
EST-IN-3**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-IN-3-20	0710509	A consultar	12	1680x180x150
EST-IN-3-30	0710510	A consultar	15	1680x180x150

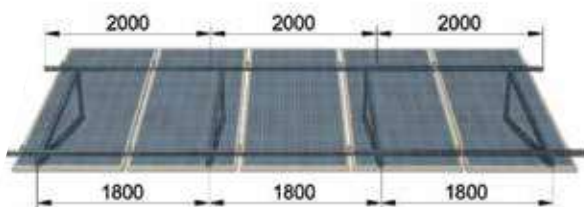
**Estructuras inclinadas
EST-IN-4**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-IN-4-20	0710511	A consultar	19,1	2440x180x150
EST-IN-4-30	0710512	A consultar	20,4	2570x180x140

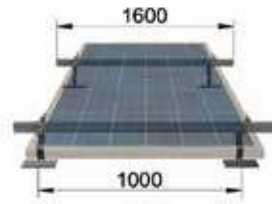
**Estructuras inclinadas
EST-IN-5**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-IN-5-20	0710513	A consultar	21,8	2690x190x150
EST-IN-5-30	0710514	A consultar	22,9	2690x210x140

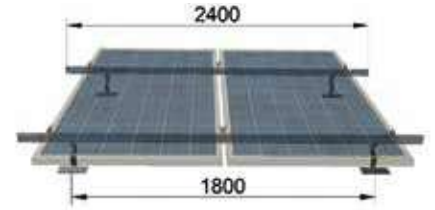
Estructuras coplanares
EST-COT-1



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COT-1	0710500	A consultar	6	1650x180x150

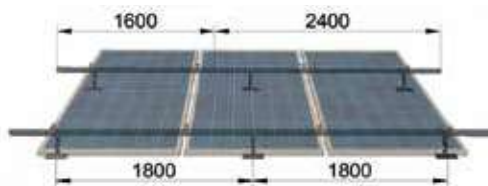
Estructuras coplanares
EST-COT-2



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COT-2	0710501	A consultar	8	2450x180x150

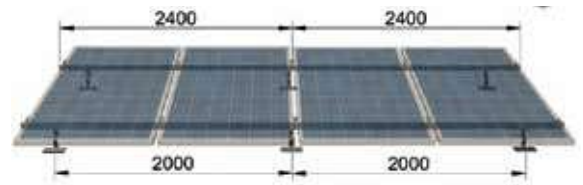
Estructuras coplanares
EST-COT-3



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COT-3	0710502	A consultar	12	2450x180x150

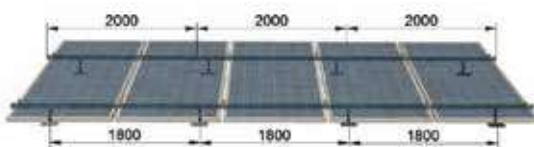
Estructuras coplanares
EST-COT-4



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COT-4	0710503	A consultar	14	2450x180x150

Estructuras coplanares
EST-COT-5



DATOS TÉCNICOS

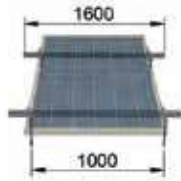
Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COT-5	0710504	A consultar	18	2050x180x150

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO
CATÁLOGO DE FOTOVOLTAICA
ACTUALIZADO



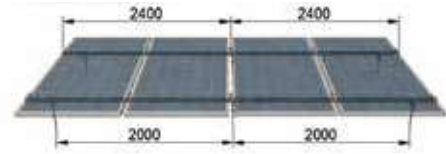
Estructuras coplanares
EST-COR-1



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COR-1	0710515	A consultar	6	1650x180x150

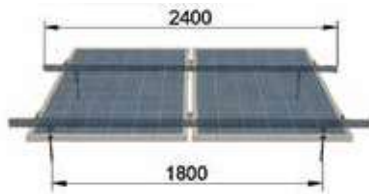
Estructuras coplanares
EST-COR-4



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COR-4	0710518	A consultar	14	2450x180x150

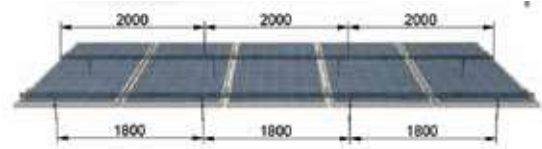
Estructuras coplanares
EST-COR-2



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COR-2	0710516	A consultar	8	2450x180x150

Estructuras coplanares
EST-COR-5

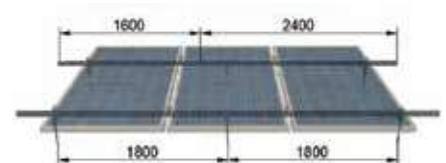


DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COR-5	0710519	A consultar	18	2050x180x150



Estructuras coplanares
EST-COR-3



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Peso (kg)	Medidas del paquete
EST-COR-3	0710517	A consultar	12	2450x180x150

Gracias al nuevo escenario del autoconsumo en España, la opción del uso de microinversores adquiere cada vez más fuerza por sus ventajas. Además de su rendimiento y seguridad, su versatilidad de instalación, modularidad y monitorización encaja perfectamente con las nuevas demandas de los autoconsumidores.

Los microinversores son una alternativa popular respecto a los inversores string convencionales especialmente en proyectos de autoconsumo gracias a sus ventajas para los propietarios residenciales y de cubiertas comerciales.

La nueva filosofía modular para alcanzar mayores potencias en base de las necesidades y al control de la inversión, consolida los microinversores como una de las mejores opciones para todo tipo de instalaciones de autoconsumo directo, especialmente las de pequeña escala o en superficies complicadas de tejados con diferentes ángulos o varias aguas.

Los microinversores tienen múltiples ventajas tanto para propietarios como para los instaladores. Existe un amplio número de instalaciones de autoconsumo que requieren de flexibilidad por el tipo de superficie y potencia. En estos casos la opción de microinversores es la más interesante ya que facilita el dimensionamiento, la instalación y el seguimiento del funcionamiento de la misma.

Sus ventajas más importantes son:

1

Reducir las pérdidas frente a los problemas más comunes en los strings:

En una instalación de strings con inversores convencionales, los paneles se unen en serie y la salida de potencia se puede reducir en gran medida solo con que un panel tenga una bajada de rendimiento. Dicha bajada puede suceder por varios motivos: sombras de elementos constructivos cercanos, suciedad acumulada, tolerancias de fabricación o la simple diferencia de temperatura entre paneles del mismo string. Con una instalación de microinversores los paneles actúan de forma independiente unos de otros por lo que cualquier tipo de problema o bajada de potencia en uno de los paneles solo afectará a dicho panel y no a todo el string. Además con la solución de microinversores y a través de sus MPPT independientes harán que los paneles siempre estén funcionando en el punto de mayor rendimiento teniendo en cuenta las condiciones y variables exteriores.

2

Aumento de rendimiento, mejor aprovechamiento del espacio y escalabilidad para autoconsumidores residenciales:

Los microinversores permiten aprovechar al máximo el espacio disponible, ya que al disponer de entradas MPPT individuales y actuar sobre los paneles de forma independiente, permiten ubicar los paneles solares en techos complejos con varias orientaciones y ángulos de inclinación, lo que ofrece diferentes



Inversor de red (strings)



Solución de microinversores



tipos de configuración e instalación de los paneles solares en todo tipo de tejados donde sería muy complicado obtener un buen rendimiento en otras circunstancias.

Una de las ventajas más importantes es que al tener una filosofía de funcionamiento modular, se elimina el tener que instalar un número mínimo (o máximo) de paneles, además, la ampliación del sistema no requiere de modificaciones del mismo ya que pueden simplemente anexionarse inversores adicionales. Esto permite hacer instalaciones de pequeña potencia para usuarios que quieren comenzar con una instalación pequeña e ir creciendo, escalando posteriormente la instalación sin realizar una inversión grande al principio o para aumentar la potencia del circuito.

3

Facilidades de instalación: seguridad, rapidez, monitorización.

Seguridad: Con los inversores de string la distancia entre los paneles solares y el inversor, que transcurre en corriente continua (CC), es mucho mayor, con el condicionante de que esa zona es la más propensa a causar un arco eléctrico o, en el peor de los casos, fuego. Sin embargo los microinversores están conectados directamente a cada entrada del panel solar, por lo tanto la transformación de la energía a corriente alterna (CA) se realiza a una distancia mínima de los mismos en el propio tejado. Además la tensión del sistema, al estar conectados en paralelo, pasa a ser de máximo 60V, en comparación con las elevadas tensiones de hasta 600V o incluso 1.500V que se alcanzan en las instalaciones con inversores de string.

Rapidez: Una instalación de microinversores es más sencilla de realizar. Facilita a las instalaciones pequeñas reduciendo la complejidad y los elementos necesarios y hace más sencillo la conexión del circuito ya que el sistema de cableado y conexiones son plug & play.

Monitorización: Los microinversores pueden ser monitorizados a distancia permitiendo medir en todo momento la producción y como conocer la relación entre la energía producida respecto a la consumida de la red. Para el control y visualización de los consumos de la planta fotovoltaica es posible la utilización de la aplicación Solarman Smart compatible con nuestra serie de micro inversores e inversores.



Asistencia: A través de su peculiar tecnología, los microinversores, monitorizan individualmente los paneles solares, lo que permite ver el rendimiento y problemas en cada uno de ellos, y a su vez controlar el rendimiento individual de los paneles. La monitorización remota permite también que el instalador pueda comprobar los errores que se están produciendo y gestionar las incidencias rápidamente y sin tener que desplazarse para mayor tranquilidad y agilidad de los usuarios. Además, la tecnología modular permite sustituir un microinversor sin que el resto del sistema se vea afectado y siga funcionando.

Micro inversor Fotovoltaico

600 W

- ✔ Máxima eficiencia
- ✔ PLC/WIFI
- ✔ Alta resistencia a sobre tensiones
- ✔ 2 MPPT
- ✔ Protección IP67
- ✔ Capacidad para dos paneles



	CS-INV-MICRO-600W	CS-INV-MICRO-600W-WIFI
Artículo		
Código	0700323	0700336
PVP	347,29 €	650,00 €
Potencia de entrada recomendada (STC)	210-400 W (2 paneles)	210-420W(2 paneles)
Voltaje máximo DC de entrada	60 V	60V
Rango de voltaje MPPT	22 - 55 V	22-55V
Rango de voltaje de funcionamiento DC	20 - 60 V	24,5V-55V
Corriente máxima de cortocircuito DC	13 A	2 x 19,5 A
Max corriente de entrada	10,4 x 2 A	2 x 13 A
Potencia pico de salida	600 W	600W
Potencia máxima de salida	600 W	600W
Corriente máxima de salida	2,17 A	2,.7A
Rango de voltaje nominal	184 - 265 VAC	184-265VAC
Rango de frecuencia nominal	45 - 55 Hz	45-55 Hz
Factor de potencia	>0,95	>0,99
Unidades máxima por string	8	8
Eficiencia ponderada CEC	95 %	95%
Eficiencia máxima de pico	96,5 %	96,50%
Eficiencia MPPT estática	99 %	99%
Consumo de energía nocturna	50mW	50 mW
Rango de temperaturas	-40 °C / 65 °C	- 40 °C / 65 °c
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	187,6 x 163,6 x 29 (sin soporte de montaje ni cable)	212 x 229 x 40 (sin soporte de montaje ni pared)
Peso	2,2 Kg	2,2 Kg
Enfriamiento	Convección natural (sin ventilador)	Convección natural (sin ventilador)
Protección de la envoltura	IP67	IP67
Comunicación	Red eléctrica/PLC	WIFI
Certificados	RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013	RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013
Garantía	12 años	12 años

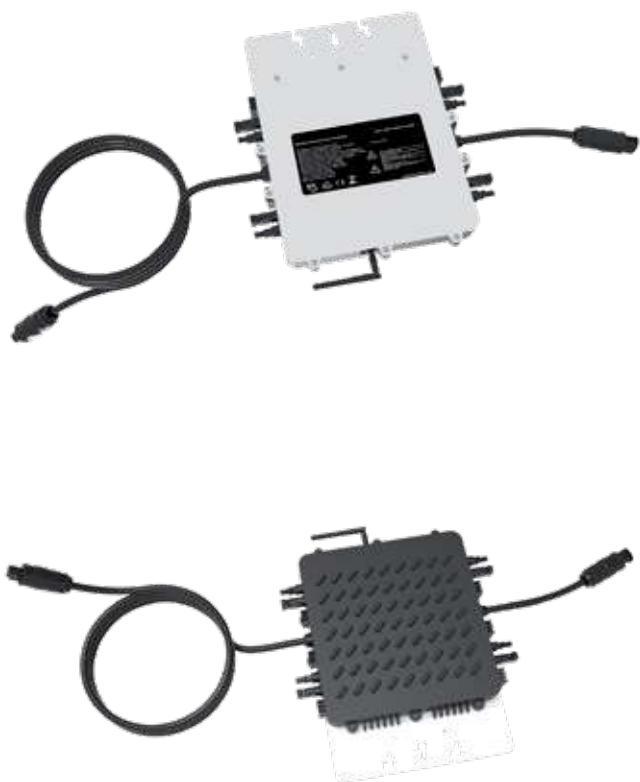
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

CARACT. MECÁNICAS

OTROS

**Micro inversor
Fotovoltaico**

1300 W



- ✓ Máxima eficiencia
- ✓ PLC / WIFI (con gateway de comunicaciones CS-INV-MECD - 0700325)
- ✓ Alta resistencia a sobre tensiones
- ✓ 4 MPPT
- ✓ Protección IP67
- ✓ Capacidad para cuatro paneles

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Artículo	CS-INV-MICRO-1300W
Código	0700324
PVP	578,81 €
Potencia de entrada recomendada (STC)	210-400 W (4 paneles)
Voltaje máximo DC de entrada	60 V
Rango de voltaje MPPT	25 - 55 V
Rango de voltaje de funcionamiento DC	20 - 60 V
Corriente máxima de cortocircuito DC	13 A
Max corriente de entrada	10,4 x 4 A
Potencia pico de salida	1300 W
Potencia máxima de salida	1300 W
Corriente máxima de salida	4,34 A
Rango de voltaje nominal	184 - 265 VAC
Rango de frecuencia nominal	45 - 55 Hz
Factor de potencia	>0,95
Unidades máxima por string	4
Eficiencia ponderada CEC	95 %
Eficiencia máxima de pico	96,5 %
Eficiencia MPPT estática	99 %
Consumo de energía nocturna	50mW

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Rango de temperaturas	-40 °C / 65 °C
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	450x455x35 mm (sin soporte de montaje ni cable)
Peso	6,5 Kg
Enfriamiento	Convección natural (sin ventilador)
Protección de la envoltura	IP67

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Comunicación	Red eléctrica/PLC
Certificados	RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013
Garantía	12 años

Micro inversor fotovoltaico



- ✓ Máxima eficiencia
- ✓ PLC/WIFI (incorporado)
- ✓ Alta resistencia a sobre tensiones
- ✓ 4 MPPT
- ✓ Protección IP67
- ✓ Capacidad para 4 paneles

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Artículo	CS-INV-MICRO-2000W
Código	0700326
PVP	832,39 €
Potencia de entrada recomendada (STC)	210-600 W (4 paneles)
Voltaje máximo DC de entrada	60 V
Rango de voltaje MPPT	20 - 55 V
Rango de voltaje de funcionamiento DC	20 - 60 V
Corriente máxima de cortocircuito DC	19,5 A
Max. Corriente de entrada	13 x 4 A
Potencia de pico de salida	2000 W
Potencia máxima de salida	2000 W
Corriente máxima de salida	8,7 A
Rango de voltaje nominal	230 V / 184 - 265 V
Rango de frecuencia nominal	50 - 60 Hz
Factor de potencia	> 0,99
Unidad máxima por string	3
Eficiencia ponderada CEC	95%
Eficiencia máxima de pico	96,50%
Eficiencia MPPT estética	99%
Consumo de energía nocturna	50mW
Rango de temperaturas	-40°C / 65°C
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	267x300x42,5 mm (sin soporte de montaje ni cable)
Peso	5,2 kg
Enfriamiento	Convección natural (sin ventilador)
Protección de la envoltura	IP67
Comunicación	Red eléctrica / WIFI / PLC
Certificados	RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013
Garantía	12 años

Kit solar fotovoltaico



- ✓ Adecuado para techos planos, jardines o terrazas.

CARACTERÍSTICAS

Artículo	CS-KIT-SOLAR-500W
Código	0700249
PVP	1.400,00 €
Potencia máxima panel	500 W
Potencia de salida microinversor	400 W
Estructura	aleación de aluminio anodizado
Aplicación Apple Store/Google Play	Si
WIFI/Bluetooth	Si
Dimensiones	2111 x 1147 x 100 (plegado)
Peso	40 Kg



Compatible con toda nuestra serie de micro inversores.

Medidor de energía

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Artículo	CS-INV-MICRO-METER
	Código	0700328
	PVP	259,09 €
	Tecnología	Digital
	Montaje	Carril DIN
	Tipo	Bidireccional
	Anchura (módulos)	2
	Capacidad de contaje	999999,9 kWh
	Alimentación	220 V
	Frecuencia	50/60 Hz
	Corriente básica	5 A
	Corriente máxima	60 A
	Rango de corriente	0 - 60 A
	Consumo	3 kW
Grado de protección	IP20	
Clase de aislamiento	II	
Clase de precisión	1	
Comunicación	WIFI/RS485/Modbus	

Control Microinversores FV

CARACT. TÉCNICAS	Artículo	CS-INV-MECD
	Código	0700325
	PVP	248,06 €
	Método de comunicación	Zigbee, PLC
	Max. número de inversores conectados	5
	Comunicación al router	WIFI
	Seguridad inalámbrica WIFI	WEP, WPA2-PSK
	RS485	Reservado
	Distancia máx. (Espacio libre)	PLC 300m; Zigbee 100 m (distancia máxima en línea recta)
	Fuente de alimentación de AC	100 a 240 V CA, 50/60 Hz
CARACT. MECÁNICAS	Consumo de energía	5W típico, 10W máximo
	Dimensiones (An x Al x Pr)	133,6 x 132 x 35,5 milímetros
	Peso	0,3 kg
	Rango de temperatura de funcionamiento	-20 ~ + 50 °C
	Método de montaje	Montado en la pared
OTRAS CARACT.	Monitor	Indicadores LED y OLED
	Tipo de red	Monofásico / trifásico
	Entrada digital (DI)	Conexión del dispositivo de control
	Normativas	IEC60950, IEC61000-6-2, FCC Part15 Clase B / Clase C

- ✓ Pantalla LCD y botones, fácil operación
- ✓ Diseño compacto y ligero
- ✓ Posibilidad de Zigbee incorporado (bajo pedido), PLC y WIFI modular
- ✓ Compatible con aplicaciones monofásicas y trifásicas
- ✓ Permite la supervisión y la gestión de forma remota
- ✓ Admite apagado rápido de forma remota para el inversor

La gateway de comunicaciones MECD recopila y entrega datos de rendimiento en tiempo real, para un monitoreo y gestión integral de su instalación solar, optimizando el rendimiento del mismo. Con DI programable incorporado, el MECD es capaz de controlar el apagado, conectado al microinversor, inmediatamente cuando se cambia el estado de DI.

Conector hembra microinversor



	Artículo	CS-INV-F-CONECTOR
	Código	0767329
	PVP	19,10 €
DIMENSIONES	Longitud	85,5 mm
	Anchura	35,0 mm
	Altura	35,0 mm
	Peso	50,96 g
CONEXIÓN	Calibre de cable	2,5 / 4,0 mm ² o 14 / 12AWG
	Diámetro exterior del cable	10 ~ 13 mm
	Sistema de bloqueo	Bayoneta
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	Numero de contactos	2 + PE
	Corriente nominal	25A (cuando se usa cable de 4 mm ²)
	Voltaje nominal	TUV: 250 V CA CSA: 250/350 V CA
	Resistencia del contacto	≤1mΩ
	Tensión nominal soportada de impulso	4000 V CA
	Categoría de sobrevoltaje	III
	Grado de contaminación	2
	Grado de protección	IP68 (1,5 m, 24 horas)
	Fuerza necesaria para inserción y retirada	10 ~ 50N
	Clasificación de inflamabilidad	UL94-V0
Temperatura de trabajo	-40°C ~ + 85°C	

Caraterísticas

- ✓ Conector AC Hembra para conexiones de microinversores
- ✓ HEMBRA: 3 polos, conexión de tornillo, calibre de cable aplicable 2,5 / 4,0 mm² (14 / 12AWG), color de la carcasa, negro
- ✓ Cantidad por embalaje: 1 unidad



Certificaciones

- ✓ EN61535: 2012 y PPP 59015A: 2013; IEC y VED: requisitos y pruebas de seguridad
- ✓ UL6703A; EE. UU. Y Canadá: requisitos y pruebas de seguridad RoHS

Tapón final de circuito macho microinversor



Artículo	CS-INV-M-CAP
Código	0767330
PVP	3,24 €

Caraterísticas

- ✓ Tapón Macho para cerrar el circuito de microinversores
- ✓ Grado de protección IP67
- ✓ Conexión PLUG AND PLAY

Inversores FV

Un **inversor fotovoltaico** es un convertidor que transforma la energía de corriente continua procedente del generador fotovoltaico en corriente alterna para la instalación doméstica.

Actualmente existe una gran variedad de modelos y gamas de inversores, y una **correcta selección** puede ser clave para tener un aprovechamiento óptimo de la instalación y su amortización económica.

La familia de inversores ON-GRID **CRADYRENOVABLES** se caracterizan por gestionar las diferentes fuentes de energía, permitiendo alimentar los consumos eléctricos desde la energía procedente de las placas solares y/o desde la red eléctrica de apoyo.

Gestionan la procedencia de la energía para optimizar el máximo aprovechamiento de la energía solar y el ahorro de la energía consumida de la red.

Características destacadas

- ✔ Pesos optimizados
- ✔ Menor consumo de energía y en stand-by que los similares en potencias de otras marcas
- ✔ Máxima eficiencia estándar y euro
- ✔ Todo tipo de protecciones
- ✔ Dimensiones reducidas
- ✔ Refrigeración inteligente
- ✔ Conexión wifi para consulta de funcionamiento, consumo, etc

CRADYRENOVABLES pone a disposición de los clientes su familia de inversores conectados a red (ON-GRID).

No dudes en ponerte en contacto con nuestro servicio especializado de proyectos si no encuentra su inversor en nuestra oferta inicial. **CRADYRENOVABLES** tiene un catálogo especialista para todos sus proyectos.

Asesoramos y acompañamos en todos los pasos de los proyectos desde le inicio hasta el suministro de los materiales en la instalación.

Inversores ON- GRID MONOFÁSICOS

Todos los inversores **CRADYRENOVABLES** cuentan con las mejores especificaciones técnicas para las instalaciones de nuestros clientes

Todas las referencias cuentan con una vida útil, en condiciones estándar, superior a **20 años** de vida.

Del mismo modo todas nuestras referencias han sido sometidos a los más estrictos ensayos de sus respectivas normativas y cuentan con todas las siguientes protecciones:

Protección

- ✔ Protección contra polaridad inversa DC
- ✔ Protección de sobretensión de salida
- ✔ Protección de isla
- ✔ Protección contra cortocircuito de AC
- ✔ Protección de resistencia de aislamiento
- ✔ Protección de temperatura
- ✔ Protección de sobrecorriente de salida de CA
- ✔ Monitoreo de fallo de tierra
- ✔ Interruptor de DC integrado (opcional)
- ✔ Protección contra sobretensiones



- Normativa de conexión**
- ✔ EN50438
- ✔ IEC61727
- ✔ VDE4105
- ✔ NB/T32004(CQC)
- ✔ IEC62109-1-2
- Normativa EMC / Standar**
- ✔ RD1699:2011
- ✔ UNE 206006 IN:2011
- ✔ UNE 206007 IN:2013

Artículo	CS-INV-S-3.6K-G	CS-INV-S-5K-G
Código	0700303	0700304
PVP	1.008,79 €	1.152,11 €
Fuente de alimentación	PV conectado a la red	PV conectado a la red
Máxima potencia DC (kW)	4,7	6,5
Voltaje de entrada máx. DC (V)	550	550
Voltaje de entrada de arranque DC (V)	80	80
Rango de operación MPPT (V)	70-550	70-550
Corriente de entrada máx. DC (A)	13+13	13+13
Número de MPPT/Strings por MPPT	2/1	2/1
Potencia nominal de salida (kW)	3,6	5
Potencia activa máx. (kW)	4	5,5
Tensión nominal de red AC (V)	220/230	220/230
Rango de tensión de red AC (V)	180-300	180-300
Frecuencia nominal de red (Hz)	50	50
Fase operativa	Monofásico	Monofásico
Corriente nominal de salida de red AC (A)	15,7	21,7
Corriente de salida de AC máx. (A)	17,4	23,9
Factor de potencia de salida	> 0,99	> 0,99
Corriente de distorsión de red, THD	< 3%	< 3%
Corriente de inyección de DC (mA)	< 0,5%	< 0,5%
Rango de frecuencia de red	47-52	47-52
Eficiencia Máx/Euro	97,3%/97,1%	97,5%/97,3%
MPPT Eficiencia	> 99%	> 99%
Dimensiones (mm)	330x310x172	330x310x172
Peso (kg)	11	11
Tipología de consumo interno	Sin transformador < 1W (noche)	Sin transformador < 1W (noche)
Temperatura de funcionamiento	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C
Grado de protección	IP65	IP65
Emisión de ruido (típica)	< 25 dB	< 25 dB
Enfriamiento	Enfriamiento inteligente	Enfriamiento inteligente
Altitud máxima de operación	2000 m	2000 m
Vida útil	> 20 años	> 20 años
Humedad de operación	0-100%	0-100%
Conexión DC	MC4 acoplable	MC4 acoplable
Conexión AC	Conector IP65	Conector IP65
Pantalla	LCD 1602	LCD 1602
Comunicación	RS485/RS232/WIFI/LAN	RS485/RS232/WIFI/LAN
APP	✓	✓

Inversores ON- GRID TRIFÁSICOS

Todos los inversores **CRADYRENOVABLES** cuentan con las mejores especificaciones técnicas para las instalaciones de nuestros clientes

Todas las referencias cuentan con una vida útil, en condiciones estándar, superior a **20 años** de vida.

Del mismo modo todas nuestras referencias han sido sometidos a los más estrictos ensayos de sus respectivas normativas y cuentan con todas las siguientes protecciones:

Trifásicos 5k, 7k, 10k



Trifásicos 100k



Protección

- ✓ Protección contra polaridad inversa DC
- ✓ Protección contra cortocircuito de AC
- ✓ Protección de sobrecorriente de salida de CA
- ✓ Protección de sobretensión de salida
- ✓ Protección de resistencia de aislamiento
- ✓ Monitoreo de fallo de tierra
- ✓ Protección contra sobretensiones
- ✓ Protección de isla
- ✓ Protección de temperatura
- ✓ Interruptor de DC integrado (opcional)



Normativa de conexión

- ✓ EN50438
- ✓ IEC61727
- ✓ VDE4105
- ✓ NB/T32004(CQC)
- ✓ IEC62109-1-2



Normativa EMC / Standar

- ✓ RD1699:2011
- ✓ UNE 206006 IN:2011
- ✓ UNE 206007 IN:2013

Artículo	CS-INV-T-7K-G	CS-INV-T-10K-G	CS-INV-T-100K-G
Código	0700308	0700310	0700327
PVP	1.819,13 €	1.863,23 €	9.867,38 €
Fuente de alimentación	PV conectado a la red	PV conectado a la red	PV conectado a la red
Máxima potencia DC (kW)	9,1	13	150
Voltaje de entrada máx. DC (V)	1000	1000	1000
Voltaje de entrada de arranque DC (V)	140	140	250
Rango de operación MPPT (V)	120-850	120-850	200-850
Corriente de entrada máx. DC (A)	13+13	13+13	40+40+40+40+40+40
Número de MPPT/Strings por MPPT	2/1	2/1	6/4
Potencia nominal de salida (kW)	7	10	100
Potencia activa máx. (kW)	7,7	11	110
Tensión nominal de red AC (V)	220/380, 230/400	220/380, 230/400	220/380, 230/400
Rango de tensión de red AC (V)	277-460	277-460	277-460
Frecuencia nominal de red (Hz)	50	50	50
Fase operativa	Trifásico	Trifásico	Trifásico
Corriente nominal de salida de red AC (A)	10,1	14,5	144,9
Corriente de salida de AC máx. (A)	11,1	16	159,4
Factor de potencia de salida	> 0,99	> 0,99	> 0,99
Corriente de distorsión de red, THD	< 3%	< 3%	< 3%
Corriente de inyección de DC (mA)	< 0,5%	< 0,5%	< 0,5%
Rango de frecuencia de red	47-52	47-52	47-52
Eficiencia Máx/Euro	98,3%/97,5%	98,3%/97,5%	98,7%/98,3%
MPPT Eficiencia	> 99%	> 99%	> 99%
Dimensiones (mm)	330x457,5x185	330x457,5x185	838x568x323
Peso (kg)	10,8	10,8	73,7
Tipología de consumo interno	Sin transformador < 1W (noche)	Sin transformador < 1W (noche)	Sin transformador < 1W (noche)
Temperatura de funcionamiento	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C
Grado de protección	IP65	IP65	IP65
Emisión de ruido (típica)	< 25 dB	< 25 dB	< 55 dB
Enfriamiento	Enfriamiento inteligente	Enfriamiento inteligente	Enfriamiento inteligente
Altitud máxima de operación	2000 m	2000 m	2000 m
Vida útil	> 20 años	> 20 años	> 20 años
Humedad de operación	0-100%	0-100%	0-100%
Conexión DC	MC4 acoplable	MC4 acoplable	MC4 acoplable
Conexión AC	Conector IP65	Conector IP65	Conector IP65
Pantalla	LCD 1602	LCD 1602	LCD 240x160
Comunicación	RS485/RS232/WIFI/LAN	RS485/RS232/WIFI/LAN	RS485/RS232/WIFI/LAN
APP	✓	✓	✓

Medidores de energía bidireccionales

Con nuestros medidores de energía CS-INV se permite la completa monitorización en tiempo real de los datos de tu instalación. Solo debes descargar la APP Solarman Smart.



DESCARGA LA APP



Artículo	CS-INV-S-METER	CS-INV-T-METER
Código	0700329	0700330
PVP	131,20 €	197,35 €
Tecnología	Digital	Digital
Sistema	Monofásico	Trifásico
Montaje	Carril DIN	Carril DIN
Tipo	Bidireccional	Bidireccional
Anchura (módulos)	2	4
Capacidad de contaje	99999,99 kWh	9999999,9 kWh
Alimentación	220/230V	3x230/400V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Corriente básica	5A	10A
Corriente máxima	100 A	100A
Rango de corriente	0,5 - 100 A	0,5 - 100 A
Salida de impulsos	1 salida impulso: configurable imp/kWh 2 salida impulso: 1000 imp/kWh	1 salida impulso: configurable imp/kWh 2 salida impulso: 400 imp/kWh
Consumo	< 2W	< 2W
Clase de precisión	Clase 1/Clase B	Clase 1/Clase B
Grado de protección	IP51	IP51
Clase de aislamiento	II	II
Clase de precisión	1	1
Comunicación	RS485 Modbus RTU	RS485 Modbus RTU

Asesórate con nuestro equipo de **Servicio técnico**

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com



1

Servicio personalizado

2

Soluciones a medida

3

Formación

4

Asesoramiento para proyectos

Inversores híbridos

Los inversores híbridos son una solución adecuada para sistemas con batería o sitios con posibilidad de fallos de red, donde cualquier falta de suministro eléctrico puede ser paliado con estos inversores durante un tiempo determinado, dependiendo de la carga de la batería asociada.

Además, estas baterías nos permiten poder abastecer nuestro hogar durante la noche, si hay excedencia en el energía solar captada por nuestro sistema fotovoltaico.



- ✓ Posibilidad de incluir baterías y función de back up (< 10ms) incorporada si hay un corte de suministro de la red.
- ✓ Pesos optimizados y dimensiones reducidas.
- ✓ Permite la conexión WIFI para consulta de su funcionamiento, consumo, etc.
- ✓ Menor consumo y stand-by que los similares en potencias de otras marcas.
- ✓ Ofrece todo tipo de protecciones (protección contra polaridad inversa DC, contra cortocircuitos AC, contra sobretensiones, baterías, etc.). Función Anti isla.
- ✓ Cuenta con refrigeración inteligente
- ✓ Máxima eficiencia estándar y euro
Grado de protección IP66



Fácil de utilizar.
Sencillo manejo e instalación de baterías.



Gestión inteligente de la energía.
Capacidad UPS para uso de energía en sistemas de aislada.



Fácil de instalar.
Rápida parametrización.
Diseño para instalación en pared compacto.

CS-INV-S-5K-H



Los inversores híbridos son una solución adecuada para sistemas con batería o sitios con posibilidad de fallos de red, donde cualquier falta de suministro eléctrico puede ser paliado con estos inversores durante un tiempo determinado, dependiendo de la carga de la batería asociada.

Además, estas baterías nos permiten poder abastecer nuestro hogar durante la noche, si hay excedencia en el energía solar captada por nuestro sistema fotovoltaico.

Caraterísticas

- ✓ Posibilidad de incluir baterías y función de back up (<10ms) incorporada si hay un corte de suministro de la red.
- ✓ Soporta hasta 10 unidades en paralelo
- ✓ Pesos optimizados y dimensiones reducidas.
- ✓ Permite la conexión WIFI para consulta de su funcionamiento, consumo, etc.
- ✓ Menor consumo y stand-by que los similares en potencias de otras marcas.
- ✓ Ofrece todo tipo de protecciones (protección contra polaridad inversa DC, contra cortocircuitos AC, contra sobretensiones, baterías, etc.). Función Anti isla.
- ✓ Cuenta con refrigeración inteligente
- ✓ Máxima eficiencia estándar y euro
- ✓ Grado de protección IP65

Artículo		CS-INV-S-5K-H
Código		0700401
PVP		3.412,50 €
RED	Potencia nominal salida	5 kW
	Potencia max AC de salida	5000 VA
	Máx. Corriente de salida en AC	25 A
	Tensión nominal AC	230 Vac
	Rango de tensión AC	180-270 Vac
	Frecuencia nominal AC	50/60 Hz
	Rango de frecuencia AC	45-55 Hz/55-65 Hz
	THDI	<3%
SOLAR	Máxima potencia de entrada	8000 W
	Tensión de entrada nominal DC	360 Vdc
	Rango de entrada tensión DC	100-550 Vdc
	MPPT rango de tensión	120-500 Vdc
	Tensión mínima DC	140 Vdc
	Números de MPPT	2
	Máxima corriente de entrada DC	13A/13A
	Máxima Corriente de cortocircuito por MPPT	14,5A/14,5A
EFICIENCIA	Eficiencia máx./euro	97,50%
	Max eficiencia	97,90%
	Max eficiencia para la carga batería	94,50%
DATOS GENERALES	Tamaño (mm)-WxAxP	455/565/181
	Peso (kg)	20
	Tipología	Sin transformación (Solar) HF (Batería)
	Temperatura de funcionamiento	-25° C + 60° C
	Grado de protección	IP65
	Nivel sonoro	<25dB
	Enfriamiento	Convención natural
	Consumo en standby	<5W
	Altitud máxima de operación (m)	<4000
	Display & Comunicación	LCD, RS485,WIFI,CAN
BATERÍA	Tensión nominal de la batería	48 Vdc
	Rango de tensión de la batería	40 a 60 Vdc
	Máxima potencia de carga/descarga	4000 W/ 4000 W
	Máxima corriente de carga/Máxima corriente de descarga	80 A/80 A
	Curva de carga	3 estaciones
	Capacidad de la batería	2-20 kWh
	Tipo de batería compatible	Li-ion
EPS	Máxima salida de potencia sin aporte solar	4000 W
	Máxima salida de potencia con aporte solar	5000 W
	Tension de salida nominal	230 Vac
	Frecuencia de salida nominal	50 Hz/ 60 Hz
	Corriente de salida nominal	17,4 A
	Potencia pico	4500W, 30s
	THDV Distorsión armónica (carga lineal)	<5%
	Tiempo de conmutación	Típico 0,01s

Soluciones para el bombeo solar

Desde Temper ofrecemos soluciones para el bombeo de aguas a partir de energía solar. Para ello, disponemos de una amplia gama de variadores de frecuencia con sistema de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) gracias al que se permite el máximo aprovechamiento de la energía solar disponible en cada momento.

Esta solución está especialmente indicada para instalaciones aisladas en las que es necesario suministrar la potencia necesaria en los momentos en el que la radiación solar es baja e insuficiente para el accionamiento de la bomba. Estos variadores también sirven para el arranque de motores de forma continuada, sin depender del aporte de energía por parte de los paneles solares, si se conectan directamente al suministro de la red en AC.



- ✓ Función **MPPT**: Máximo aprovechamiento de la energía disponible
- ✓ Función PID para presión constante
- ✓ Adecuado para sistemas **OFF GRID y ON GRID**
- ✓ Función Sleep and wake up
- ✓ Apto para motores y bombas
- ✓ Fácil instalación y ajuste de parámetros.
- ✓ Display y teclado para configuración in situ.

Componentes de un sistema de bombeo solar

Paneles solares: captan la radiación solar y la transforman en energía para el sistema de bombeo solar. Funcionan como generador, produciendo energía 100% verde.

✓ **Convertidor:** se encarga de transformar la corriente continua producida por las placas solares en corriente alterna apta para ser utilizada por la instalación de bombeo solar. También regula la velocidad de giro de la bomba solar en función de la potencia necesaria en cada momento, con el fin de maximizar la extracción de agua.

✓ **Bomba solar:** es la máquina encargada de la extracción del agua e irá dimensionada en función de nuestra necesidad de abastecimiento. Existen múltiples tipos y deberemos escoger el que más se ajuste a las características de nuestra instalación de bombeo solar.

✓ **Depósito:** elemento opcional que sustituye a las baterías, es decir, en lugar de instalar baterías para que nuestro generador siga extrayendo en las horas sin sol, podemos aprovechar las horas de luz para almacenar el agua sobrante extraída en un depósito para su posterior utilización.

Utilidades

- ✓ Riego agrícola
- ✓ Extracción de agua subterránea para consumo humano
- ✓ Suministro de agua en zonas rurales
- ✓ Tratamiento de aguas residuales
- ✓ Bombas para piscinas y depuradoras

Ámbitos de aplicación

- ✓ Zonas sin suministro eléctrico o con redes débiles
- ✓ Sustitución/combinación con generadores I
- ✓ Instalaciones con elevados costes energéticos
- ✓ Instalaciones para consumos temporales
- ✓ Explotaciones ganaderas

Ventajas

- ✓ Ahorro económico
- ✓ Alta eficiencia en pozos con poco poder de recuperación
- ✓ Ahorro en mantenimiento respecto a grupos electrógenos
- ✓ Automatización (entradas/salidas multifunción)
- ✓ No es necesario sacar la bomba existente
- ✓ Compatible para conmutar con grupo electrógeno o red existentes
- ✓ Posibilidad de almacenaje constante de agua.

NUESTROS PRODUCTOS

0,75KW-5,5KW. Monofásicos y trifásicos según la tensión de alimentación de la red. Alimentados a través de la energía solar proveniente de los paneles solares o a través de la red. Compatible con motores trifásicos.

Inversores para bombeo solar

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Potencia KW	Potencia CV	Intensidad de salida (A)	Tensión de entrada CC (V)-Rango máximo	Tensión de entrada CA (V)-Rango de trabajo
CS-INV-BS-0,75	0700331	367,14 €	0,75	1	4,5	260-380	220
CS-INV-BS-1,5	0700332	382,01 €	1,5	2	7	260-380	220
CS-INV-BS-2,2	0700333	396,90 €	2,2	3	10	260-380	220
CS-INV-BS-3,7	0700334	451,48 €	3,7	4,96	9	420-750	380
CS-INV-BS-5,5	0700335	580,46 €	5,5	7,5	13	420-750	380

Conectores y herramientas

Los conectores solares tipo MC4 son conectores eléctricos de contacto simple comúnmente utilizados para conectar paneles solares.

Los conectores solares tipo MC4 permiten que las cadenas de paneles se unan fácilmente presionando los conectores de los paneles adyacentes. **Crady Renovables** ofrece a sus clientes una familia completa de 1000 VDC y 1500 VDC de alta calidad con sus diferentes versiones en derivación fija y flexible, con diodos, con fusible, etc. Consúltenos por todas nuestras referencias y ventajas que aportan. Resolvemos cualquier duda que pueda tener para configurar su instalación.

Crady Renovables también incorpora una familia de herramientas especializadas para fotovoltaica. Desde herramientas para pelado de cables, pasando por herramientas de crimpado y herramientas desconectoras de conectores, para garantizar que no se desconecten accidentalmente cuando se tiran de los cables.

Los conectores solares tipo MC4 y los productos compatibles son universales en el mercado solar actual, ya que equipan casi todos los paneles solares producidos desde alrededor de 2011.

Originalmente clasificados para 600 V, **Crady Renovables** ofrece las versiones más actuales clasificadas en 1000 V y 1500 V lo que permite crear cadenas más largas y satisfacer todas las necesidades que puedan surgir en las instalaciones fotovoltaicas más exigentes.

Conectores solares tipo MC4

El sistema de conexión consta de un diseño de plug and play que hace que su instalación resulte muy sencilla.

Los conectores solares tipo MC4 de **Crady Renovables** vienen dotados de protección UV e IP67.

Con diferentes tamaños para cables de hasta 10 mm², un rango de temperatura de funcionamiento de -40°C hasta 90°C y familia de 1000 VDC o 1500 VDC **Crady Renovables** le ofrece todo tipo de de conectores para cualquier tipo de instalación.

Consúltenos cualquier duda o disponibilidad.



¡Visita nuestra web!

Podrá encontrar información actualizada sobre nuestra empresa, productos y noticias sobre nuestra actividad más reciente.

www.grupotemper.com



Conectores solares tipo MC4

Los conectores solares tipo MC4 son una **manera sencilla y fiable de conectar dos cables solares**. La conexión es sencilla y se puede hacer la desconexión también fácilmente. Los cables solares que se pueden utilizar con los conectores KCF-06-XXXV deben tener una sección max de 6 mm². Los cables para los KCF-10-XXXV deben tener una sección max de 10 mm².

- ✓ Conexión de conductores rápida fiable y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida snap-in
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +90 °C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0
- ✓ Protección UV
- ✓ Rigidez dieléctrica: 8kV
- ✓ Resistencia de contacto: <0,5mΩ
- ✓ Aislamiento de clase II
- ✓ Materiales PPE y cobre con recubrimiento de estaño
- ✓ Se venden en set macho - hembra todo incluido. 5 conjuntos en cada embalaje.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo conector	Embalaje	In (A)	I _{max} (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección
KCF-06-1000	0767742	2,73 €	macho	5 uds	30	40	1000 Vdc	2,5-4-6	IP 67
			Hembra		30	40	1000 Vdc	2,5-4-6	IP 67
KCF-10-1000	0767745	7,21 €	macho	5 uds	30	60	1000 Vdc	10	IP 67
			Hembra		30	60	1000 Vdc	10	IP 67
KCF-06-1500	0767746	3,71 €	macho	5 uds	30	40	1500 Vdc	2,5-4-6	IP 67
			Hembra		30	40	1500 Vdc	2,5-4-6	IP 67
KCF-10-1500	0767784	9,42 €	macho	5 uds	30	60	1500 Vdc	10	IP 67
			Hembra		30	60	1500 Vdc	10	IP 67

Con nuestro
Centro de Atención al cliente
te ayudaremos en lo que necesites



985 79 32 04
info@grupotemper.com

Conectores solares tipo MC4 Flush Mount

Los conectores solares tipo MC4 Flush Mount son una **manera sencilla y fiable de conectar cables solares a envoltentes**. La conexión es sencilla y se puede hacer la desconexión también fácilmente. Los cables solares que se pueden utilizar con los conectores KCF-06/1000V deben tener una sección max de 6 mm². **Para montaje en caja envoltente se suministrara con la correspondiente tuerca de ajuste.**

- ✓ Conexión de conductores rápida fiable y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida snap-in
- ✓ Conector tipo MC4 para montaje en envoltente
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +90 ° C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0
- ✓ Protección UV
- ✓ Rigidez dieléctrica: 8kV
- ✓ Resistencia de contacto: <0,5mΩ
- ✓ Aislamiento de clase II
- ✓ Materiales PPE y cobre con recubrimiento de estaño
- ✓ Para conexiones de entrada o salida de cables solares a cuadros eléctricos /envoltentes de protección.
- ✓ Se venden por separado. Una referencia para la conexión macho y otra referencia para la conexión hembra.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo conector	Embalaje	In (A)	I _{max} (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección
KCF-06-FL1000-M	0767747	1,56 €	Macho	5 uds	30	40	1000	2,5-4-6	IP 67
KCF-06-FL1000-F	0767748	1,56 €	Hembra		30	40	1000	2,5-4-6	IP 67
KCF-06-FL1500-M	0767301	1,87 €	Macho	5 uds	30	40	1500	2,5-4-6	IP 67
KCF-06-FL1500-F	0767302	1,87 €	Hembra		30	40	1500	2,5-4-6	IP 67

Conectores solares tipo MC4 con diodo

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ✓ Cableado sencillo.
- ✓ Conexión fiable de forma permanente.
- ✓ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ✓ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +85 ° C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- ✓ Diseñado integrando internamente un diodo para proteger los paneles solares ante corrientes opuestas que puedan producir daños en el panel.
- ✓ Set completo por referencia.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo conector	Embalaje	In (A)	Diodo (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección
KCF-06-D10	0767760	9,99 €	Macho/ Hembra	4 uds	12	15	1000	2,5-4-6	IP 67
KCF-06-D15	0767303	11,98 €	Macho/ Hembra		12	15	1000	2,5-4-6	IP 67

Conectores solares tipo MC4 con fusible

El conector solar tipo MC4 es una **manera sencilla de conectar dos cables solares**. La conexión es sencilla y se puede hacer la desconexión también fácilmente. Los cables solares que se pueden utilizar con los conectores deben tener una sección de 2,5 mm² a de 6 mm².

El conector KCF-06-F de KOBAN esta diseñado integrando internamente un fusible para proteger los paneles solares ante sobrecorrientes que puedan causar daños.

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida
- ✓ Cableado sencillo
- ✓ Conexión fiable de forma permanente
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +85 °C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0
- ✓ Fusible incluido para 1000 VDC: ZR-0 gPV 10x38; 15A; poder de corte 20 kA
- ✓ Fusible incluido para 1500 VDC: ZR 10x85; 15A; poder de corte 20 kA
- ✓ Los fusibles son intercambiables



Imagen del conector KCF-06-F1000A con fusible incorporado

DATOS TÉCNICOS								
Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-F1000A	0767761	21,06 €	4 uds	15	1000	2.5, 4, 6	IP 67	conector M/F (imagen 1)
KCF-06-F1500A	0767304	24,27 €	5 uds	15	1500	2.5, 4, 6	IP 67	conector M/F (imagen 1)
KCF-06-F1500B	0767305	24,27 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 67	conector M/cable (imagen 2)
KCF-06-F1500C	0767306	24,27 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 67	conector F/cable (imagen 3)
KCF-06-F1500D	0767307	24,27 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 67	conector cable/cable (imagen 4)
KCF-06-F2000A	0767334	24,97 €	5 uds	20	1500	2.5, 4, 6	IP67	conector M/F (imagen 1)

4 modos de conexión



1

Conexión macho/hembra (M/F)



2

Conexión macho/cable (M/cable)



3

Conexión hembra/cable (F/cable)



4

Conexión cable/cable (cable/cable)

Conectores solares tipo MC4 con derivación flexible

Derivaciones de 2 cables en 1

- ☑ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ☑ Cableado sencillo.
- ☑ Conexión fiable de forma permanente.
- ☑ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ☑ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ☑ Temperatura de trabajo desde -40 °C hasta +110 °C.
- ☑ Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- ☑ Protección UV.
- ☑ Clase de seguridad: II.
- ☑ Materiales: PPO y cobre con recubrimiento de estaño.
- ☑ Longitud del cable: 0,1-10mts (opcional).
- ☑ Diámetro de cable único 4mm². Diámetro de cables derivados 4mm²
- ☑ El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Imax (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-2Y1000-M	0767763	6,36 €	1 uds	30	40	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 macho / 2 hembras
KCF-06-2Y1000-F	0767762	6,36 €	1 uds	30	40	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 2 machos
KCF-06-2Y1500-M	0767309	8,27 €	1 uds	30	40	1500	2,5, 4, 6	IP 67	1 macho / 2 hembras
KCF-06-2Y1500-F	0767308	8,27 €	1 uds	30	40	1500	2,5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 2 machos

Derivaciones de 3 cables en 1

- ☑ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ☑ Cableado sencillo.
- ☑ Conexión fiable de forma permanente.
- ☑ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ☑ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ☑ Temperatura de trabajo desde -40 °C hasta +110 °C.
- ☑ Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- ☑ Protección UV.
- ☑ Clase de seguridad: II.
- ☑ Materiales: PPO y cobre con recubrimiento de estaño.
- ☑ Longitud del cable: 0,1-10mts (opcional).
- ☑ Diámetro de cable único 4mm². Diámetro de cables derivados 4mm²
- ☑ El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Imax (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-3Y1000-M	0767765	10,97 €	1 uds	30	40	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 macho / 3 hembras
KCF-06-3Y1000-F	0767764	10,97 €	1 uds	30	40	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 3 machos
KCF-06-3Y1500-M	0767311	14,05 €	1 uds	30	40	1500	2,5, 4, 6	IP 67	1 macho / 3 hembras
KCF-06-3Y1500-F	0767310	14,05 €	1 uds	30	40	1500	2,5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 3 machos

Derivaciones de 4 cables en 1

- ☑ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ☑ Cableado sencillo.
- ☑ Conexión fiable de forma permanente.
- ☑ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ☑ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ☑ Temperatura de trabajo desde -40 °C hasta +110 °C.
- ☑ Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- ☑ Protección UV.
- ☑ Clase de seguridad: II.
- ☑ Materiales: PPO y cobre con recubrimiento de estaño.
- ☑ Longitud del cable: 0,1-10mts (opcional).
- ☑ Diámetro de cable único 4mm². Diámetro de cables derivados 4mm²
- ☑ El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Imax (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-4Y1000-M	0767767	17,00 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 4 hembras
KCF-06-4Y1000-F	0767766	17,00 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 4 machos
KCF-06-4Y1500-M	0767313	21,36 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 4 hembras
KCF-06-4Y1500-F	0767312	21,36 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 4 machos

Conectores solares tipo MC4 con derivación fija

- ☑ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ☑ Cableado sencillo.
- ☑ Conexión fiable de forma permanente.
- ☑ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ☑ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ☑ Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata.
- ☑ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- ☑ Clase de inflamabilidad UL94-V0.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T2-M	0767744	6,36 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 2 hembras
KCF-06-1000T2-F	0767743	6,36 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 2 machos
KCF-06-1500T2-M	0767315	12,45 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 2 hembras
KCF-06-1500T2-F	0767314	12,45 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 2 machos

Derivaciones de 3 cables en 1

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ✓ Cableado sencillo.
- ✓ Conexión fiable de forma permanente.
- ✓ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable.
- ✓ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales.
- ✓ Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata.
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T3-M	0767769	10,51 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 3 hembras
KCF-06-1000T3-F	0767768	10,51 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 3 machos
KCF-06-1500T3-M	0767317	12,96 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 3 hembras
KCF-06-1500T3-F	0767316	12,96 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 3 machos

Derivaciones de 4 cables en 1

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida
- ✓ Cableado sencillo
- ✓ Conexión fiable de forma permanente
- ✓ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable
- ✓ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales
- ✓ Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata
- ✓ Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T4-F	0767770	14,50 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 4 machos
KCF-06-1000T4-M	0767771	14,50 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 67	1 macho / 4 hembras

Derivaciones de 5 cables en 1

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida
- ✓ Cableado sencillo
- ✓ Conexión fiable de forma permanente
- ✓ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable
- ✓ Cableado orientado al futuro de instalaciones fotovoltaicas gracias a las soluciones de conexión universales
- ✓ Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata
- ✓ Rango de temperatura desde -40 °C hasta +125 °C.
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T5-F	0767772	18,58 €	1 uds	30	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 hembra / 5 machos
KCF-06-1000T5-M	0767773	18,58 €	1 uds	30	1000	2,5, 4, 6	IP 67	1 macho / 5 hembras

Latiguillo de MC4

- ✓ Conexión de conductores rápida y sencilla in situ gracias a la innovadora tecnología de conexión rápida.
- ✓ Cableado sencillo
- ✓ Conexión fiable de forma permanente
- ✓ Elevada flexibilidad gracias a las soluciones de conexión para distintas secciones de cable
- ✓ Material: PPO
- ✓ Rango de temperatura desde -40°C hasta +90 °C
- ✓ Clase de inflamabilidad UL94-V0
- ✓ Latiguillos con cable solar con las siguientes características:



- ✓ Vi 1.5kVdc
- ✓ Clase A
- ✓ Tª servicio: de -40°C a +90°C
- ✓ Máx. Tª: 120°C
- ✓ Clase de protección: II
- ✓ Sección: 4 mm²
- ✓ Material aislante: XLPE (protección contra UV, ozono, alcalinos y ácidos)
- ✓ Material conductor: Cobre estañado
- ✓ Libre de Halógenos
- ✓ Certificación TUV

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm ²)	Longitud (m)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1500L	0767749	7,88 €	1	30	1500	2,5-4-6	1,5	IP67	1 hembra / 1 macho
KCF-06-1500-2M	0767697	14,53 €	1	30	1500	2,5-4-6	2	IP67	1 hembra / 1 macho

Accesorios MC4

Tapones



- ✓ Tapones para MC4 Macho
- ✓ Tapones para MC4 Hembra
- ✓ 50 unidades por bolsa

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (V)	Conector
KCF-06-CM-1000	0767786	0,28 €	50	1000	macho
KCF-06-CF-1000	0767785	0,28 €	50	1000	hembra
KCF-06-CM-1500	0767322	1,65 €	50	1500	macho
KCF-06-CF-1500	0767323	1,65 €	50	1500	hembra

Conectores internos MC4

- ✓ Contacto MC4 Hembra [DC1000V / 1500V] 2,5-6mm²
- ✓ Contacto MC4 Macho [DC1000V / 1500V] 2,5-6mm²
- ✓ Contacto MC4 Hembra [DC1000V / 1500V] 10mm²
- ✓ Contacto MC4 Macho [DC1000V / 1500V] 10mm²



Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo	Sección	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo	Sección
KCF-06-1000CM-F	0767774	0,32 €	50	Abierto	6	KCF-06-1500CM-F	0767324	1,57 €	50	Cerrado	6
KCF-06-1000CM-M	0767775	0,32 €	50	Abierto	6	KCF-06-1500CM-M	0767325	1,57 €	50	Cerrado	6
KCF-16-1000CM-F	0767778	0,83 €	500	Cerrado	10	KCF-06-1500CM-F	0767776	0,77 €	50	Abierto	6
KCF-10-1000CM-M	0767779	0,84 €	500	Cerrado	10	KCF-06-1500CM-M	0767777	0,77 €	50	Abierto	6
						KCF-10-1500CM-F	0767326	1,78 €	50	Cerrado	10
						KCF-10-1500CM-M	0767327	1,78 €	50	Cerrado	10

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE FOTOVOLTAICA ACTUALIZADO



Herramientas MC4

Además de la familia de conectores de **MC4, Koban** completa su solución para instaladores y técnicos con una variedad de herramientas de alta calidad para la manipulación e instalación de los MC4.

Llaves de montaje y ajuste MC4

- Este juego de 2 llaves permite el ajuste rápido sin dañar los conectores tipo MC4.
- Del mismo modo dispone de pestañas para quitar rápidamente las trabas de los conectores solares tipo MC4 una vez instalados para una separación rápida.



KSP-PV-01



KSP-PV-03

Artículo	Código	PVP	Sección	Tensión
KSP-PV-01	0767781	8,18 €	hasta 6 mm ² 1000V (serie KCF-06) y 10 mm ² 1000V (KCF-10)	1000V
KSP-PV-03	0767975	8,18 €	hasta 6 mm ² 1500V (serie KCF-06) y 10 mm ² 1500V (KCF-10)	1500V

Peladora

- Herramienta peladora de cables con capacidad para cables de secciones desde 2,5 a 6 mm²



Artículo	Código	PVP
KP-PV-01	0767782	28,19 €

Engastadora

- El crimpado MC4 resulta una tarea tremendamente sencilla y rápida con esta excepcional herramienta profesional gracias a su acoplamiento para posicionar los conectores solares tipo MC4.
- Capacidad de engaste para cables de secciones desde 2,5 a 10mm².
- Incluye engastadora, acople de posicionamiento y llave allen de montaje.



KE-PV-01 KE-PV-02



KE-PV-03

Artículo	Código	PVP	Capacidad de engaste	Longitud (mm)
KE-PV-01	0767783	88,83 €	2,5 / 4 / 6 mm ²	270
KE-PV-03	0767787	64,60 €	2,5 / 4 / 6 mm ²	210
KE-PV-02	0767788	109,70 €	4 / 6 / 10 mm ²	270

Set de herramientas para conectores solares tipo MC4

Kit de herramientas para conectores MC4. Incluye:

- 1 Engastadora MC4 6 mm² (incluye mordaza y llave allen para montaje)
- 1 Pelacables
- 1 Set conectores solares tipo MC4 (macho-hembra)
- 2 Llaves de apriete para conector solar MC4
- 1 Tijera
- 1 Estuche de almacenamiento y transporte



Artículo	Código	PVP
KSH-PV-01	0767780	214,74 €

La instalación de protecciones eléctricas en una instalación solar es fundamental. Su ausencia puede causar accidentes y en el peor de los casos daños en algunos de los equipos, como en los paneles solares o los inversores. Es importante elegir las protecciones adecuadas.



Asesórate
 985 79 32 04 (ext. 2)
 tec@grupotemper.com



CRADY ofrece distintas protecciones adecuadas para instalaciones fotovoltaicas que garantizan la protección de los usuarios y los equipos frente a:



Cortocircuitos

(Fusibles, magnetotérmicos, interruptores de caja moldeada)



Sobrecargas

(Fusibles, magnetotérmicos, interruptores de caja moldeada)



Sobretensiones

(SPD o protecciones contra sobretensiones)



Maniobras de corte o aislamiento

(Desconectores o interruptores de levás)

Fusibles NH gPV



NH-1



NH-2XL



NH-3L

CLASE gPV

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de Corte (kA)
FUSIBLE NH-1 de 40 A gPV	0117100	156,61 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 50 A gPV	0117101	161,20 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 63 A gPV	0117102	163,27 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 80 A gPV	0117103	168,85 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 100 A gPV	0117104	169,34 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 125 A gPV	0117105	173,42 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 160 A gPV	0117106	174,51 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 200 A gPV	0117107	189,66 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2XL de 125 A gPV	0117108	270,30 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 160 A gPV	0117109	278,26 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 200 A gPV	0117110	294,60 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 250 A gPV	0117111	323,26 €	1	1000	50
FUSIBLE NH-2XL de 315 A gPV	0117112	373,67 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 350 A gPV	0117113	393,12 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 400 A gPV	0117114	432,32 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 315 A gPV	0117115	453,70 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 350 A gPV	0117116	448,88 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 400 A gPV	0117117	477,29 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 500 A gPV	0117118	571,93 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 630 A gPV	0117119	654,80 €	1	1000	33
FUSIBLE NH1XL 63 A gpv	0117200	177,07 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 80 A gpv	0117201	160,98 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 100 A gpv	0117202	168,41 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 125 A gpv	0117203	177,55 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 160 A gPV	0117204	202,24 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 200 A gPV	0117205	219,49 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 250 A gPV	0117206	274,44 €	1	1500	20
FUSIBLE NH2XL 125 A gPV	0117207	274,44 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 160 A gPV	0117208	289,14 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 200 A gPV	0117209	333,10 €	1	1500	50
FUSIBLE NH2XL 250 A gPV	0117210	362,22 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 315 A gPV	0117211	411,60 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 400 A gPV	0117212	484,95 €	1	1500	20
FUSIBLE NH3L 200 A gPV	0117222	364,91 €	1	1500	30
FUSIBLE NH3L 250 A gPV	0117221	452,26 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 315 A gPV	0117213	459,26 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 350 A gPV	0117214	488,52 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 400 A gPV	0117215	517,78 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 500 A gPV	0117216	621,95 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 630 A gPV	0117217	731,84 €	1	1500	10

Los **fusibles de cuchilla NH gPV de CRADY** para instalaciones fotovoltaicas están diseñados para ofrecer una solución de protección segura, compacta y económica en los cuadros de nivel 2 de las instalaciones fotovoltaicas. Esta gama de cartuchos fusibles NH está disponible en diferentes tamaños, 1/1XL, 2XL y 3L, según las tensiones nominales de 1000 y 1500 VDC, con unos rangos de corriente de 40 a 630 A (para fusibles de 1000 VDC) y de 63 a 630 A (para fusibles de 1500 VDC). Proporcionan protección contra sobrecargas y cortocircuitos (clase gPV de acuerdo a la norma IEC) con un poder de corte de hasta 50 kA.. Están contruidos en cumplimiento con la norma IEC60269-6 y con certificación TUV.

Fusibles NH
gG



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
AC-00 de 6 A -800	0117300	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 10 A -800	0117301	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 16 A -800	0117302	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 20 A -800	0117303	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 25 A -800	0117304	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 35 A -800	0117305	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 40 A -800	0117306	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 50 A -800	0117307	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 63 A -800	0117308	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 80 A -800	0117309	24,48 €	3	800	30
AC-00 de 100 A -800	0117310	24,48 €	3	800	30
AC-1 de 10 A -800	0117311	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 16 A -800	0117312	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 20 A -800	0117313	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 25 A -800	0117314	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 35 A -800	0117315	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 40 A -800	0117316	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 50 A -800	0117317	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 63 A -800	0117318	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 80 A -800	0117319	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 100 A -800	0117320	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 125 A -800	0117321	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 160 A -800	0117322	44,64 €	3	800	50
AC-1 de 200 A -800	0117323	44,64 €	3	800	50
AC-3 de 200 A -800	0117324	88,75 €	3	800	50
AC-3 de 250 A -800	0117325	88,75 €	3	800	50
AC-3 de 315 A -800	0117326	88,75 €	3	800	50
AC-3 de 400 A -800	0117327	88,75 €	3	800	50
AC-3 de 500 A -800	0117328	82,20 €	3	800	50

Fusibles cilíndricos para protección de instalaciones fotovoltaicas "Dyfus ZR"

ZR



¡NUEVAS REFERENCIAS!

Artículo	Código	Clase gPV		DATOS TÉCNICOS		
		PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 2A gPV	0118000	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 4A gPV	0118001	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 6A gPV	0118002	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 8A gPV	0118003	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 10A gPV	0118004	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 12A gPV	0118005	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 15A gPV	0118006	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 20A gPV	0118007	11,97 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 25A gPV	0118008	9,31 €	20	1000	20	
ZR-0 Vcc (10,3x38) de 32 gPV	0118009	9,31 €	20	1000	20	
ZR-1 (14x51) de 16A gPV	0118010	15,62 €	20	1000	20	
ZR Vcc (10x85) de 4A gPV	0118100	15,05 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 5A gPV	0118101	15,05 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 6A gPV	0118102	15,05 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 8A gPV	0118103	15,61 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 10A gPV	0118104	15,61 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 12A gPV	0118105	15,61 €	10	1500	20	
ZR Vcc (10x85) de 15A gPV	0118106	15,61 €	10	1500	50	
ZR Vcc (10x85) de 16A gPV	0118107	15,61 €	10	1500	50	
ZR Vcc (10x85) de 20A gPV	0118108	16,96 €	10	1500	50	
ZR Vcc (10x85) de 25A gPV	0118109	16,96 €	10	1500	50	
ZR Vcc (14x85) de 30A gPV	0118110	20,72 €	10	1500	20	
ZR Vcc (14x85) de 32A gPV	0118111	21,67 €	10	1500	20	
ZR Vcc (14x85) de 40A gPV	0118112	23,44 €	10	1500	20	
ZR Vcc (14x85) de 50A gPV	0118113	25,32 €	10	1500	20	
ZR Vcc (22x58) de 63 A gPV	0118114	36,96 €	10	1500	10	
ZR Vcc (22x58) de 80 A gPV	0118115	46,06 €	10	1500	10	

Disponemos de otras opciones por proyecto, como por ejemplo fusibles cilíndricos de hasta 800V(AC) para la protección aguas abajo del inversor fotovoltaico, en la parte de alterna. También la opción de sus respectivas bases cerradas para su montaje. **Consulte al departamento técnico para más información.**

Bases NH
gPV



UNIPOLARES DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible NH-1 gPV	0117120	52,46 €	1	1000	250	1
Portafusible NH-2XL gPV	0117121	75,03 €	1	1000	400	2XL
Portafusible NH-3L gPV	0117122	98,27 €	1	1000	630	3L
Portafusible NH-1XL gPV	0117218	65,64 €	1	1500	250	1XL
Portafusible NH-2XL gPV	0117219	81,98 €	1	1500	400	2XL
Portafusible NH-3L gPV	0117220	106,89 €	1	1500	630	3L

Bases NH
gG

UNIPOLARES DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Base AC-00 - 800	0117329	15,98 €	3	800	100	00
Base AC-1 - 800	0117330	54,68 €	3	800	200	1
Base AC-3 - 800	0117331	109,36 €	3	800	400	3
Separador AC-00 800	0153111	14,00 €	10	-	-	-

Bases cilíndricas ZRM
fotovoltaica
(clase gPV)



Clase gPV



Clase gPV con
indicador de fusión



Clase gPV
1500 Vdc



Clase gPV
1500Vdc C/I



Clase gPV ZRM-2

UNIPOLARES DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV	0111720	9,90 €	10	1000	32	10x38
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV C/I *	0111721	11,37 €	10	1000	32	10x38
Portafusibles 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV	0118120	17,28 €	5	1500	50	10/14 x 85
Portafusibles 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV C/I*	0111725	23,69 €	5	1500	50	10/14x85
Portafusibles 22/58 F/CARRIL ZRM-2 gPV	0111726	33,28 €	6	1500	80	22x58

* C/I: con indicador de fusión LED.

BIPOLARES DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 10x38 F/Carril 2-ZRM-0 gPV	0111722	12,78 €	5	1000	32	10x38

Interruptores de levass 32A



**



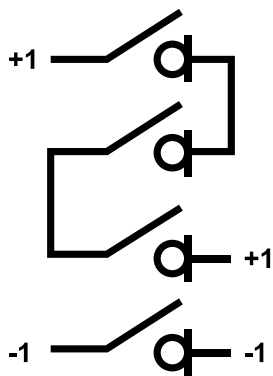
CARACTERÍSTICAS

Artículo	CS-DB32-4DC	CS150-PM32R-4S
Código	0700184	0700181
PVP	88,56 €	95,47 €
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	1200	1500
Corriente nominal (A)	32	32
Tensión nominal soportada por impulso	8000	8000
Corriente de cortocircuito condicional nominal	5000	5000
Número de polos DC	4	4
Distancia de contactos (por polo) mm	8	8
Temperatura de operacion	-40 a +85 °C	-40 a +85 °C
Categoría de sobretensión	III	III
Protección IP	IP66	IP66
Sección	16 mm ² (cable rígido) 10 mm ² (cable flexible)	6 mm ²

Para montajes en carril DIN o panel
 Aptos para corrientes hasta 32A
 Tension nominal max: 1500Vdc
 **Para carril DIN en envolventes

Datos según IEC / EN60947-3: 2009 + A1 + A2, AS60947.3, UL508I, GB / T14048.3. Categoría de utilización DC-PV2 / DC-PV1.									Polos	Nº Strings
(V)	500	600	700	800	900	1000	1200	1500		
(A)	32	32	32	32	32	32	32	23	4	1

Contactos



* DB → Distribución board (carril DIN)
 ** Válido para carril DIN en envolventes
 *** PM → Panel Mounting (conexión con tornillería)

Asesórate

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com

Interruptores de levas 55A

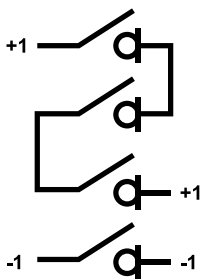


CARACTERÍSTICAS	Artículo	CS150-DB55R-4S	CS150-PM55R-4S
	Código	0700182	0700183
	PVP	107,85 €	115,24 €
	Tensión nominal de aislamiento (Ui)	1500	1500
	Corriente nominal (A)	55	55
	Tensión nominal soportada por impulso	8000	8000
	Corriente de cortocircuito condicional nominal	5000	5000
	Número de polos DC	4	4
	Distancia de contactos (por polo) mm	8	8
	Temperatura de operación	-40 a +70 °C	-40 a 70 °C
Categoría de sobretensión	III	III	
Protección IP	IP66	IP66	
Sección	10 mm ²	10 mm ²	

Para montajes en carril DIN o panel
 Aptos para corrientes hasta 55A
 Tension nominal max:1500Vdc

Datos según IEC / EN60947-3: 2009 + A1 + A2, AS60947.3, UL508I, GB / T14048.3. Categoría de utilización DC-PV2 / DC-PV1.									Polos	Nº Strings
(V)	500	600	700	800	900	1000	1200	1500		
(A)	55	55	55	55	55	55	40	32	4	1

Contactos

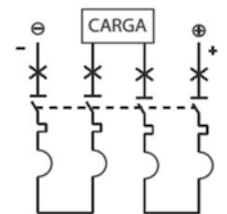


Otras configuraciones disponibles bajo proyecto, como seccionadores de corte en carga.

Seccionador de corte en carga



Conexionado



* DB → Distribución board (carril DIN)
 ** PM → Panel Mounting (conexión con tornillería)

- ✓ Montaje en fondo de amarillo
- ✓ Tensión de aislamiento Ui: 1800V
- ✓ Función ON/OFF
- ✓ Normativa internacional IEC 60947-3

Tensión de empleo: 1500 VDC
 (ver esquema de conexión)

Accesorios



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Características
Manilla DC	0153061	61,23 €	1	Para fusibles NH gPV (1XL, 2XL, 3L)

**Protecciones
contra
sobretensiones
tipo 1+2**



Consulte nuestros limitadores de sobretensión transitorios para su uso aguas abajo del inversor fotovoltaico, con tensiones máximas de operación de 800V(AC) y 1000V(AC).



Artículo	CS-7-PV600/3S	CS-7-PV1000/3S	CS-7-PV1500/3S	CS-7-PV600/0	CS-7-PV1000/0	CS-7-PV1500/0	
Código	0700196	0700197	0700198	0700199	0700200	0700201	
PVP	94,50 €	112,22 €	112,22 €	31,12 €	38,55 €	38,55 €	
CARACTERÍSTICAS	Voltaje nominal DC	600	1000	1250	600	1000	1250
	Tensión máxima de funcionamiento, U _c	830 V	1300 V	1500 V	830 V	1300 V	1500 V
	Corriente de impulso tipo rayo (I _{imp})	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA
	Corriente de descarga nominal (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
	Corriente de descarga máxima (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
	Nivel de protección de voltaje (kV)	2,8 kV	4 kV	5 kV	2,8 kV	4 kV	5 kV
	Tiempo de respuesta	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns
	Nº de puertos	1	1	1	1	1	1
	Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C
	Montaje	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN
	Protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

**Protecciones
contra
sobretensiones
tipo 2**



Artículo	CS-40-PV600/3S	CS-40-PV1000/3S	CS-40-PV1500/3S	CS-40-PV600/0	CS-40-PV1000/0	CS-40-PV1500/0	
Código	0700190	0700191	0700192	0700193	0700194	0700195	
PVP	70,88 €	78,54 €	83,16 €	15,35 €	16,87 €	18,43 €	
CARACTERÍSTICAS	Voltaje nominal DC	600	1000	1250	600	1000	1250
	Tensión máxima de funcionamiento, U _c	830 V	1300 V	1500 V	830 V	1300 V	1500 V
	Corriente de descarga nominal (I _n)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
	Corriente de descarga máxima (I _{max})	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
	Nivel de protección de voltaje (kV)	2,8 kV	4 kV	5 kV	2,8 kV	4 kV	5 kV
	Tiempo de respuesta	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns
	Nº de puertos	1	1	1	1	1	1
	Temperatura de funcionamiento	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C
	Montaje	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN	35 mm DIN
	Protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

Interruptores Automáticos CS-MCB

- ✔ Ofrecen protección frente a sobrecargas y cortocircuitos.
- ✔ Poder de corte (Icu) hasta 6kA
- ✔ Voltaje de aislamiento nominal Ui 1000V
- ✔ Curva de disparo C
- ✔ Sin polaridad, cableado fácil
- ✔ Rango de corriente nominal: 10-63A
- ✔ Rango de tensión nominales: 250-1000V
- ✔ Temperatura ambiente: -30°C a 70°C
- ✔ Montaje en carril DIN
- ✔ Grado de protección IP40
- ✔ Diseñado para PV, almacenamiento de energía y otras aplicaciones DC



Selección de producto. Ejemplo

a	b	c	d
CS-MCB	250V	10AC	1P

- a. Referencia Crady
- b. VoltajeNominal
- c. CorrienteNominal
- d. Polos

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión [VDC]	Corriente [A]	Polos	Poder de corte [kA]
CS-MCB-250 10A C 1P	0700120	57,20 €	12	250	10	1	6
CS-MCB-250 16A C 1P	0700121	58,11 €	12	250	16	1	6
CS-MCB-250 20A C 1P	0700122	59,02 €	12	250	20	1	6
CS-MCB-250 25A C 1P	0700123	59,93 €	12	250	25	1	6
CS-MCB-250 32A C 1P	0700124	60,83 €	12	250	32	1	6
CS-MCB-250 40A C 1P	0700125	62,65 €	12	250	40	1	6
CS-MCB-250 50A C 1P	0700126	68,10 €	12	250	50	1	6
CS-MCB-250 63A C 1P	0700127	70,81 €	12	250	63	1	6
CS-MCB-500 10A C 2P	0700128	118,02 €	6	500	10	2	6
CS-MCB-500 16A C 2P	0700129	119,84 €	6	500	16	2	6
CS-MCB-500 20A C 2P	0700130	120,76 €	6	500	20	2	6
CS-MCB-500 25A C 2P	0700131	121,65 €	6	500	25	2	6
CS-MCB-500 32A C 2P	0700132	123,49 €	6	500	32	2	6
CS-MCB-500 40A C 2P	0700133	127,12 €	6	500	40	2	6
CS-MCB-500 50A C 2P	0700134	136,19 €	6	500	50	2	6
CS-MCB-500 63A C 2P	0700135	141,64 €	6	500	63	2	6
CS-MCB-750 10A C 3P	0700136	181,59 €	4	750	10	3	6
CS-MCB-750 16A C 3P	0700137	182,50 €	4	750	16	3	6
CS-MCB-750 20A C 3P	0700138	183,86 €	4	750	20	3	6
CS-MCB-750 25A C 3P	0700139	184,14 €	4	750	25	3	6
CS-MCB-750 32A C 3P	0700140	184,31 €	4	750	32	3	6
CS-MCB-750 40A C 3P	0700141	190,67 €	4	750	40	3	6
CS-MCB-750 50A C 3P	0700142	206,10 €	4	750	50	3	6
CS-MCB-750 63A C 3P	0700143	212,46 €	4	750	63	3	6
CS-MCB-1000 10A C 4P	0700144	242,41 €	3	1000	10	4	6
CS-MCB-1000 16A C 4P	0700145	243,33 €	3	1000	16	4	6
CS-MCB-1000 20A C 4P	0700146	244,22 €	3	1000	20	4	6
CS-MCB-1000 25A C 4P	0700147	245,14 €	3	1000	25	4	6
CS-MCB-1000 32A C 4P	0700148	246,06 €	3	1000	32	4	6
CS-MCB-1000 40A C 4P	0700149	254,23 €	3	1000	40	4	6
CS-MCB-1000 50A C 4P	0700150	276,91 €	3	1000	50	4	6
CS-MCB-1000 63A C 4P	0700151	283,27 €	3	1000	63	4	6

Interruptores automáticos de caja moldeada CS-MCCB

La serie de interruptores automáticos de caja moldeada para 1500 Vdc de CRADYSOLAR ofrecen protección térmica y magnética contra sobrecargas y cortocircuitos, entre otras funciones.

Las principales características de estos interruptores de 3 polos es su poder de corte (20 kA) y una intensidad nominal desde 80 a 320 A.

- ☑ Umbral térmico y magnético fijo
- ☑ Voltaje de 1500 Vdc
- ☑ Número de polos: 3 polos
- ☑ Poder de corte: 20 kA
- ☑ Rango de corriente nominal: 80 – 320 A
- ☑ Montaje en superficie

Selección de producto.

Ejemplo

a	b	c	d
CS-MCCB	1500V	250	80A

a. Referencia Crady c. Número de identificación
 b. Voltaje de aislamiento d. Corriente nominal



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (VDC)	Corriente (A)	Polos	Poder de corte (kA)
CS-MCCB1500V-320-80A	0700100	1.063,23 €	1	1500	80	3	15
CS-MCCB1500V-320-100A	0700101	1.063,23 €	1	1500	100	3	15
CS-MCCB1500V-320-125A	0700102	1.063,23 €	1	1500	125	3	15
CS-MCCB1500V-320-160A	0700103	1.063,23 €	1	1500	160	3	15
CS-MCCB1500V-320-200A	0700104	1.063,23 €	1	1500	200	3	15
CS-MCCB1500V-320-250A	0700105	1.063,23 €	1	1500	250	3	15
CS-MCCB1500V-320-320A	0700106	1.429,44 €	1	1500	320	3	15



Accesorios

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
SHT-320 DC 1500V 80-320A	0700110	106,80 €	Bobina de emisión	1
CB-MCCB1500V-80-320A	0700111	56,00 €	Cubrebornes para MCCB en continua	1 set (2 uds.)

Envolventes Cajas protección DC

Válidas para su uso con portafusibles de 1000V



CS-TX-09



CS-TX-13



CS-TX-15



CS-TX-26



CS-TX-39

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Módulos	Dimensiones	Material / Clase	Grado de protección / protección
CS-TB1F-63/4P	0700170	40,81 €	4	196x110x100	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-09	0700171	61,19 €	9	200x219x102	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-13	0700172	75,74 €	13	220x292x119	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-15	0700173	87,39 €	15	210x331x122	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-26	0700174	182,49 €	26	373x302x118	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-39	0700175	262,29 €	39	553x313x149	PC / v0	IP65 / UV

* Consúltenos para cajas personalizadas en tamaño, módulos y otras características

KOBAN presenta instrumentos de medida que permiten el control, desde la eficiencia energética, de su instalación/equipo, hasta la identificación de anomalías o predicción de fallos.

La importancia de este tipo de instrumentación es que permite su utilización para medir e indicar distintas magnitudes eléctricas que dan una idea del funcionamiento de la instalación, pudiendo así identificar comportamientos poco eficientes y causas de una operación defectuosa en aparatos eléctricos.



Pinzas Amperimétricas

Son equipos de medida básicos e imprescindibles para cualquier instalación.

KOBAN ofrece una pinza amperimétrica para mediciones hasta 2000V(AC/CC) y 2000A (AC/CC). Los equipos han sido diseñados como las versiones más avanzadas adecuadas y adaptadas a la normativa en instalaciones fotovoltaicas.



Medidor fotovoltaico

Este medidor solar es una herramienta útil para profesionales, instaladores, mantenedores de instalaciones fotovoltaicas, con la que medir de forma precisa la irradiancia solar. De este modo podremos saber cual es el valor real de irradiancia en cada zona y en cada momento del día, lo cual nos va a ser de gran ayuda para calcular la insolación recibida en cada momento y controlar el rendimiento de nuestra instalación. Consta de dos pantallas diferenciadas para distinguir la parte encargada de medir la irradiación solar, de la parte encargada de las funciones del multímetro.

KPA-GPV-2



**Pinza amperimétrica
2000 VDC**

ESPECIFICACIONES

Artículo	KPA-GPV-2
Código	0767569
PVP	195,00 €
Categoría de medida	CAT III 600V
True RMS	✓
Resolución pantalla LCD [Cuentas]	1999
Capacidad maxilar	55 mm
Pantalla retroiluminada	✓
Grado de protección	IP40
Indicador batería baja	✓
Tensión AC	2000 V
Tensión DC	2000 V
Corriente AC	2000 A
Corriente DC	2000 A
Resistencia	20 MΩ
Capacidad	2000uF
Diodo y continuidad	✓
Función Hold	✓
Auto-rango	✓
Alimentación	Batería 9V
Accesorios	Puntas de prueba

KRS-01



Medidor Fotovoltaico

ESPECIFICACIONES

Artículo	KRS-01
Código	0767487
PVP	295,04 €
Categoría de medida	CATIII 600V
Resolución pantalla LCD [cuentas]	2000
Tensión AC	600 V
Tensión DC	600 V
Corriente AC	200 mA
Corriente DC	200 mA
Resistencia	20 MΩ
Irradiación solar	1999 W/m ²
Resolución pantalla LCD [cuentas]	1 W/m ²
Tiempo de muestreo	0,25 seg
Selección de escala	Manual
Test de continuidad	✓
Función Hold	✓
Función Máx/Min	✓
Indicador de batería baja	✓

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA MONTADOS

Kits para protección en corriente alterna según normativa compuestos por interruptor diferencial tipo A, interruptor magnetotérmico y caja tanto para monofásico como trifásico.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Interruptor diferencial		Interruptor magnetotérmico		Caja	
			Características	Código	Características	Código	Características	Código
CS-CP-10M-AC	0700220	153,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 10A	0134518	9 Elementos	0700171
CS-CP-16M-AC	0700221	153,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 16A	0134519	9 Elementos	0700171
CS-CP-20M-AC	0700222	155,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 20A	0134520	9 Elementos	0700171
CS-CP-25M-AC	0700223	155,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 25A	0134521	9 Elementos	0700171
CS-CP-32M-AC	0700224	157,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 32A	0134522	9 Elementos	0700171
CS-CP-40M-AC	0700255	163,00 €	A 2P 63 A 30mA	0132938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171
CS-CP-16T-AC	0700226	185,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172
CS-CP-10T-AC	0700225	185,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172
CS-CP-20T-AC	0700256	220,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 20A	0134546	12 elementos	0700172
CS-CP-25T-AC	0700257	220,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 25A	0134547	12 elementos	0700172
CS-CP-32T-AC	0700258	220,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 32A	0134548	12 elementos	0700172
CS-CP-40T-AC	0700259	220,00 €	A 4P 63 A 300mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA SIN MONTAR

¡NUEVO!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Interruptor diferencial		Interruptor magnetotérmico		Caja	
			Características	Código	Características	Código	Características	Código
CS-CP-10M-AC KIT FV ALTERNA	0700260	93,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 10A	0134518	9 Elementos	0700171
CS-CP-16M-AC KIT FV ALTERNA	0700261	93,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 16A	0134519	9 Elementos	0700171
CS-CP-20M-AC KIT FV ALTERNA	0700262	95,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 20A	0134520	9 Elementos	0700171
CS-CP-25M-AC KIT FV ALTERNA	0700263	95,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 25A	0134521	9 Elementos	0700171
CS-CP-32M-AC KIT FV ALTERNA	0700264	97,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 32A	0134522	9 Elementos	0700171
CS-CP-40M-AC KIT FV ALTERNA	0700265	103,00 €	A 2P 63 A 30mA	0132938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700266	125,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700267	125,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700268	150,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 20A	0134546	12 elementos	0700172
CS-CP-25T-AC KIT FV ALTERNA	0700269	150,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 25A	0134547	12 elementos	0700172
CS-CP-32T-AC KIT FV ALTERNA	0700270	150,00 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 32A	0134548	12 elementos	0700172
CS-CP-40T-AC KIT FV ALTERNA	0700271	170,00 €	A 4P 63 A 300mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA MONTADOS

¡NUEVO!

Con protecciones contra sobretensiones transitorias

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Interruptor diferencial		Interruptor magnetotérmico		Caja		Sobretensión transitoria	
			Características	Código	Caract.	Código	Caract.	Código	Caract.	Código
CS-CP-10M-AC KIT FV ALTERNA	0700280	153,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 10A	0134518	9 Elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-16M-AC KIT FV ALTERNA	0700281	153,00 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 16A	0134519	9 Elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-20M-AC KIT FV ALTERNA	0700282	155,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 20A	0134520	9 Elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-25M-AC KIT FV ALTERNA	0700283	155,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 25A	0134521	9 Elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-32M-AC KIT FV ALTERNA	0700284	157,00 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 32A	0134522	9 Elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-40M-AC KIT FV ALTERNA	0700285	185,00 €	A 2P 63 A 30 mA	0132938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700286	185,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700287	163,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700288	220,00 €	A 4P 40 A 300 mA	0134949	3P+N 20A	0134546	12 elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-25T-AC KIT FV ALTERNA	0700289	220,00 €	A 4P 40 A 300 mA	0134949	3P+N 25A	0134547	12 elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-32T-AC KIT FV ALTERNA	0700290	220,00 €	A 4P 40 A 300 mA	0134949	3P+N 32A	0134548	12 elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-40T-AC KIT FV ALTERNA	0700291	220,00 €	A 4P 63 A 300 mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN CONTINUA

Kits para protección en corriente continua según normativa compuestos por bases portafusibles, fusibles, limitadores de sobretensión, tanto para uno, dos y cuatro strings de entrada.



¡NUEVA REFERENCIA!

¡NUEVA REFERENCIA!

¡NUEVA REFERENCIA!

Sin seccionador

Artículo	CS-CP-15-1-DC 1/1	CS-CP-15-1-DC-PG 1/1	CS-CP-15-2-DC 2/1	CS-CP-15-2-DC 2/2	CS-CP-15-2-DC-PG 2/2	CS-15-4-DC 4/2	
	Código	0700241	0700279	0700243	0700245	0700278	0700254
	PVP	210,00 €	199,00 €	240,00 €	280,00 €	260,00 €	410,00 €
Nº de strings	1	1	2	2	2	4	
Nº de salidas	1	1	1	2	2	2	
Tensión VDC	1000V	1000V	1000	1000V	1000V	1000V	
Fusible (A)	15A	15A	15A	15A	15A	15 A	
Intensidad del seccionador	-	-	-	-	-	-	
Conectores	Tipo MC4	Prensaestopa	Tipo MC4	Tipo MC4	Prensaestopa	Tipo MC4	
Comportamiento frente a sobretensiones							
Tipo de protección	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II/Tipo 2	
Tensión máxima operación continua	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	
Máxima corriente de descarga	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	
Datos para su instalación							
Características envolvente	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	
Tª de trabajo	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	
Grado de protección IP	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	
Dimensiones	200x219x102 mm	200x219x102 mm	220x292x119 mm	220x292x119 mm	220x292x119 mm	373x302x118 mm	

ESPECIFICACIONES



KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN CONTINUA



Con seccionador

Artículo	CS-CP-15-1-DC-S 1/1	CS-CP-16-1-DC 1/1 MCB	CS-CP-15-2-DC-S 2/1	CS-CP-15-2-DC-S 2/2
Código	0700240	0700247	0700242	0700244
PVP	260,00 €	240,00 €	285,00 €	450,00 €
Nº de strings	1	1	2	2
Nº de salidas	1	1	1	2
Tensión VDC	1000V	1000V	1000V	1000V
Fusible (A)	15A	16A*	15A	15A
Intensidad del seccionador	32A	16A	32A	32A
Conectores	Tipo MC4	Tipo MC4	Tipo MC4	Tipo MC4
Comportamiento frente a sobretensiones				
Tipo de protección	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2
Tensión máxima operación continua	1000V	1000V	1000V	1000V
Máxima corriente de descarga	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Datos para su instalación				
Características envolvente	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS	Polycarbonato / ABS
Tª de trabajo	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C
Grado de protección IP	IP65	IP65	IP65	IP65
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones	220x292x119 mm	220x292x119 mm	210x331x122 mm	373x302x118 mm

ESPECIFICACIONES

*Con interruptor magnetotérmico
 **Valido también para la tipología 2 entradas / 1 salida



¡NUEVO!

CS-CP-15-2-DC-S-PG 2/2	CS-CP-16-2-DC 2/2 MCB	CS-CP-16-1-DC 1/1-MCB2P	CS-CP-16-1-DC 2/2-MCB2P	CS-15-4-DC-S 4/2
0700277	0700248	0700251	0700252	0700253
410,00	400,00	215,00	285,00	490,00
2	2	1	2	4
2	2	1	2	2
1000V	1000V	500V	500V	1000V
15A	16A *	16A*	16A*	15 A
32A	16A	16A	16A	32 A
Prensaestopa	Tipo MC4	Tipo MC4	Tipo MC4	Tipo MC4
Clase II / Tipo 2	Clase II / Tipo 2	Clase II/Tipo 2	Clase II/Tipo 2	Clase II/Tipo 2
1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS
-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
373x302x118 mm	373x302x118 mm	200x219x102 mm	200x219x102 mm	373x302x118 mm

*Con interruptor magnetotérmico

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN COMBINADOS, AC+CC

¡NUEVO!

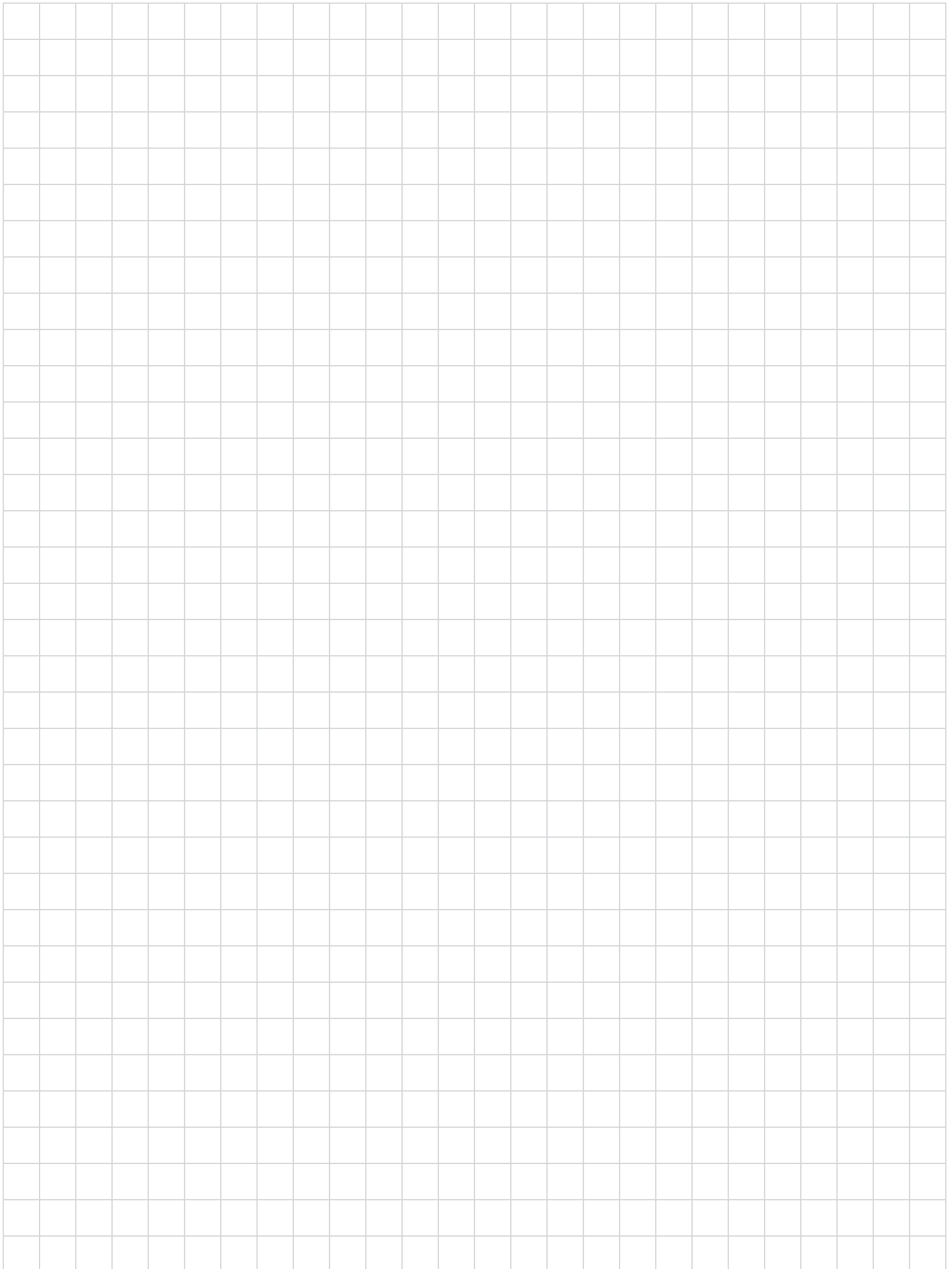
PROTECCIÓN COMBINADA PARA SISTEMAS MONOFÁSICOS

Artículo	CS-CP-15-1/1 DCAC 2PX16	CS-CP-15-2/2 DCAC 2PX25	CS-CP-15-2/2 DCAC 2PX32
Código	0700272	0700273	0700274
PVP	485,00 €	555,00 €	560,00 €
Protección parte de alterna			
Calibre del automático	16 A	25 A	32 A
Poder de corte del automático	6 kA	6 kA	6 kA
Calibre del diferencial	25 A	40 A	40 A
Sensibilidad del diferencial	30 mA	30 mA	30 mA
Número de polos	2 polos	2 polos	2 polos
Protección para la parte de continua			
Número de strings	1	2	2
Número de salidas	1	2	2
Tensión de funcionamiento (CC)	1000V	1000V	1000V
Corriente del fusible	15A	15A	15A
Intensidad del seccionador	-	-	-
Conectores	Tipo MC4	Tipo MC4	Tipo MC4
Datos para su instalación			
Características envolvente	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS
Temperatura trabajo	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C
Grado de protección	IP65	IP65	IP65
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones	220x292x119 mm	373x302x118 mm	373x302x118 mm

PROTECCIÓN COMBINADA PARA SISTEMAS TRIFÁSICOS

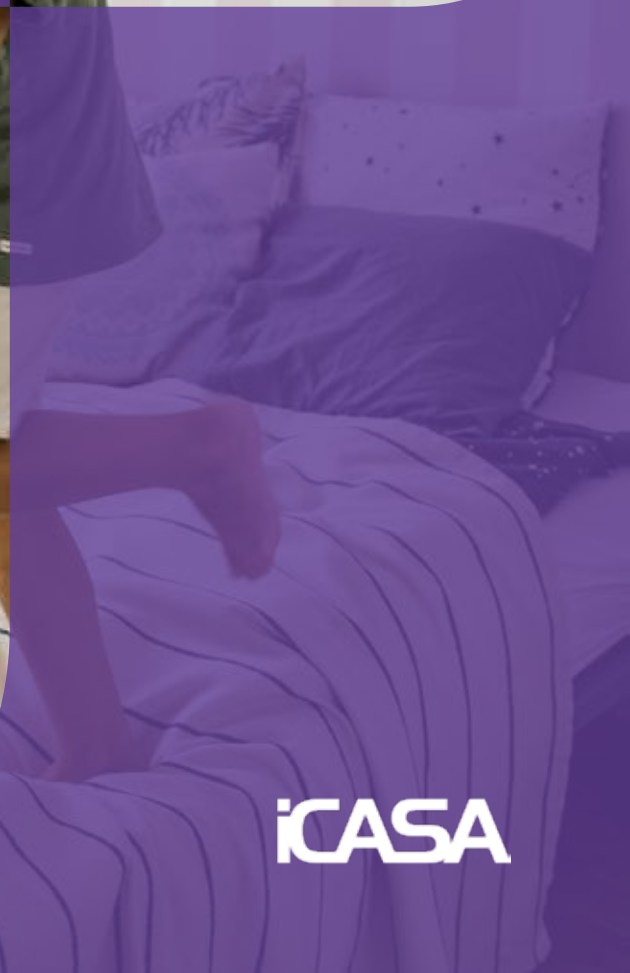
Artículo	CS-CP-15-1/1 DCAC 4PX16	CS-CP-15-2/2 DCAC 4PX25
Código	0700275	0700276
PVP	540,00 €	610,00 €
Protección parte de alterna		
Calibre del automático	16 A	25 A
Poder de corte del automático	6 kA	6 kA
Calibre del diferencial	25 A	40 A
Sensibilidad del diferencial	300 mA	300 mA
Número de polos	4 polos	4 polos
Protección para la parte de continua		
Número de strings	1	2
Número de salidas	1	2
Tensión de funcionamiento (CC)	1000V	1000V
Corriente del fusible	15A	15A
Intensidad del seccionador	-	-
Conectores	Tipo MC4	Tipo MC4
Datos para su instalación		
Características envolvente	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS
Temperatura trabajo	-25°C a 100°C	-25°C a 100°C
Grado de protección	IP65	IP65
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones	373x302x118 mm	373x302x118 mm

Bajo proyecto, nos adaptamos a cualquier necesidad, incluyendo combiner box, para numerosas entradas y salidas, para su instalación en parques fotovoltaicos de grandes potencias. **Consulte al departamento técnico para mas información.**



SMART HOME & SALUD

ICASA presenta una solución integral, no solo para un hogar conectado, sino también con una visión clara hacia la sostenibilidad y la eficiencia energética. Nuestra propuesta va más allá de la conectividad, abordando las necesidades actuales con servicios especializados en gestión energética, seguridad, bienestar y comunicación. Además, ofrecemos una completa gama de productos diseñados para garantizar condiciones ambientales óptimas en espacios interiores.



ICASA

Gestiona tu casa desde el Smart Phone y disfruta de tu nueva forma de vivir



MEDIO AMBIENTE

En toda nuestra trayectoria empresarial siempre hemos tenido claro que el respeto por el medio ambiente era innegociable y debía ser aplicado en nuestros servicios y productos. Por eso los productos ICASA elevan al máximo nuestro compromiso por la eficiencia y el respeto energético del planeta.

Nuestro objetivo es satisfacer las necesidades de los usuarios sin perjudicar al planeta.



CONECTIVIDAD

Conscientes e identificados con la libertad de los seres humanos hemos diseñado nuestros productos para ofrecer una conexión segura a través de nuestra APP, ofreciendo además la posibilidad de conectar otros productos con los nuestros utilizando el protocolo de comunicación Zigbee.

Queremos que nuestros clientes puedan combinar sus hogares como lo deseen y en total libertad.



TRABAJO EN CASA

Con el aumento del teletrabajo el hogar se ha convertido en un espacio donde las personas pasan más horas del día. Esto conlleva un aumento del consumo energético y en la utilización de un espacio que, en un principio, puede no estar diseñado para combinar tareas de trabajo con tareas cotidianas del hogar. Uno de los objetivos de la línea smarthome ICASA es crear ambientes más cómodos y funcionales que permitan mantener la concentración del trabajador.

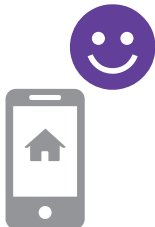
El sistema conectado ICASA permite actuar sobre la iluminación de espacios para aprovechar al máximo la luz natural, creando un espacio de trabajo confortable para la persona sin esforzar la vista con una luz artificial prolongada y cuidando del consumo energético. ICASA smarthome también permite la programación de escenas con las que con una sola pulsación puedes encender o apagar luces, bajar o subir persianas, etc. Todo para que puedas diseñar el espacio perfecto para tus necesidades sin tener que actuar en múltiples dispositivos.

Todo estas acciones y mas se pueden controlar desde el teléfono móvil para que no haya que levantarse o hacer desplazamientos innecesarios durante una reunión, llamadas u otros momentos de las horas de trabajo en las que se debe estar concentrado.



SEGURIDAD

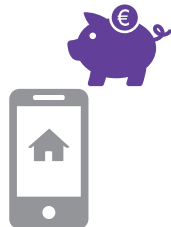
Los productos de Smarthome ICASA ofrecen un aumento de seguridad y privacidad en los espacios conectados. Tanto si trabajas en casa como si es una residencia habitual o de vacaciones ICASA tiene soluciones que aumentan la seguridad de sus espacios gracias a productos como la cerradura inteligente. Por ejemplo, si se esta trabajando en casa esta cerradura permite proteger espacios o habitaciones tales como un despacho o una zona de archivos o permite independizar un sótano o desván con herramientas peligrosas para un niño pequeño. También se puede utilizar si se dispone de una segunda vivienda dando acceso limitado en el tiempo a personas que alquilen esa vivienda o utilizarla para dar acceso a algún familiar que necesite acceso sin necesidad de desplazamiento.



ACCESIBILIDAD

Siempre hemos sido conscientes de la existencia de la gran diversidad de personas, cada una con sus características y detalles que los hacen únicos. Por este motivo, uno de nuestros valores más profundos es el de querer hacer la vida más sencilla a todas las personas proporcionando comodidad, confort y felicidad.

ICASA se ha pensado por y para todas las personas.



AHORRO

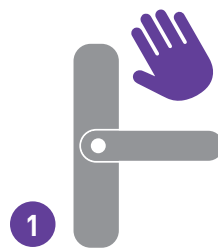
A la hora de desarrollar nuestros productos hemos tenido en cuenta la necesidad de que estos se disfruten de una manera tan eficiente que se note en la factura energética.

Los consumos de productos ICASA están optimizados de forma que cuando se usen solo se estará consumiendo cantidad de energía mínima necesaria.

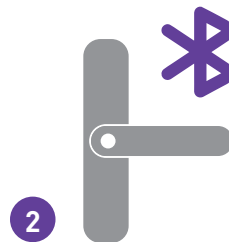
Cerraduras inteligentes: Familia I-LOCK

En estos tiempos, en los que la seguridad es fundamental la familia **I-LOCK** se alza como una solución a múltiples problemas y como un elemento llamado a facilitar, dinamizar y ayudar al control de acceso a hogares, empresas, diferentes espacios con acceso restringido, alojamientos turísticos, segundas viviendas en alquiler o cualquier otro espacio que no sean de acceso público **SIN tener que estar presente** o tener que mantener un contacto social no recomendado.

Las cerraduras permite **tres modos de funcionamiento** que pueden darse simultáneamente dependiendo de la referencia seleccionada:



Manual. En este modo se puede abrir la cerradura gracias a la introducción de un código numérico, una tarjeta codificada, la huella dactilar o mediante una llave tradicional.



Con conexión bluetooth (solo referencias compatibles). La cerradura se comunica sin estar conectada a un HUB de control. En este modo la cerradura se puede controlar por medio de la aplicación y sin contacto dentro del radio de alcance del bluetooth



Con conexión wifi (solo referencias compatibles). Con la cerradura unida al HUB de control se puede acceder a todas las funciones de la I-LOCK desde cualquier punto con conexión a red.

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE SMARTHOME ACTUALIZADO



Las cerraduras inteligentes ICASA con conexión bluetooth o wifi permite la creación de varios perfiles: tanto de administrador, para poder acceder a todos los controles y permisos de la cerradura, cómo de usuario para poder abrir la cerradura de diferentes maneras.

Estos **perfiles pueden ser permanentes o estar activos durante un periodo de tiempo determinado**. Por ejemplo, si se utiliza esta cerradura en la vivienda habitual, podemos crear los perfiles de los convivientes y darles acceso permanente. De igual forma se puede instalar en una empresa y crear los perfiles de los trabajadores dándoles acceso al edificio.

La seguridad como estilo de vida.

La cerradura esta testada para anular los dispositivos de crackeo y, en algunas de sus referencias, para emitir una alarma sonora de 70 dB en caso de intento de entrada no autorizada.

Esta característica de las referencias con conexión wifi es especialmente interesante en el caso de segundas viviendas donde no se hace vida regularmente. Gracias a la visibilidad de movimientos sospechosos a través de la APP, los usuarios podrán tomar las medidas oportunas con la mayor celeridad posible.

Las cerraduras inteligentes ICASA son también muy útiles para **segundas viviendas o alquiler** sin tener contacto con el cliente. La cerradura permite la creación de perfiles con una duración determinada en el tiempo de forma que, si se va a alquilar una vivienda durante un periodo vacacional (o un fin de semana), el administrador de la cerradura puede crear un perfil y asignarle un tiempo de vigencia determinado para que, transcurrido ese tiempo, el usuario se desactive y no pueda volver a entrar.

Por su parte para otros alojamientos turísticos como **hoteles u hostales** se pueden centralizar varias cerraduras bajo la misma HUB pudiendo tener una cerradura por cada puerta y no tener necesidades de las llaves electrónicas habituales.

Las cerraduras registran que usuarios han accedido, el método de apertura, la fecha y hora, información que se puede consultar en todo momento a través de la APP si es una referencia gestionada por comunicación Bluetooth y/o WIFI.

Para culminar, aunque la familia I-LOCK avisa cuando las baterías que la alimentan están a punto de agotarse, también cuenta con la posibilidad de hacer una carga de emergencia con un power bank portátil a través del puerto micro USB que lleva incorporado en la parte inferior de la manilla externa. De esta manera, se puede cargar la cerradura hasta el voltaje de arranque mínimo de la misma para poder entrar con normalidad. Asimismo, también dispone de una llave mecánica que permite acceder a la vivienda de manera tradicional.

Gestiona tus equipos a través de la APP ICASA+

ICASA

I-LOCK HC-E010



- ⊗ Posibilidad de desbloqueo mediante huella digital.
- ⊗ Pantalla táctil y desbloqueo mediante contraseña.
- ⊗ Apertura manual con llave en casos de emergencia.
- ⊗ Batería de litio con interfaz de alimentación externa (interfaz micro USB).
- ⊗ Contraseñas de 6 dígitos de longitud. Función de código aleatorio.
- ⊗ Apertura por APP a través de Bluetooth o de wifi con accesorio Gateway.
- ⊗ Hasta 100 usuarios por cerradura.
- ⊗ Posibilidad de creación de de usuarios con acceso temporal.
- ⊗ Registro de utilización de la cerradura visible en la APP.
- ⊗ Bloqueo y alarma por intento de entrada NO autorizada.
- ⊗ Indicador del estado de la batería a través de la APP.
- ⊗ (Opcional) Se puede vincular con la Gateway BLE MESH(SIG)** para control a distancia (WIFI).

CARACTERÍSTICAS		HC-E010
Artículo		9100005 (Color Red Bronze) / 9100006 (Color Deep Grey)
Código		
PVP		325,24 € / 354,51 €
Fuente de alimentación		6V (4 pilas secas)
Capacidad		100 (número total de tarjetas, contraseñas y huellas digitales)
Energía de emergencia		USB tipo - C
Ancho valido de puerta		40 mm-70 mm
Cuerpo de la cerradura		Bloqueo del sistema 72 y 82
Tensión de trabajo		4.2V ~ 6.5V
Alarma de baja tensión		4,8 V
Trabajando		-15 °C ~ 55 °C
Potencia estática		≤65μA

I-LOCK HC-E020



- ⊗ Posibilidad de desbloqueo mediante huella digital.
- ⊗ Pantalla táctil y desbloqueo mediante contraseña.
- ⊗ Apertura manual con llave en casos de emergencia.
- ⊗ Batería de litio con interfaz de alimentación externa (interfaz micro USB).
- ⊗ Contraseñas de 6 dígitos de longitud. Función de código aleatorio.
- ⊗ Apertura por APP a través de Bluetooth o de wifi con accesorio Gateway.
- ⊗ Hasta 100 usuarios por cerradura.
- ⊗ Posibilidad de creación de usuarios con acceso temporal.
- ⊗ Registro de utilización de la cerradura visible en la APP.
- ⊗ Bloqueo y alarma por intento de entrada NO autorizada.
- ⊗ Indicador del estado de la batería a través de la APP.
- ⊗ (Opcional) Se puede vincular con la Gateway BLE MESH(SIG)** para control a distancia (WIFI).

CARACTERÍSTICAS		HC-E020
Artículo		9100007 (Color Red Bronze)
Código		
PVP		354,51 €
Fuente de alimentación		6V (4 pilas secas)
Capacidad		100 (número total de tarjetas, contraseñas y huellas digitales)
Energía de emergencia		USB tipo - C
Ancho valido de puerta		40 mm-70 mm
Cuerpo de la cerradura		Bloqueo del sistema 72 y 82
Tensión de trabajo		4.2V ~ 6.5V
Alarma de baja tensión		4,8 V
Trabajando		-15 °C ~ 55 °C
Potencia estática		≤65μA

** La Gateway se vende por separado. Referencia: 9190002 (Pág. 261).

ESPEJOS INTELIGENTES SERIE IMIRROR

El IMIRROR combina las características del producto conectado, eficiente energéticamente, con una estética y usabilidad muy cuidada, pudiendo ser utilizado en diversos ambientes según las características exigidas de cada aplicación.

Plasma tu teléfono móvil en el espejo

La serie **IMIRROR-4S** gracias a su conectividad Bluetooth, permite que puedas enlazar tu teléfono móvil con tu espejo inteligente. De esta manera, podrás ver en el espejo todo lo que tu desees, desde leer las noticias del día o incluso ver series o videos de Youtube con una calidad de imagen óptima, con mayores dimensiones y con mayor potencia de sonido gracias a la incorporación de sus altavoces de gran potencia.

Múltiples localizaciones.

La serie IMIRROR ha sido diseñada para que se integre en cualquier tipo de habitación. Desde un cuarto de baño, hasta un vestidor o cualquier otra habitación estándar de un hogar. Para su uso en cuartos de baño disponemos de nuestra referencia **IMIRROR-2S** con sensor de movimiento que hace que no sea necesario tocar el espejo y evitar de esta manera que se queden huellas dactilares sobre el mismo. Además, esta serie de producto no solo es utilizable en hogares, sino que también puede servir para peluquerías, salas de espera y cualquier tipo de negocio donde el cliente pueda no solo verse reflejado sino también entretenerse con cualquiera de sus aplicaciones mientras el profesional correspondiente realiza su trabajo.

Espejos inteligentes



Artículo	IMIRROR-2S	IMIRROR-4S
Código	9110003	9110002
PVP	850,00 €	2.976,75 €
Alimentación	220-240 V/AC	100-240 VAC
Frecuencia	50 Hz	50/60 Hz
Dimensiones (mm)	720,5 (diámetro)	750 (diámetro)
Dimensiones de la pantalla táctil	90x90 (mm)	15,6"
Resolución de la pantalla	16x16 pixels	1920x1080 pixels
Memoria RAM	-	4 GB
Memoria ROM	-	16 GB
Sistema operativo	-	Android 11
Interfaz	WIFI: 802.11a/b/g/n Bluetooth: 5.0	WIFI: 2.4 G/802.11b/g/n Bluetooth: BT 5.0
Altavoces	-	3W/40 Ohm, 2 altavoces
Grado de protección	IP65	IP24
Extras	Sensor de movimiento Función OTA	-

CARACTERÍSTICAS

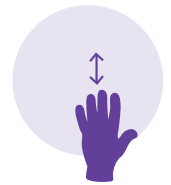
Nuestra nueva referencia **IMIRROR-2S** resulta ser la solución idónea para su uso en cuartos de baño, puesto que gracias al sensor de movimiento incorporado en el espejo, se pueden pasar por los diversos menús del espejo o aumentar/disminuir el brillo del mismo, sin que sea necesario tocar la pantalla, evitando de esta manera que queden las huellas marcadas en el mismo.



Aumentar el brillo



Disminuir el brillo



Cambiar de menú

MECANISMOS INTELIGENTES

Se tratan de interruptores que mediante su conexión directa a red y su comunicación a través de la Gateway ICASA permite el control de la iluminación a través de nuestro teléfono móvil, pudiendo seleccionar también escenarios compatibles con los biorritmos naturales del ser humano.

Interruptores inteligentes

Serie K9S



CARACTERÍSTICAS	Artículo	ISS-K9S-1R	ISS-K9S-2R	ISS-K9S-3R	ISS-K9S-4R
		Código(*)	9120001/9120002	9120003/9120004	9120005/9120006
	Descripción	Interruptor unipolar	Grupo dos interruptores	Grupo tres interruptores	Grupo cuatro interruptores
	Alimentación	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Consumo Standby	<2W	<2W	<2W	<2W
	Limitación de carga	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W
	Temperatura de trabajo	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C
	Humedad de trabajo	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)
	Colores disponibles	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro
	Táctil	✓	✓	✓	✓
	Dimensiones (mm)	86x86x70	86x86x70	86x86x70	86x86x70
	Protocolo de comunicación	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0
	Destacable	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF

(*)Diferente código, diferente color

Interruptores de escenarios

Serie K9S



CARACTERÍSTICAS	Artículo	ISS-K9S-2S	ISS-K9S-3S	ISS-K9S-4S	ISS-K9S-6S
		Código(*)	9120009/9120010	9120011/9120012	9120013/9120014
	Función	2 escenarios	3 escenarios	4 escenarios	6 escenarios
	Alimentación	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Consumo Standby	<2W	<2W	<2W	<2W
	Temperatura de trabajo	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C
	Humedad de trabajo	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)
	Colores disponibles	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro
	Táctil	✓	✓	✓	✓
	Dimensiones (mm)	86x86x70	86x86x70	86x86x70	86x86x70
	Protocolo de comunicación	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0
	Destacable	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios

(*)Diferente código, diferente color

MECANISMOS INTELIGENTES

Interruptores inteligentes

Serie SSK



CARACTERÍSTICAS	Artículo	ISS-SSK-1R	ISS-SSK-2R	ISS-SSK-3R	ISS-SSK-4R
		Código[*]	9120019/9120020	9120021/9120022	9120023/9120024
	Descripción	Interruptor unipolar	Grupo dos interruptores	Grupo tres interruptores	Grupo cuatro interruptores
	Alimentación	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Consumo Standby	<2W	<2W	<2W	<2W
	Limitación de carga	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W	500W Capacitiva: 150W
	Temperatura de trabajo	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C
	Humedad de trabajo	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)
	Colores disponibles	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro
	Táctil	✓	✓	✓	✓
	Dimensiones (mm)	86x86x70	86x86x70	86x86x70	86x86x70
	Protocolo de comunicación	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0
	Destacable	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF	Control remoto y control local ON/OFF

[*]Diferente código, diferente color

Interruptores de escenarios

Serie SSK



CARACTERÍSTICAS	Artículo	ISS-SSK-2S	ISS-SSK-3S	ISS-SSK-4S	ISS-SSK-6S
		Código [*]	9120027/9120028	9120029/9120030	9120031/9120032
	Función	2 escenarios	3 escenarios	4 escenarios	6 escenarios
	Alimentación	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC	210-230 V/AC
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Consumo Standby	<2W	<2W	<2W	<2W
	Temperatura de trabajo	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C	-10°C a +55°C
	Humedad de trabajo	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)	10% - 95% (HR)
	Colores disponibles	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro	Gris/negro
	Táctil	✓	✓	✓	✓
	Dimensiones (mm)	86x86x70	86x86x70	86x86x70	86x86x70
	Protocolo de comunicación	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0	ZigBee 3.0
	Destacable	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios	Control remoto y control local ON/OFF Personalización de escenarios

[*]Diferente código, diferente color

MECANISMOS

Los interruptores mecánicos ICASA están preparados para combinar en entornos smart. Ideales para cumplir con las exigencias del hogar, también se pueden combinar con los interruptores smart sin romper la estética de la zona.



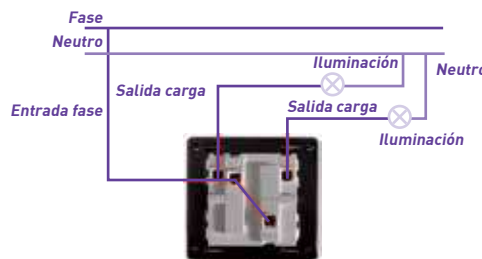
Interruptores mecánicos

Artículo	Código(*)	Descripción	Tensión alimentación	Material	Colores disponibles
ITS-01	9120101	Interruptor unipolar	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120102				
	9120103				
ITS-02	9120104	Grupo dos interruptores	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120105				
	9120106				
ITS-03	9120107	Grupo tres interruptores	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120108				
	9120109				

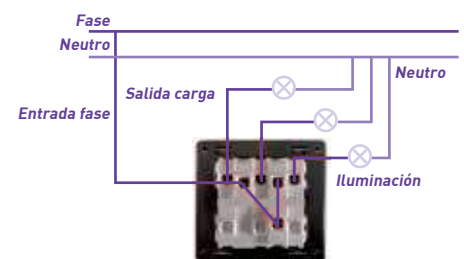
(*)Diferente código, diferente color



Interruptor unipolar



Grupo dos interruptores



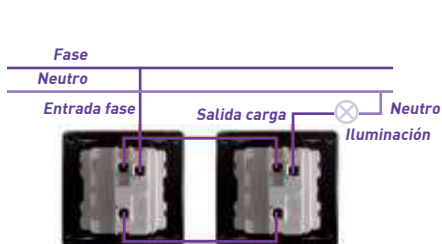
Grupo tres interruptores



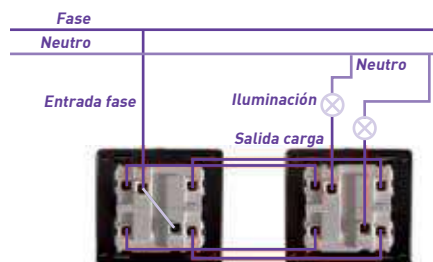
Conmutadores

Artículo	Código(*)	Descripción	Tensión alimentación	Material	Colores disponibles
ITS-01-2	9120131	Conmutador	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120132				
	9120133				
ITS-02-2	9120134	Grupo dos conmutadores	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120135				
	9120136				
ITS-03-2	9120137	Grupo tres conmutadores	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
	9120138				
	9120139				

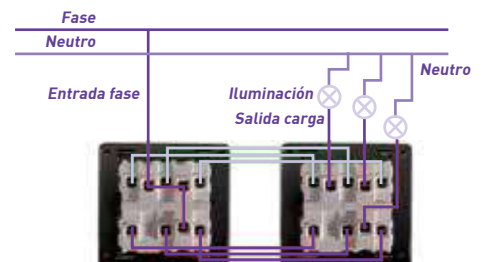
(*)Diferente código, diferente color



Conmutador









Grupo dos conmutadores



Grupo tres conmutadores

Enchufes y tomas de conexionado

Artículo	Código[*]	Descripción	Tensión alimentación	Material	Colores disponibles		
	ITS-BS	9120128 9120129 9120130	Base de enchufe schuko, 16A	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco	
		ITS-TV	9120110 9120111 9120112	Toma TV final	220 V/AC	PC	Gris Negro Blanco
			ITS-TP	9120113 9120114 9120115	Toma teléfono	220 V/AC	PC
			ITS-NET	9120116 9120117 9120118	Toma RJ45, cat 6	220 V/AC	PC
			ITS-NET-2	9120119 9120120 9120121	Doble toma RJ45, cat 6	220 V/AC	PC
			ITS-BS-2USB-C	9120125 9120126 9120127	Base de enchufe schuko 16A con doble toma USB (tipo A/C, 5V/2,1A)	220 V/AC	PC

[*]Diferente código, diferente color

Asesórate con nuestro equipo de **Servicio técnico**

985 79 32 04 (ext. 2)
tec@grupotemper.com

1

Servicio personalizado

2

Soluciones a medida

3

Formación

4

Asesoramiento para proyectos

HUB o Gateway de control

El HUB o Gateway de control es el **centro neurálgico de los dispositivos ICASA**. Este producto requiere una **conexión a internet y una alimentación para comunicarse con todos los dispositivos de una vivienda**. Al utilizar el protocolo Zigbee, que es un protocolo de comunicación abierto puede aceptar nuevos productos para ir creando mas espacios conectados e incluso otros productos zigbee que complementen el espacio ya creado.

La HUB es necesaria en todo sistema conectado y se encargará de traducir las señales de comunicación zigbee para que la APP detecte los diferentes productos conectados y pueda actuar sobre ellos a distancia.



Gateway de control



Gateway de control para cerraduras

CARACTERÍSTICAS	Artículo	HC-HM3
	Código	9190001
	PVP	402,41 €
	Alimentación	5 VDC
	Corriente de trabajo	1A
	CPU	S5P4418 cuatro-núcleos, procesador Cotex-A9
	Memoria	1GB DDR3, 32bit 800MHz
	Puerto de conexión	interfaz RJ45 estándar de 10M / 100M
	Protocolo de comunicación	TCP/IP y 2.4G ZigBee
	Botón de reset	✓
	Funciones	control inalámbrico de productos smart compatibles con ZigBee

CARACTERÍSTICAS	Artículo	BLE MESH (SIG) Gateway
	Código	9190002
	PVP	86,82 €
	Adaptador de salida a corriente	5 VDC - 1 A
	Intensidad nominal de trabajo	<1A
	Temperatura de trabajo	-20 °C /60° C
	Humedad de trabajo	10% - 90% RH (sin condensación)
	Tecnología wifi	2,4 G Wi-Fi BLE MESH (SIG)
	Dimensiones	60,5 x 60,5 x 16,1 mm
	Peso	34 g

Nota: adaptador de salida no incorporado con el producto (si incluido cable USB)

ICASA-SALUD

Actualmente, debido a la pandemia sufrida, nos encontramos en un mundo nuevo, totalmente diferente al que conocíamos previamente, con nuevos métodos de trabajo (teletrabajo), nuevos estilos de vida (pocas relaciones sociales in situ, reducir tiempos prolongados en estancias cerradas, reducir el contacto con cualquier superficie, ...), nuevas prendas de vestir (mascarillas, guantes, ...). Asimismo, también existen nuevas tecnologías que están a nuestra disposición y que pueden ayudarnos a colaborar a la reducción de la incidencia del virus y a proteger nuestra salud y la de nuestros seres queridos. Con nuestra nueva gama **ICASA-SALUD** se ofrecen diversas alternativas como medidores de ozono, de dióxido de carbono para controlar la calidad del aire ambiente y también una amplia familia de generadores de ozono que pueden ajustarse a cada requerimiento específico.

Medidores de dióxido de carbono (CO₂)

Los medidores de dióxido de carbono (CO₂) permiten controlar de manera fácil y efectiva la concentración de este gas. El CO₂ representa un valor de referencia para garantizar la calidad del aire interior y, consecuentemente la salud y seguridad de las personas de ese entorno.

Medidores de calidad de aire multifunción



Para un control más exhaustivo de la calidad del aire, actualmente disponemos en catálogo de un medidor de calidad de aire multifunción, con la posibilidad de medir CO₂, PM2.5, TVOC y HCHO. Además, dispone de comunicación WIFI pudiendo ser gestionado y controlado de forma remota a través de nuestra APP ICASA+

Medidores de ozono

Los **medidores de ozono** son los encargados de controlar que la concentración de este gas (O₃) es acorde a la producida por los generadores de ozono, estipulada por el fabricante, así como para verificar que estos niveles de ozono en el aire no son dañinos ni perjudiciales para la salud de las personas.

El INSST establece como Valores Límite Ambientales (VLA) que el límite legal de exposición admisible en el aire es de 0,05 ppm como promedio durante un turno laboral de 8 horas y de 0,2 ppm para períodos de exposición inferiores a 2 horas. Asimismo, la OMS también considera que por debajo de una concentración de 0,05 ppm durante 8 horas, la protección de la salud es adecuada.

Visualizador de temperatura y humedad

Visualizador para la medida de temperatura y humedad que se adapta a las nuevas necesidades energéticas del mercado, siendo la solución idónea para montaje en todo tipo de espacios donde se deba aplicar las exigencias del **RD 1826/2009** con su nueva actualización según **RD 14/2022**.

Purificadores de aire



Los purificadores de aire son dispositivos que tienen la capacidad de eliminar elementos contaminantes presentes en el aire en zonas residenciales o lugares de trabajo mejorando la calidad del aire que respiramos y reduciendo, en consecuencia, las enfermedades respiratorias.

También contamos con una solución de purificador de aire con comunicación WIFI para ser gestionado y controlado de forma remota a través de nuestra APP ICASA+.

Generadores de ozono

Los generadores de ozono por aire son equipos que permiten desinfectar, esterilizar y purificar el aire de forma natural de microorganismos nocivos para la salud (bacterias, hongos, gérmenes o virus), así como malos olores.

Según la OMS, el ozono es el mayor virucida existente, de hecho, el ozono es por lo menos diez veces más potente que el cloro como desinfectante.



¿Sabías que en todos los espacios cerrados en los que conviven grupos de más de 20 personas debería existir un medidor de CO₂?

Los espacios cerrados con mala ventilación son muy peligrosos en los tiempos actuales. Al hablar, toser o estornudar, se expulsan partículas pequeñas que quedan suspendidas en el aire. Controlar la concentración de CO₂ (relacionado directamente con estas partículas o aerosoles) permitirá saber si se deben tomar medidas para garantizar la seguridad de todas las personas en este entorno.

Una concentración de CO₂ menor de 800 ppm se considera adecuada, aunque lo ideal es que ronde las 500 ppm. A partir de 800 ppm, la ventilación es deficiente, lo que facilita en gran medida la permanencia del virus en el aire, de tal forma que su capacidad de transmisión puede prolongarse durante varias horas y el riesgo de contagiarse del COVID-19 es alto.

Medidor de CO₂



Artículo	KC02-METER-PRO
Código	0799100
PVP	173,65 €
Fuente de alimentación	5 V/DC, 1 A
Capacidad de la batería	2200 mAh (batería litio incluida)
Temperatura de trabajo	-10°C a 45°C
Destacable	Alarma sonora y visual con código de colores según concentración CO ₂ Fácil de cargar con cable USB incorporado Registro y exportación de datos con capacidad hasta 270.000 datos
Tecnología de medición	NDIR
Rango de medición CO ₂	400 - 5000 ppm
Precisión medida CO ₂	± 1 ppm
Tiempo de respuesta	< 1 segundo

CARACTERÍSTICAS

MEDICIÓN CO₂, Tª Y HUMEDAD

Medidor de ozono



Artículo	KOZONO-METER
Código	9199100
PVP	655,80 €
Fuente de alimentación	Batería de litio recargable (3.7V - 2000 mAh)
Tiempo de carga batería	4 - 6 horas
Tiempo de trabajo	< 8 horas de forma continuada
Temperatura de trabajo	-20°C a 50°C
Grado de protección	IP65
Destacable	Dispone de alarma sonora, visual e indicadores vibratorios
Sensor de medición	Sensor electroquímico
Método de detección	Difusión del gas
Rango de medición O ₃	0,0 - 20,0 ppm
Concentración mín. alarma	5 ppm
Concentración máx. alarma	10 ppm
Tiempo de respuesta	< 30 segundos
Precisión	±5%

CARACTERÍSTICAS

MEDICIÓN O₃

Medidor de calidad del aire multifunción con WIFI



Artículo	KAQM-WIFI
Código	9199019
PVP	391,39 €
Fuente de alimentación	5 VDC/ 1 A
Capacidad de la batería	Batería litio 1800 mAh
Temperatura de trabajo	0°C a +45°C
Destacable	Posibilidad de montaje en pared Código de colores en función de la calidad del aire Comunicación WIFI a través de la aplicación ICASA+ Vinculación con el purificador de aire WIFI - KAP-02-WIFI
Tecnología de medición	NDIR (medida de CO ₂) Electroquímica (HCHO-TVOC) Detección láser (PM2.5) Termoacoplamiento electrónico (temperatura/humedad)
Rango de medición de CO ₂	400 - 5000 ppm
Precisión medida CO ₂	1 ppm
Rango de medición PM2.5	0 - 500 µg/m3
Precisión medida PM2.5	1 µg/m3
Rango de medida HCHO	0 - 2000 ppb
Precisión medida HCHO	1 ppb
Rango de medición TVOC	0 - 4000 ppb
Precisión medida TVOC	1 ppb
Rango de temperatura	-40°C a +125°C
Precisión medida de temperatura	±0,2°C
Rango de humedad	0 - 100% RH
Precisión medida de humedad	2% RH

CARACTERÍSTICAS

Visualizador de temperatura y humedad

Según Real Decreto 14/2022



Artículo	KTH-VISUALIZADOR
Código	0799096
PVP	346,5 €
Alimentación	220V (AC)
Rango de medición de temperatura	-40°C a +80°C
Precisión medida de temperatura	0,5°C
Rango de medición de humedad	0 - 99% RH
Precisión medida de humedad	±3% RH
Dimensiones	600x400x32 (mm)
Longitud del cable de alimentación	1,5 metros
Tipo de montaje	Superficie en pared
Sensor	Incluido internamente en el equipo

CARACTERÍSTICAS

Acorde al **Real Decreto 14/2022** se exige disponer de un visualizador de temperatura y humedad según los requerimientos de dicho RD en los siguientes emplazamientos.

- Locales administrativos
- Locales comerciales
- Establecimientos de espectáculos públicos y actividades recreativas
- Espacios culturales
- Restauración
- Transporte de personas

Este dispositivo es de uso obligatorio en los locales anteriormente comentadas cuya superficie sea superior a los 1000 m².

ICASA-SALUD

Purificador de aire

El sentido común dice que el aire fuera de casa está más contaminado que el del interior de un espacio. Con la contaminación de los sistemas de escape de los coches, de las chimeneas, de las industrias etc. es normal creer que lo mejor es protegerse en el propio hogar, lejos de ese tipo de amenaza a la salud.

Pero la situación no es exactamente así. Dentro de casa estamos expuestos a diversos compuestos químicos, cómo orgánicos volátiles y todo esto sin contar el material particulado, el moho, las bacterias, los virus, pelos de animales, restos de insectos y todo tipo de suciedad microscópica.



Un purificador de aire ayudará a limpiar el aire que respiramos y que puede acabar provocando la mayor parte de los síntomas relacionados con los problemas del sistema respiratorio.



Purificador de aire KAP-01



CARACTERÍSTICAS	Artículo	KAP-01
	Código	9199016
	PVP	329,65 €
	Voltaje	220 V, 50 Hz
	Potencia	50W
	Caudal de aire (CADR)	200 m3/h
	Área de cobertura	35 m2
	Filtro HEPA	HEPA 13
	Partículas filtradas	99,95 %
	Nivel de sonido	30 - 50 dB
	Tipo de control	Panel táctil y control remoto
	Velocidades del ventilador	3
	Programación de tiempo	1 - 8 horas
Peso	5,3 Kg	
Pantalla	LCD	

- ✔ Los purificadores de aire son dispositivos esenciales para tener en casas o en el trabajo. Estos dispositivos tienen la capacidad de eliminar posibles contaminantes existentes en el aire de una determinada zona o lugar de trabajo.
- ✔ Limpian el aire de todas las partículas e impurezas causantes de alergias. Pueden aspirar a cualquier potencial humo existente en el aire.
- ✔ QUITAN aproximadamente el 99% de las partículas de polvo mayores a 0,3 micrómetros.
- ✔ Limpian varios contaminantes además del polvo, pelos de animales o el polen.
- ✔ Filtro HEPA 13 con 4 capas en 1

Purificador de aire con WIFI KAP-02-WIFI



	Artículo	KAP-02-WIFI
	Código	9199018
	PVP	825,77 €
	Tensión de alimentación	220 VAC (50 Hz)
	Potencia	60 W
	Caudal de aire (CADR)	808 m3/h
	Área de cobertura	50 - 80 m2
	Filtro HEPA	HEPA 13
	Partículas filtradas	99,95%
	Nivel de sonido	35 - 60 dB
	Interfaz	Control manual y a través de WIFI
	Velocidades del ventilador	4 velocidades
	Peso	3 kg
Pantalla	LDC	
Dimensiones	380x365x550 (mm)	
Destacable	Sensor para el control de la calidad del aire con indicador visual Modo noche para la reducción de ruido Modo bloqueo de niños y modo anión Control inteligente a través de WIFI mediante la APP ICASA+ Vinculación con el medidor multifunción WIFI - KAQM-WIFI	

Generadores de ozono



	KOZONO-P10	KOZONO-P20	
Artículo	KOZONO-P10	KOZONO-P20	
Código	9199001	9199020	
PVP	198,45 €	418,95 €	
Embalaje	1	1	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Funcionamiento	Automático o manual	Automático o manual
	Programable	Semanalmente	Semanalmente
	Tensión nominal	220 V/AC	220 V/AC
	Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz
	Producción de ozono	10 g/h	20 g/h
	Superficie de actuación máxima	180 m ²	350 m ²
	Número de placas del ozonizador	2 placas	4 placas
	Temperatura de funcionamiento	-10°C a 40°C	-10°C a 40°C
	Posiciones de memoria	17	17
	Máx. programación	168 horas	168 horas
	Mín. programación	1 min	1 min
	Reserva de marcha programador	3	3
OTROS	Destacable	Diseño portátil y compacto	Diseño portátil y compacto
	Aplicaciones recomendadas	Se recomienda su uso en comercios, oficinas, cines, teatros, etc. así como para aplicaciones domésticas en hogares	Se recomienda su uso en aplicaciones industriales



¡Visita nuestra web!

Podrá encontrar información actualizada sobre nuestra empresa, productos y noticias sobre nuestra actividad más reciente.

www.grupotemper.com





Placas cerámicas ozono

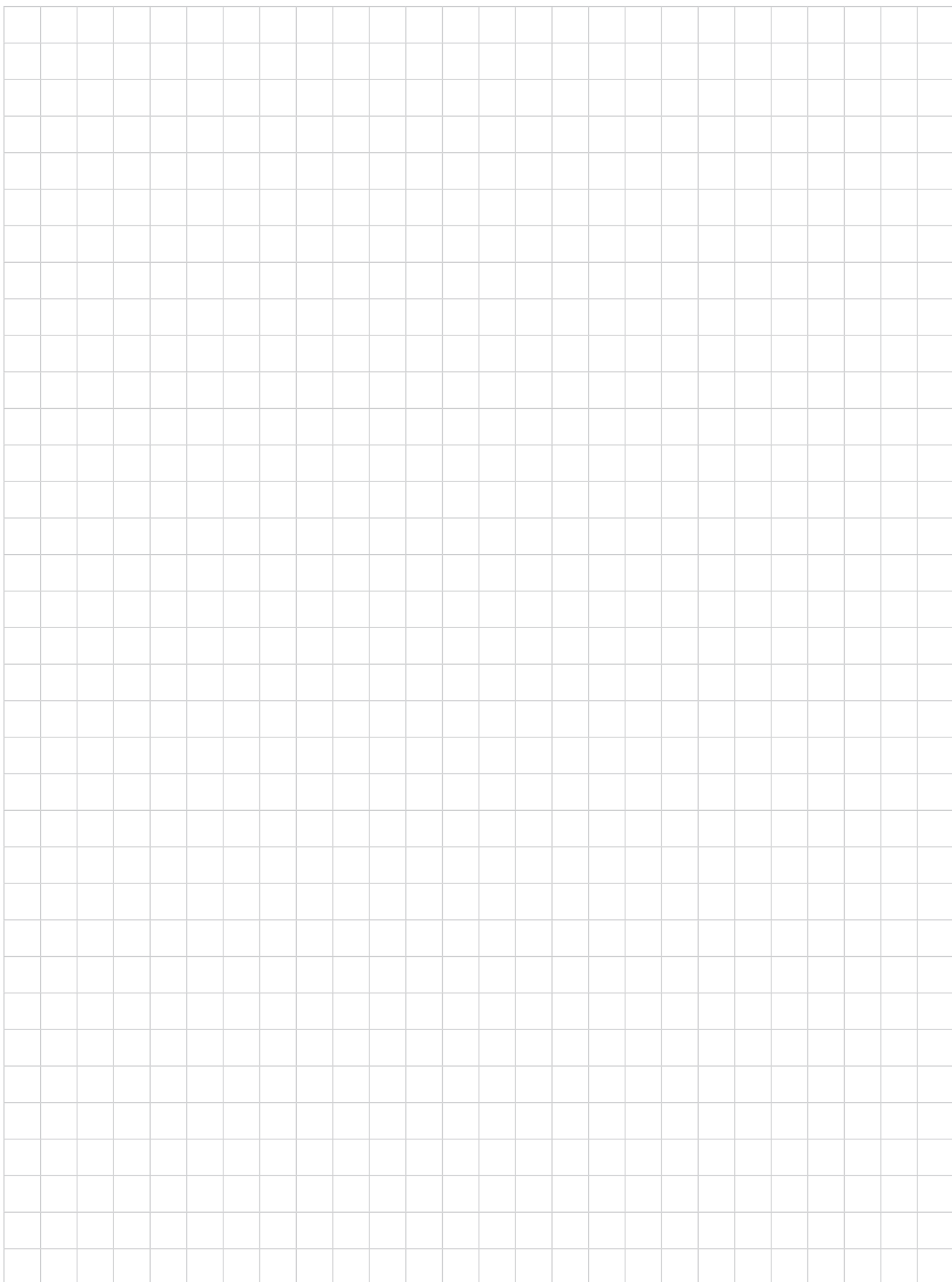
CARACTERÍSTICAS	Artículo	KOZONO-PLACAS
	Código	9199021
	PVP	78,75 €
	Embalaje	1
	Tensión nominal	220 V/AC
	Frecuencia	50/60 Hz
	Producción de ozono	5 g/h por placa
	Número de placas	2 placas
	Dimensiones de las placas (mm)	100x50x1



Generadores de ozono para su uso exclusivo en vehículos



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Artículo	KOZONO-CAR	KOZONO-CAR	KOZONO-CAR
	Código	9199002	9199008	9199009
	PVP	336,26 €	336,26 €	336,26 €
	Embalaje	1	1	1
Color	Negro	Rojo	Dorado	
Tensión nominal	5 V/DC	5 V/DC	5 V/DC	
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Producción de ozono	0,5 g/h	0,5 g/h	0,5 g/h	
Batería	2 pilas de litio recargables 3.7V, 3400 mAh, 18x65 (mm)	2 pilas de litio recargables 3.7V, 3400 mAh, 18x65 (mm)	2 pilas de litio recargables 3.7V, 3400 mAh, 18x65 (mm)	
Tiempo de carga completa batería	8 horas	8 horas	8 horas	
Número de placas del ozonizador	1 placa	1 placa	1 placa	
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 40°C	-10°C a 40°C	-10°C a 40°C	
OTROS	Destacable	Alimentación por USB tipo C Funcionamiento autónomo del equipo sin necesidad de ser conectado a la alimentación	Alimentación por USB tipo C Funcionamiento autónomo del equipo sin necesidad de ser conectado a la alimentación	Alimentación por USB tipo C Funcionamiento autónomo del equipo sin necesidad de ser conectado a la alimentación



VEHÍCULO ELÉCTRICO

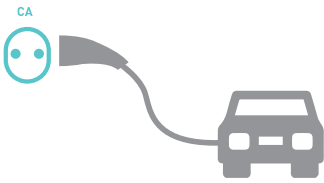
El mercado del vehículo eléctrico está experimentando un crecimiento significativo y se presenta como una tendencia imparable. La evolución imperativa hacia un modelo energético más sostenible sitúa al vehículo eléctrico en el centro de una solución óptima, eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

En este contexto, las nuevas tecnologías están posibilitando constantes mejoras técnicas que impactan de manera positiva en la Smart Mobility. Esto abarca tanto las infraestructuras de recarga, que se vuelven cada vez más eficientes y accesibles, como la parte del vehículo eléctrico en sí.



¿Cuántos modos de recarga existen en el mercado?

Actualmente existen en el mercado **4 modos de carga** con características diferentes, dependiendo del tipo de conexión, tipo de cable, velocidad de carga, seguridad y comunicación.

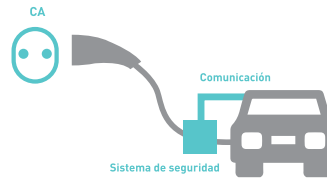


M1
MODELO DE CARGA 1
VELOCIDAD DE RECARGA:
LENTA

Punto de carga hasta 16A sin comunicaciones entre vehículo y cargador. Recomendado para motos o vehículos muy pequeños.

Principales características:

- ✓ Corriente alterna
- ✓ Uso específico para motos
- ✓ Carga lenta con enchufe doméstico
- ✓ Corriente 16A y tensión 230V
- ✓ P=3,7kW
- ✓ Conexión directa del vehículo a red
- ✓ Cable simple
- ✓ Riesgo de sobrecalentamiento

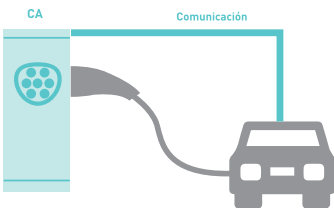


M2
MODELO DE CARGA 2
VELOCIDAD DE RECARGA:
LENTA

Punto de carga hasta 32A con comunicaciones entre vehículo y cargador y sistema de piloto de control. Recomendado para vehículos eléctricos pequeños y de cargas lentas.

Principales características:

- ✓ Corriente alterna
- ✓ Carga lenta con enchufe doméstico
- ✓ Corriente 16A y tensión 230V
- ✓ Conexión directa del vehículo a red
- ✓ Cable con sistema de protección incluido y un interruptor diferencial

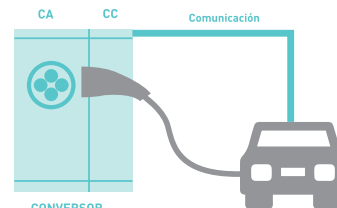


M3
MODELO DE CARGA 3
VELOCIDAD DE RECARGA:
SEMI RÁPIDA-RÁPIDA

Punto de carga hasta 32A con monitorización de carga y protecciones. A estos cargadores se les denomina comúnmente SAVE (Sistema de Alimentación del Vehículo Eléctrico). Estos cargadores son los más apropiados para los coches eléctricos, siendo aptos para todo tipo de hogares y empresas.

Principales características:

- ✓ Corriente alterna
- ✓ Carga semi rápida
- ✓ Exclusivo vehículo eléctrico
- ✓ Monitorización de carga / Detección conexión vehículo.
- ✓ **Monofásico** (viviendas particulares, garajes,...): 32A y 7,4KW
- ✓ **Trifásico** (centros comerciales, ...): 63A y 22KW
- ✓ Conexión del vehículo a la estación de carga



M4
MODELO DE CARGA 4
VELOCIDAD DE RECARGA:
RÁPIDA-ULTRARRÁPIDA

Estación de carga capaz de suministrar una corriente de hasta 400A, aunque habitualmente se emplean de 125A. La característica especial de este tipo de estaciones es que llevan incorporado un convertidor de alterna a continua y por lo tanto, la energía que suministran al vehículo es en corriente continua. Por su gran capacidad de cargas, estas estaciones son las más apropiadas cuando se necesiten tiempos cortos de carga (alrededor de 30 minutos).

Principales características:

- ✓ Corriente continua
- ✓ Carga rápida/ultrarrápida
- ✓ Conector en la propia estación de carga
- ✓ Exclusivo vehículo eléctrico 600V, 400A y 125 kW (o más).
- ✓ Toma de corriente dedicada con monitorización de carga
- ✓ Conector tipo Combo CCS o CHAdeMO



1. Modo de carga 3
Caso B
Cargador con toma de entrada, sin cable



2. Modo de carga 3
Caso C
Cargador con cable y conector para carga directa del vehículo en AC



3. Modo de carga 4
Cargador con cable y conector para carga directa vehículo en DC

¿Qué tipos de conectores hay para la carga del vehículo eléctrico?

M1-M2 Schuko

- ✓ Tensión máxima: 230 V/AC
- ✓ Corriente máxima: 16 A
- ✓ Normativas: CEE 7/4



M3 TIPO 1

- ✓ Tensión máxima: 250 V/AC
- ✓ Corriente máxima: 32 A (hasta 7,2 kW)
- ✓ Normativas: IEC 62196-2
- ✓ Características: Regulación SAE J1772



Estas bases son usadas normalmente por los fabricantes asiáticos. Posee **5 pines** (fase, neutro, tierra y 2 de comunicación).

M3 TIPO 2

- ✓ Tensión máxima: 500 V/AC / 250 V/AC
- ✓ Corriente máxima: 63 A
- ✓ Normativas: IEC 62196-2
- ✓ Características: Carga monofásica o trifásica



Es la solución propuesta por la Unión Europea y se usa tanto para redes monofásicas como trifásicas.
Monofásico: 5 pines (fase, neutro, tierra y 2 de comunicación), hasta 32 A y 7,4 kW de potencia.
Trifásico: 7 pines (tres fases, neutro, tierra y 2 de comunicación), hasta 63 A y 43,8 kW de potencia.

M4 CHAdeMO

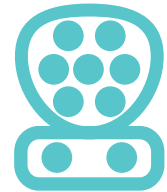
- ✓ Tensión máxima: 500 V/DC
- ✓ Corriente máxima: 200 A
- ✓ Normativas: IEC 62196-1, UL 2551
- ✓ Características: Conforme JEVS G105



Es el estándar de los fabricantes asiáticos y está pensando específicamente para recarga rápida en corriente continua. Tiene 10 bornes, toma de tierra y comunicación con la red.

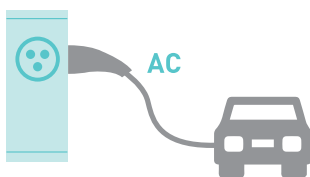
M4 Combo CCS

- ✓ Tensión máxima: 200 V/DC
- ✓ Corriente máxima: 250 A
- ✓ Normativas: IEC 62196-2 IEC 62196-3
- ✓ Características: Conector combinado CA/CC

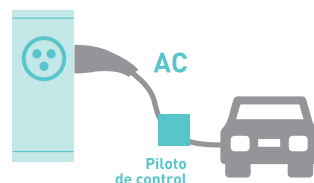


Es la solución propuesta por la Unión Europea para las recargas en corriente continua. Consta de 5 bornes para corriente, protección a tierra y comunicación con la red.

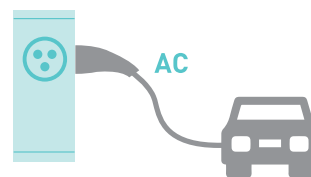
RESUMEN MODOS DE CARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO



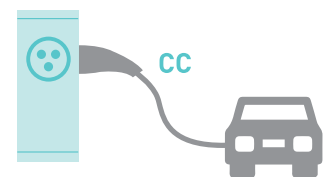
M1
Conector Schuko
CARGA LENTA (6-8 h.)



M2
Conector Schuko
CARGA LENTA (6-8 h.)



M3
Conector SAVE
CARGA SEMI-RÁPIDA (3-4 h.)



M4
Conector CCS o CHAdeMO
CARGA RÁPIDA/ULTRARRÁPIDA (30 min.)

Control dinámico de potencia

Desde Temper apostamos por soluciones técnica y económicamente eficientes, es por ello que nuestra gama de cargadores para vehículo eléctrico orientados a entornos privados/ámbito residencial, disponen de control dinámico de potencia. El control dinámico permite medir la potencia de la instalación, así como la demanda de los aparatos eléctricos del hogar y del vehículo eléctrico, para establecer una regulación entre ellos. Este tipo de control eficiente que forma parte de las estaciones de carga de última generación tiene una serie de **ventajas muy notables**, entre las que cabe destacar:



✓ **SEGURIDAD**

La autoregulación impide que se originen sobretensiones que provoquen cortes de luz.



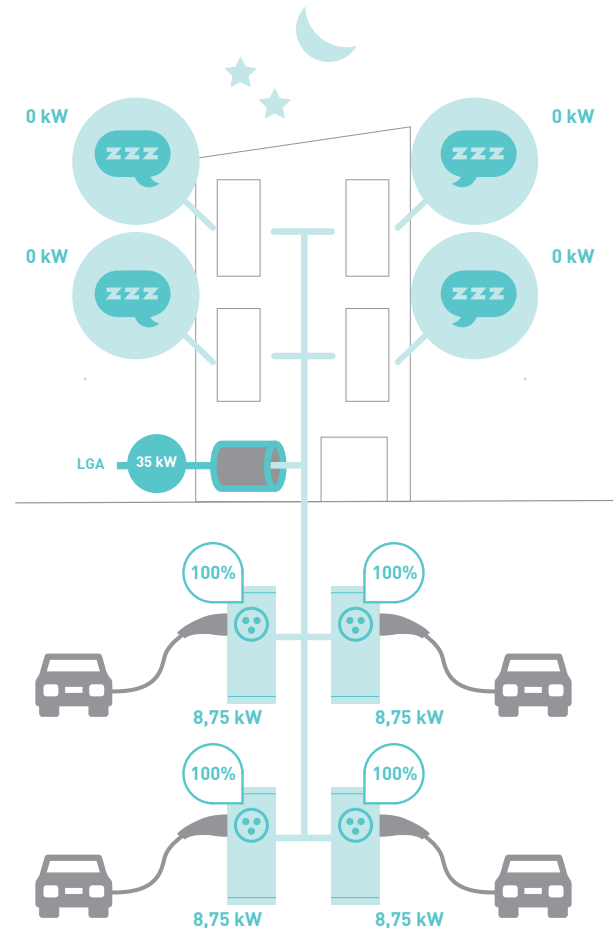
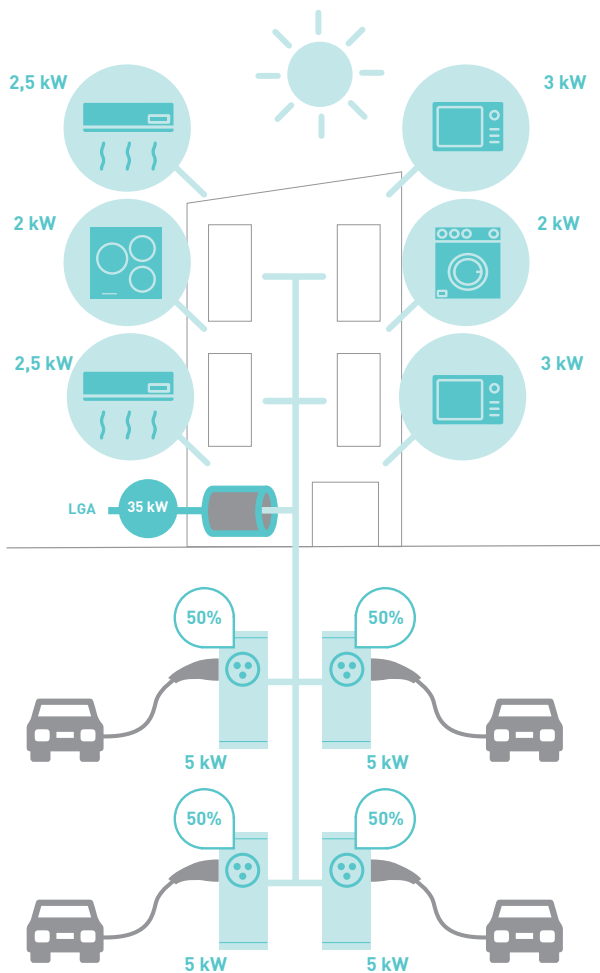
✓ **AHORRO**

Permite ahorrar en el consumo de energía, sin necesidad de aumentar la potencia contratada.



✓ **BALANCE**

La potencia restante de la vivienda se destina a la carga del vehículo.



Quando el consumo del conjunto de la instalación sea elevado, se reducirá la potencia de carga de los vehículos eléctricos.

Capacidad total LGA	35 kW
Consumo actual de la instalación	15 kW
Potencia disponible para carga de VE	20 kW

Ante cualquier variación en el consumo de la instalación, se modulará la potencia de carga al máximo disponible y reducirá los tiempos de carga.

Capacidad total LGA	35 kW
Consumo actual de la instalación	0 kW
Potencia disponible para carga de VE	35 kW

Nuestro nuevo cargador portátil, con referencia **CL-CARGADOR-M2**, está principalmente pensado para la recarga doméstica en modo 2 en entornos privados, como puede ser en nuestro garaje. En este caso se trata de una recarga lenta, con una tensión de 230V, corriente de 16A y potencia máxima de carga de 3,7 kW. Este cargador dispone de un sistema de protección, con diferencial incluido, evitando cualquier problema de conexión con la red, una manera de añadir seguridad en el proceso de carga.

Este modo de carga 2 es ideal para coches eléctricos con una batería pequeña o híbridos enchufables, así como para motocicletas eléctricas.



Cargador portátil - entornos privados



¡NUEVO!

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo	CL-CARGADOR-M2
Código	0767603
PVP	374,50 €
Sistema	Monofásico (1P+N+PE)
Tensión de alimentación	230 VAC (±10%)
Potencia	3,5 kW
Corriente	16 A
Versión	Cargador con manguera de carga incluida
Longitud cable de carga	5 metros
Tipo de conectores	Toma schuko Conector tipo 2
Proteccion diferencial	✓
Pantalla LCD	✓
Grado de protección	IP54 según EN 60529 (conector) IP67 según EN 60529 (sistema protección)
Temperatura de operación	-20°C a 50°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C
Montaje	Versión portátil

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS ACTUALIZADO



Estaciones de carga inteligentes para montaje en superficie, válidos para cualquier tipo de vehículo eléctrico o híbrido enchufable, especialmente indicados para su uso en entornos privados (viviendas unifamiliares y garajes comunitarios). Estos cargadores cuentan con control dinámico de potencia (DLB) que permite el control inteligente y ajuste de la potencia de carga de los vehículos, teniendo en cuenta la potencia disponible de la vivienda, de manera que no sea necesario aumentar la potencia contratada.

Otro valor añadido de estas estaciones es que disponen de comunicación Bluetooth para gestión de las mismas a través de APP (control de los períodos de carga, ajuste de las condiciones de carga, etc.), así como comunicación WIFI que permite la gestión de la estación por parte del usuario final de forma remota.

Cargadores inteligentes monofásicos para vehículo eléctrico



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

Artículo	CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-C	CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-S
	Código	0767578
PVP	1.341,06 €	1.249,50 €
Sistema	Monofásico (1P+N+PE)	Monofásico (1P+N+PE)
Tensión de alimentación	230 VAC (±10%)	230 VAC (±10%)
Potencia	7,4 kW	7,4 kW
Corriente	32 A	32 A
Versión	Cable con conector tipo 2 según IEC 62196-2	Toma entrada según IEC 62196-2
Longitud cable de carga	5 metros	-
Conectividad	WIFI/Bluetooth	WIFI/Bluetooth
APP	✓	✓
Función RFID (**)	✓	✓
Dimensiones (mm)	228,5x228,5x100	228,5x228,5x100 200x125x130 (toma de entrada tipo 2)
Grado de protección	IP65 según EN 60529	IP65 según EN 60529
Grado de protección mecánica	IK10 según EN 62262	IK10 según EN 62262
Temperatura de operación	-30°C a 60°C	-30°C a 60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C
Montaje	Superficie sobre pared o en pedestal de carga (*)	Superficie sobre pared

[*] Accesorio opcional para montaje sobre pedestal en la página 278 (0767582).

[**] Se pueden adquirir más tarjetas RFID, aparte de las 5 unidades ya incluidas, con la referencia opcional **CL-RFID-CARD-APP (0767584)**.



Función RFID



Comunicación WIFI/Bluetooth



Ajuste de tiempos de carga



Alto de grado de protección

Características principales:

- ✓ Potencia del cargador: 7,4kW
- ✓ Modo de carga 3
- ✓ Incluye **control dinámico de potencia**
- ✓ Dispone de función RFID (5 tarjetas incluidas)
- ✓ Comunicación Bluetooth/WIFI para control remoto
- ✓ Soporta APP de gestión y monitorización
- ✓ Protección frente a corrientes de fuga
- ✓ Protección frente a cortocircuitos
- ✓ Protección frente a sobrecalentamientos
- ✓ Protección frente a sobrecargas
- ✓ Protección frente a sobretensiones
- ✓ Protección de puesta a tierra

Cargadores inteligentes para montaje en superficie sobre pared o pedestal de carga, válidos para cualquier tipo de vehículo eléctrico o híbrido enchufable, especialmente indicados para su uso en entornos públicos, gracias al protocolo de comunicación OCPP1.6J.

Entornos públicos

Cargadores inteligentes trifásicos para vehículo eléctrico



Versión con toma de entrada

CARACTERÍSTICAS	Artículo	CL-CARGADOR-T-22/32-S
	Código	0767575
	PVP	1.974,00 €
	Sistema	Trifásico (3P+N+PE)
	Tensión de alimentación	400 V/AC
	Potencia	22 kW
	Corriente	32 A
	Versión	Toma entrada según IEC 62196-2
	Longitud cable de carga	-
	Protocolo de comunicación	OCPP1.6J
	Dimensiones (mm)	500x350x120
	Grado de protección	IP54 según EN 60529
Grado de protección mecánica	IK10 según EN 62262	
Montaje	Superficie sobre pared o sobre pedestal (accesorio adicional)	

(*) Accesorio opcional para montaje sobre pedestal en la página 276.

Características principales:

- ✔ Potencia del cargador: 22 kW
- ✔ Modo de carga 3
- ✔ Versión con cable tipo 2 (5 metros), versión con toma
- ✔ **Protocolo de comunicación OCPP1.6J**
- ✔ Protección frente a corrientes de fuga con diferencial tipo B, 30 mA
- ✔ Medidor de energía con certificado MID
- ✔ Protección frente a cortocircuitos
- ✔ Protección frente a sobretensiones
- ✔ Protección frente a sobrecargas
- ✔ Protección de puesta a tierra
- ✔ Paro de emergencia



Sabías que...?

El **protocolo OCPP** es un sistema bidireccional de comunicación que basa su funcionamiento en la arquitectura SOAP. En este protocolo intervienen dos elementos, los puntos de carga (hardware) por un lado y el gestor de los mismos por otro lado. Con este protocolo se busca la estandarización de los puntos de carga, puesto que de forma independiente al punto de carga utilizado, la comunicación fluye sin problemas con el gestor de carga. Teniendo en cuenta esto, reducir el esfuerzo que podría suponer la adaptación de cualquier software a las características específicas de un punto de recarga.

Estaciones de carga inteligentes para montaje en superficie, válidos para cualquier tipo de vehículo eléctrico o híbrido enchufable, especialmente indicados especialmente para su uso en entornos públicos. Estos cargadores cuentan con el protocolo de comunicación OCPP1.6J-SON estandarizado y con control dinámico de potencia (DLB) a través del mismo, que permite el control inteligente y ajuste de la potencia de carga de los vehículos, teniendo en cuenta la potencia disponible de la instalación, de manera que no sea necesario aumentar la potencia contratada.

Otro valor añadido de estas estaciones es que disponen de comunicación WIFI para la gestión de las mismas a través de APP (control de los períodos de carga, ajuste de las condiciones de carga, etc.) por parte del usuario final incluso de forma remota.

Cargadores inteligentes trifásicos para vehículo eléctrico



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

CARACTERÍSTICAS	Artículo	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-C	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-S
	Código	0767580	0767581
	PVP	2.651,25 €	2.555,70 €
Sistema	Trifásico (3P+N+PE)	Trifásico (3P+N+PE)	
Tensión de alimentación	380 VAC (±10%)	380 VAC (±10%)	
Potencia	22 kW	22 kW	
Corriente	32 A	32 A	
Versión	Cable con conector tipo 2 según IEC 62196-2	Toma entrada según IEC 62196-2	
Longitud cable de carga	5 metros	-	
Protocolo de comunicación	OCPP1.6J-SON	OCPP1.6J-SON	
Conectividad	Ethernet/WIFI	Ethernet/WIFI	
APP	✓	✓	
Función RFID (**)	✓	✓	
Dimensiones (mm)	398x324x120	398x324x120	
Grado de protección	IP67 según EN 60529	IP67 según EN 60529	
Grado de protección mecánica	IK10 según EN 62262	IK10 según EN 62262	
Temperatura de operación	-30°C a 60°C	-30°C a 60°C	
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C	
Montaje	Superficie sobre pared o en pedestal de carga (*)	Superficie sobre pared o en pedestal de carga (*)	

(*) Accesorio opcional para montaje sobre pedestal en la página 276 (0767583).

(**) Se pueden adquirir más tarjetas RFID, aparte de las 5 unidades ya incluidas, con la referencia opcional **CL-RFID-CARD-APP (0767584)**.



Función RFID



Comunicación WIFI



Protocolo OCPP1.6J-SON

Características principales:

- ✓ Potencia del cargador: 22 kW
- ✓ Modo de carga 3
- ✓ Incluye control dinámico de potencia
- ✓ Dispone de función RFID (5 tarjetas incluidas)
- ✓ Con **protocolo de comunicación OCPP1.6J-SON**
- ✓ Comunicación WIFI
- ✓ Medidor de energía con certificado MID
- ✓ Soporta APP de gestión y monitorización
- ✓ Protección frente a corrientes de fuga
- ✓ Protección frente a cortocircuitos
- ✓ Protección frente a sobrecalentamientos
- ✓ Protección frente a sobrecargas
- ✓ Protección frente a sobretensiones
- ✓ Protección de puesta a tierra
- ✓ Botón de paro de emergencia

Estas soluciones se trabajan por proyecto.

Estaciones de carga inteligentes de superficie, válidos para cualquier tipo de vehículo eléctrico o híbrido enchufable, especialmente indicados para su uso en entornos públicos. Estos cargadores cuentan con el protocolo de comunicación OCPP1.6J-SON y con control dinámico de potencia (DLB). A través de dicho protocolo, se permite el control inteligente y ajuste de la potencia de carga de los vehículos, teniendo en cuenta la potencia disponible de la instalación, de manera que no sea necesario aumentar la potencia contratada.

Otro valor añadido de estas estaciones es que disponen de comunicación WIFI para la gestión de las mismas a través de APP (control de los períodos de carga, ajuste de las condiciones de carga, etc.) por parte del usuario final, incluso de forma remota.

Resultan ser especialmente útiles para la carga simultánea de dos vehículos eléctricos, gracias a su doble toma para conector tipo 2 o doble manguera con longitud 5 metros.

Cargadores inteligentes trifásicos para vehículo eléctrico



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

Artículo	CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-C	CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-S
Código	0767576	0767577
PVP	4.994,00 €	4.894,00 €
Sistema	Trifásico (3P+N+PE)	Trifásico (3P+N+PE)
Tensión de alimentación	380 VAC (±10%)	380 VAC (±10%)
Potencia	2x22 kW	2x22 kW
Corriente	2x32 A	2x32 A
Versión	Cable con conector tipo 2 según IEC 62196-2	Toma entrada según IEC 62196-2
Longitud cable de carga	5 metros	-
Protocolo de comunicación	OCPP1.6J-SON	OCPP1.6J-SON
Conectividad	Ethernet/WIFI	Ethernet/WIFI
APP	✓	✓
Función RFID	✓	✓
Dimensiones (mm)	1510x360x200	1510x360x200
Grado de protección	IP55 según EN 60529	IP55 según EN 60529
Grado de protección mecánica	IK10 según EN 62262	IK10 según EN 62262
Temperatura de operación	-30°C a 50°C	-30°C a 50°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C	-40°C a 70°C
Montaje	Superficie	Superficie

CARACTERÍSTICAS



Función RFID



Comunicación WIFI



Protocolo OCPP1.6J-SON

Características principales:

- ✓ Potencia del cargador: 2x22 kW
- ✓ Modo de carga 3
- ✓ Versión con cable tipo 2 (5 metros), versión con toma
- ✓ Incluye control dinámico de potencia
- ✓ Dispone de función RFID
- ✓ Con **protocolo de comunicación OCPP1.6J-SON**
- ✓ Comunicación WIFI
- ✓ Medidor de energía con certificado MID
- ✓ Soporta APP de gestión y monitorización
- ✓ Protección frente a cortocircuitos
- ✓ Protección frente a sobrecalentamientos
- ✓ Protección frente a sobrecargas
- ✓ Protección frente a sobretensiones
- ✓ Protección de puesta a tierra
- ✓ Botón de paro de emergencia

Pedestal para estación de carga vehículo eléctrico

Compatible con nuestras estaciones de carga para entornos privados



CL-M-PEDESTAL

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Material	Dimensiones (mm)	Estaciones compatibles
CL-M-PEDESTAL	0767582	445,20 €	Acero galvanizado	1350x250x185	CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-C (0767578)

Pedestal para estación de carga vehículo eléctrico

Compatible con nuestras estaciones de carga para entornos públicos



CL-PEDESTAL-22-T



CL-T-PEDESTAL

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Material	Dimensiones (mm)	Estaciones compatibles
CL-PEDESTAL-22-T	0767573	285,55 €	Aluminio	1200x300x160	CL-CARGADOR-T-22/32-S (0767575)
CL-T-PEDESTAL	0767583	540,75 €	Acero galvanizado	1488x300x200	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-C (0767580) CL-CARGADOR-T-APP-22/32-S (0767581)

Adaptador de conector tipo 2 a tipo 1

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Descripción	Tensión (AC)	Corriente	Tipo de conector
CL-ADAPTADOR-T1T2	0767604	74,00 €	Monofásico Trifásico	Adaptador de conector tipo 2 a conector tipo 1	250V	32A	Conector tipo 2 Conector tipo 1

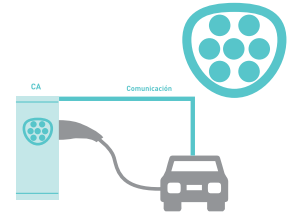
Sistemas monofásicos

Cables de carga de vehículo eléctrico



Características principales:

- ✓ Para modo de carga 3, caso B
- ✓ Corriente: **32A**
- ✓ Tensión: **250V(AC)**
- ✓ Incluye capuchones para protección de los conectores
- ✓ Clase de inflamabilidad: UL94V-0



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-32-M-5	0767594	308,00 €	Monofásico	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-32-M-10	0767595	354,90 €	Monofásico	10 metros	Conector tipo 2

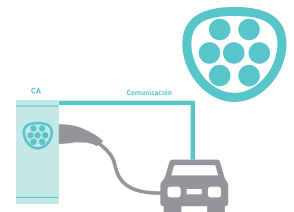
Sistemas trifásicos

Cables de carga de vehículo eléctrico



Características principales:

- ✓ Para modo de carga 3, caso B
- ✓ Corriente: **32A**
- ✓ Tensión: **480V(AC)**
- ✓ Incluye capuchones para protección de los conectores
- ✓ Clase de inflamabilidad: UL94V-0

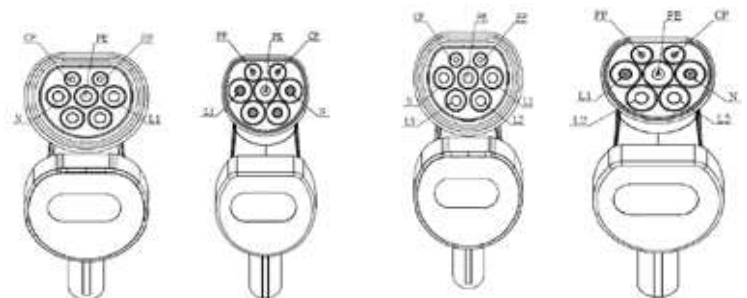


DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-32-T-5	0767596	333,90 €	Trifásico	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-32-T-10	0767597	404,46 €	Trifásico	10 metros	Conector tipo 2

ESQUEMA DE LOS PINES

- ✓ **CP (Control Pilot)**: señal de comunicación entre el vehículo y el punto de recarga para informar de la máxima intensidad de Corriente y la falta de energía en la batería.
- ✓ **PP (Proximity Pilot)**: señal de verificación que informa de que el conector está correctamente conectado.
- ✓ **PE (Protective Earth)**: clavija de tierra.
- ✓ **N**: conexionado del neutro.
- ✓ **L1, L2, L3**: conexión de la fase activa (sistema monofásico) o fases activas (sistema trifásico)



Esquema pines - cables monofásicos

Esquema pines - cables trifásicos

Cables de carga con extremo abierto



Características principales:

- ✓ Solución ideal para repuesto de cables de estaciones de carga monofásicas o trifásicas del modo de carga 3
- ✓ Corriente: **32A**
- ✓ Tensión: **250V monofásico/480V trifásico**
- ✓ Longitud: **5 metros**

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Descripción	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-M-5	0767599	241,50 €	Monofásico	Cable de carga con extremo libre	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-T-5	0767600	304,50 €	Trifásico	Cable de carga con extremo libre	5 metros	Conector tipo 2

Generalmente las propias estaciones de carga llevan como añadido ciertas protecciones con el objetivo de minimizar posibles problemas o averías en las mismas. Sin embargo y por normativa, es necesario hacer una protección aguas arriba de las estaciones, es decir, en la propia línea de carga. El cuadro de protección debe estar conformado por: **interruptor automático magnetotérmico, interruptor diferencial, así como limitadores de sobretensión permanente y transitorios**. De esta manera, se han desarrollado unos Kits específicos para la protección del vehículo eléctrico teniendo en cuenta los requerimientos técnicos exigidos hoy en día.

KIT de protección para estación de carga monofásica sin rearme CL-KIT-PROT-M

0767585 PVP: 240,00 €

Limitador combinado transitorio tipo 2 y permanente monofásico, con IGA montado de 2x32A, curva C, 6 kA
Interruptor diferencial, 40A, 2 polos, tipo A + 6 mA DC
Envolvente 9 módulos

(* Compatible con nuestras estaciones de carga **0767578** y **0767579**.

(**) Posibilidad de suministrar el KIT sin montar/mecanizado con nuestro código **0767590**.



KIT de protección para estación de carga monofásica con rearme CL-KIT-PROT-M-R

0767586 PVP: 360,00 €

Limitador combinado transitorio tipo 2 y permanente monofásico, con IGA montado de 2x32A, curva C, 6 kA
Interruptor diferencial, 40A, 2 polos, tipo A + 6 mA DC
Accesorio para la reconexión automática del diferencial según **ITC-BT-52**
Envolvente 13 módulos

(* Compatible con nuestras estaciones de carga **0767578** y **0767579**.

(**) Este KIT incluye rearme automático como recomienda la **ITC-BT-52** del vehículo eléctrico para su uso en ámbitos públicos.

(***) Posibilidad de suministrar el KIT sin montar/mecanizado con nuestro código **0767591**.



KIT de protección para estación de carga trifásica sin rearme CL-KIT-PROT-T

0767587 PVP: 330,00 €

Limitador combinado transitorio tipo 2 y permanente trifásico, con IGA montado de 4x32A, curva C, 10 kA
Interruptor diferencial, 40A, 4 polos, tipo A + 6 mA DC
Envolvente 15 módulos

(* Compatible con nuestras estaciones de carga **0767575**, **0767580** y **0767581**.

(**) Posibilidad de suministrar el KIT sin montar/mecanizado con nuestro código **0767592**.



KIT de protección para estación de carga trifásica con rearme CL-KIT-PROT-T-R

0767588 PVP: 440,00 €

Limitador combinado transitorio tipo 2 y permanente trifásico, con IGA montado de 4x32A, curva C, 10 kA
Interruptor diferencial, 40A, 4 polos, tipo A + 6 mA DC
Accesorio para la reconexión automática del diferencial según **ITC-BT-52**
Envolvente 15 módulos

(* Compatible con nuestras estaciones de carga **0767575**, **0767580** y **0767581**.

(**) Este KIT incluye rearme automático como recomienda la **ITC-BT-52** del vehículo eléctrico para su uso en ámbitos públicos.

(***) Posibilidad de suministrar el KIT sin montar/mecanizado con nuestro código **0767593**.





LOCALIZADOR
DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
12x1000	0777015	125,66 €	Bridas	100	U	182
12x1000	0777115	125,66 €	Bridas	100	U	182
12x290 BM	0777216	126,26 €	Bridas	100	U	183
12x360 BM	0777217	142,81 €	Bridas	100	U	183
12x520 BM	0777218	178,72 €	Bridas	100	U	183
12x680 BM	0777219	210,54 €	Bridas	100	U	183
12x840 BM	0777220	246,03 €	Bridas	100	U	183
2,5 x 100 BSI NAT	0775910	8,15 €	Bridas	100	U	184
2,5 x 110 BSE NAT	0775911	8,44 €	Bridas	100	U	184
2,5x100	0777000	1,88 €	Bridas	100	U	182
2,5x100	0777100	1,88 €	Bridas	100	U	182
2,5x100 BD	0775912	6,20 €	Bridas	100	U	183
2,5x150	0777001	3,03 €	Bridas	100	U	182
2,5x150	0777101	3,03 €	Bridas	100	U	182
2,5x200	0777002	4,16 €	Bridas	100	U	182
2,5x200	0777102	4,16 €	Bridas	100	U	182
3,6x140	0777003	4,04 €	Bridas	100	U	182
3,6x140	0777103	4,04 €	Bridas	100	U	182
3,6x150 BD	0775913	9,36 €	Bridas	100	U	183
3,6x200	0777004	6,05 €	Bridas	100	U	182
3,6x200	0777104	6,05 €	Bridas	100	U	182
3,6x250	0777018	8,54 €	Bridas	100	U	182
3,6x250	0777118	8,54 €	Bridas	100	U	182
3,6x300	0777005	9,91 €	Bridas	100	U	182
3,6x300	0777105	9,91 €	Bridas	100	U	182
4,6x125 BM	0777200	32,51 €	Bridas	100	U	183
4,6x150 BM	0777201	34,14 €	Bridas	100	U	183
4,6x200 BM	0777202	36,12 €	Bridas	100	U	183
4,6x260 BM	0777203	37,28 €	Bridas	100	U	183
4,6x300 BM	0777204	43,12 €	Bridas	100	U	183
4,6x360 BM	0777205	48,57 €	Bridas	100	U	183
4,6x520 BM	0777206	60,85 €	Bridas	100	U	183
4,6x680 BM	0777207	75,63 €	Bridas	100	U	183
4,6x840 BM	0777208	87,35 €	Bridas	100	U	183
4,8x200	0775215	5,64 €	Bridas	100	U	182
4,8x200	0775315	5,64 €	Bridas	100	U	182
4,8x200 BD	0775914	32,45 €	Bridas	100	U	183
4,8x280	0777007	10,92 €	Bridas	100	U	182
4,8x280	0777107	10,92 €	Bridas	100	U	182
4,8x300 BD	0775915	40,89 €	Bridas	100	U	183
4,8x380	0777008	15,65 €	Bridas	100	U	182
4,8x380	0777108	15,65 €	Bridas	100	U	182
4,8x380 BD	0775916	47,97 €	Bridas	100	U	183
4,8x430	0777009	18,62 €	Bridas	100	U	182
4,8x430	0777109	18,62 €	Bridas	100	U	182
5x200	0768043	11,89 €	Bridas	100	U	184

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
5x200	0768348	13,19 €	Bridas	100	U	184
7,2x200	0768305	10,41 €	Bridas	100	U	182
7,2x200	0775323	10,41 €	Bridas	100	U	182
7,6x200	0777010	11,50 €	Bridas	100	U	182
7,6x200	0777110	11,50 €	Bridas	100	U	182
7,6x300	0777011	16,41 €	Bridas	100	U	182
7,6x300	0777111	16,41 €	Bridas	100	U	182
7,6x350 BD	0775917	86,30 €	Bridas	100	U	183
7,6x370	0777012	23,84 €	Bridas	100	U	182
7,6x370	0777112	23,84 €	Bridas	100	U	182
7,6x550	0777013	32,74 €	Bridas	100	U	182
7,6x550	0777113	32,74 €	Bridas	100	U	182
7,6x750	0777117	42,74 €	Bridas	100	U	182
7,9x200 BM	0777209	62,61 €	Bridas	100	U	183
7,9x260 BM	0777210	68,20 €	Bridas	100	U	183
7,9x290 BM	0777211	72,29 €	Bridas	100	U	183
7,9x360 BM	0777212	82,04 €	Bridas	100	U	183
7,9x520 BM	0777213	102,54 €	Bridas	100	U	183
7,9x680 BM	0777214	121,97 €	Bridas	100	U	183
7,9x840 BM	0777215	143,69 €	Bridas	100	U	183
8x150	0768044	10,69 €	Bridas	100	U	184
8x150	0768349	10,69 €	Bridas	100	U	184
8x200	0768320	13,64 €	Bridas	100	U	184
8x200	0768323	13,64 €	Bridas	100	U	184
8x250	0768321	16,88 €	Bridas	100	U	184
8x250	0768324	16,88 €	Bridas	100	U	184
8x300	0768322	21,42 €	Bridas	100	U	184
8x400	0768352	22,86 €	Bridas	100	U	182
8x400	0768046	26,64 €	Bridas	100	U	184
9x760	0777014	62,16 €	Bridas	100	U	182
9x760	0777114	62,16 €	Bridas	100	U	182
A						
A 0,5/ 6	0779501	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 0,75/ 6	0779502	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 0,75/10	0779503	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 1,5/ 7	0779510	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 1,5/10	0779512	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 1/ 6	0779505	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 1/10	0779507	4,12 €	Punteras	1.000	U	176
A 10/12	0779530	15,15 €	Punteras	500	U	176
A 10/18	0779532	15,15 €	Punteras	500	U	176
A 16/12	0779535	16,67 €	Punteras	500	U	176
A 16/18	0779538	17,71 €	Punteras	500	U	176
A 2,5/ 7	0779515	4,52 €	Punteras	1.000	U	176
A 2,5/12	0779517	4,52 €	Punteras	1.000	U	176

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
A 25/12	0779540	20,45 €	Punteras	500	U	176
A 4/12	0779522	8,64 €	Punteras	1.000	U	176
A 6/10	0779525	9,85 €	Punteras	1.000	U	176
A 6/18	0779528	9,85 €	Punteras	500	U	176
AC-0 de 100 A	0102070	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 100 A	0102450	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 125 A	0102072	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 125 A	0102452	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 160 A	0102074	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 160 A	0102454	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 32 A	0102060	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 32 A	0102440	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 40 A	0102062	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 40 A	0102442	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 50 A	0102064	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 50 A	0102444	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 63 A	0102066	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 63 A	0102446	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 80 A	0102068	14,68 €	Fusibles	3	U	14
AC-0 de 80 A	0102448	16,07 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 aR de 125 A	0115008	70,47 €	Fusibles	3	U	18
AC-00 aR de 160 A	0115009	80,02 €	Fusibles	3	U	18
AC-00 de 10 A	0102022	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 10 A	0102402	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 10 A	0104512	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 10 A -800	0117301	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 100 A	0102042	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 100 A	0102422	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 100 A	0104521	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 100 A -800	0117310	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 125 A	0102044	13,49 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 125 A	0102424	14,77 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 125 A	0104522	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 16 A	0102026	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 16 A	0102406	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 16 A	0104513	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 16 A -800	0117302	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 160 A	0102046	13,49 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 160 A	0102426	14,77 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 160 A	0104524	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 20 A	0102028	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 20 A	0102408	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 20 A	0104514	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 20 A -800	0117303	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 25 A	0102030	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 25 A	0102410	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 25 A	0104515	17,10 €	Fusibles	3	U	15

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AC-00 de 25 A -800	0117304	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 32 A	0102032	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 32 A	0102412	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 32 A	0104516	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 35 A -800	0117305	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 40 A	0102034	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 40 A	0102414	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 40 A	0104517	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 40 A -800	0117306	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 50 A	0102036	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 50 A	0102416	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 50 A	0104518	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 50 A -800	0117307	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 6 A	0102427	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 6 A	0104511	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 6 A -800	0117300	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 63 A	0102038	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 63 A	0102418	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 63 A	0104519	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 63 A -800	0117308	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-00 de 80 A	0102040	11,99 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 80 A	0102420	13,03 €	Fusibles	3	U	14
AC-00 de 80 A	0104520	17,10 €	Fusibles	3	U	15
AC-00 de 80 A -800	0117309	24,48 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-000 aR de 25 A	0115001	41,08 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 63 A	0115005	51,01 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 100 A	0115007	60,74 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 20 A	0115000	41,08 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 32 A	0115002	44,59 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 40 A	0115003	44,59 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 50 A	0115004	47,71 €	Fusibles	3	U	18
AC-000 aR de 80 A	0115006	57,62 €	Fusibles	3	U	18
AC-000* de 100A	0104110	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 10A	0104101	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 16A	0104102	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 20A	0104103	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 25A	0104104	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 32A	0104105	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 40A	0104106	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 50A	0104107	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 63A	0104108	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 6A	0104100	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-000* de 80A	0104109	10,75 €	Fusibles	3	U	16
AC-1 aR de 125 A	0115010	115,06 €	Fusibles	3	U	18
AC-1 aR de 160 A	0115011	124,78 €	Fusibles	3	U	18
AC-1 aR de 200 A	0115012	144,64 €	Fusibles	3	U	18

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AC-1 aR de 250 A	0115013	160,62 €	Fusibles	3	U	18
AC-1 aR de 280 A	0115014	168,98 €	Fusibles	3	U	18
AC-1 de 10 A -800	0117311	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 100 A	0102092	22,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 100 A	0102472	24,48 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 100 A	0104556	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 100 A -800	0117320	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 125 A	0102094	22,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 125 A	0102474	24,48 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 125 A	0104558	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 125 A -800	0117321	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 16 A -800	0117312	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 160 A	0102096	23,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 160 A	0102476	26,11 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 160 A	0104560	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 160 A -800	0117322	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 20 A -800	0117313	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 200 A	0102098	23,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 200 A	0102478	26,11 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 200 A	0104562	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 200 A -800	0117323	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 25 A -800	0117314	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 250 A	0102100	23,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 250 A	0102480	26,11 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 250 A	0104564	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 35 A -800	0117315	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 40 A -800	0117316	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 50 A	0102087	22,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 50 A	0104550	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 50 A -800	0117317	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 63 A	0102088	22,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 63 A	0102468	24,48 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 63 A	0104552	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 63 A -800	0117318	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1 de 80 A	0102090	22,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 80 A	0102470	24,48 €	Fusibles	3	U	14
AC-1 de 80 A	0104554	33,58 €	Fusibles	3	U	15
AC-1 de 80 A -800	0117319	44,64 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-1C de 100A	0104114	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-1C de 125A	0104115	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-1C de 160A	0104116	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-1C de 50A	0104111	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-1C de 63A	0104112	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-1C de 80A	0104113	20,70 €	Fusibles	3	U	16
AC-2 aR de 250 A	0115015	202,27 €	Fusibles	3	U	18
AC-2 aR de 300 A	0115016	210,06 €	Fusibles	3	U	18

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AC-2 aR de 350 A	0115017	228,75 €	Fusibles	3	U	18
AC-2 aR de 400 A	0115018	244,51 €	Fusibles	3	U	18
AC-2 aR de 450 A	0115019	264,18 €	Fusibles	3	U	18
AC-2 de 125 A	0102118	32,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 160 A	0102120	32,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 160 A	0102500	33,92 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 160 A	0104572	50,54 €	Fusibles	3	U	15
AC-2 de 200 A	0102122	32,46 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 200 A	0102502	33,92 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 200 A	0104574	50,54 €	Fusibles	3	U	15
AC-2 de 224 A	0102123	32,97 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 250 A	0102124	33,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 250 A	0102504	36,71 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 250 A	0104576	50,54 €	Fusibles	3	U	15
AC-2 de 315 A	0102126	33,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 315 A	0102506	36,71 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 315 A	0104578	50,54 €	Fusibles	3	U	15
AC-2 de 355 A	0102128	33,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 355 A	0102508	36,71 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 400 A	0102130	33,79 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 400 A	0102510	36,71 €	Fusibles	3	U	14
AC-2 de 400 A	0104582	50,54 €	Fusibles	3	U	15
AC-2C de 125A	0104117	26,32 €	Fusibles	3	U	16
AC-2C de 160A	0104118	26,32 €	Fusibles	3	U	16
AC-2C de 200A	0104119	26,32 €	Fusibles	3	U	16
AC-2C de 250A	0104120	26,32 €	Fusibles	3	U	16
AC-3 aR de 355 A	0115020	275,68 €	Fusibles	3	U	18
AC-3 aR de 400 A	0115021	297,27 €	Fusibles	3	U	18
AC-3 aR de 450 A	0115022	317,92 €	Fusibles	3	U	18
AC-3 aR de 500 A	0115023	329,79 €	Fusibles	3	U	18
AC-3 aR de 630 A	0115024	372,23 €	Fusibles	3	U	18
AC-3 de 200 A -800	0117324	88,75 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-3 de 250 A	0102146	51,09 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 250 A -800	0117325	88,75 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-3 de 315 A	0102148	51,09 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 315 A	0102518	55,16 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 315 A -800	0117326	88,75 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-3 de 355 A	0102149	51,09 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 355 A	0102519	55,16 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 400 A	0102150	51,09 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 400 A	0102520	55,16 €	Fusibles	1*-3**	U	14
AC-3 de 400 A -800	0117327	88,75 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-3 de 500 A	0102152	53,22 €	Fusibles	3	U	14
AC-3 de 500 A	0102522	58,15 €	Fusibles	3*-1**	U	14
AC-3 de 500 A-800	0117328	82,20 €	Protección eléctrica	3	U	234
AC-3 de 630 A	0102154	56,50 €	Fusibles	3	U	14

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AC-3 de 630 A	0102524	61,51 €	Fusibles	1	U	14
AC-3C de 250A	0104121	41,75 €	Fusibles	1	U	16
AC-3C de 315A	0104122	41,75 €	Fusibles	1	U	16
AC-3C de 355A	0104123	41,75 €	Fusibles	1	U	16
AC-3C de 400A	0104124	41,75 €	Fusibles	1	U	16
AC-4 de 1000 A	0102174	327,50 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 1000 A	0102534	358,63 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 1250 A	0102176	327,50 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 500 A	0102168	327,50 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 630 A	0102170	327,50 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 630 A	0102530	358,63 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 800 A	0102172	327,50 €	Fusibles	1	U	14
AC-4 de 800 A	0102532	358,63 €	Fusibles	1	U	14
ACC-12.5-3P-N-T1+2	0119015	48,08 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
ACC-12.5-P-N-T1+2	0119007	48,08 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
ACC-20-P-N-T2+3	0119013	23,31 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
ACC-20-P-NE-T2+3	0119014	26,23 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
ACC-25-P-NE-T1+2	0119008	49,18 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
ACC-40-3P-N-T2	0119011	25,49 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	55
ACC-40-3P-P-NE-T2	0119012	29,14 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	55
ACC-40-P-N-T2	0119010	25,49 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	55
ACC-50-3P-NE-T1+2	0119009	87,41 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
Accesorio empotrar 3/5/01/02	0775876	16,26 €	Accesorios	1	U	110
Accesorio empotrar 30/02	0767839	15,94 €	Accesorios	1	U	110
Accesorio para escritorio	9199101	208,37 €	Medidores ambientales	1	U	157
Accesorio picas tierra	0875875	22,00 €	Accesorios	1	U	160
Accesorio superficie 04	0767961	14,16 €	Accesorios	1	U	110
Accesorio superficie 1	0775861	10,24 €	Accesorios	1	U	110
Accesorio superficie 3/5	0775877	13,17 €	Accesorios	1	U	110
Accesorio superficie 30/02	0767840	12,92 €	Accesorios	1	U	110
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	2,98 €	Punteras	100	U	174
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	2,98 €	Punteras	100	U	175
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,12 €	Punteras	100	U	174
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,12 €	Punteras	100	U	175
AI 0,75/ 8 Azul	0779005	2,12 €	Punteras	100	U	174
AI 0,75/ 8 Gris	0779105	2,12 €	Punteras	100	U	175
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,26 €	Punteras	100	U	174
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,26 €	Punteras	100	U	175
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,11 €	Punteras	100	U	174
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,11 €	Punteras	100	U	175
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,12 €	Punteras	100	U	174
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,12 €	Punteras	100	U	175
AI 2,5/ 8 Azul	0779115	2,38 €	Punteras	100	U	175
AI 2,5/ 8 Gris	0779015	2,38 €	Punteras	100	U	174
AI 2,5/18 Azul	0779117	6,11 €	Punteras	100	U	175
AI 2,5/18 Gris	0779017	6,11 €	Punteras	100	U	174

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AI 4/10 Gris	0779120	5,20 €	Punteras	100	U	175
AI 4/10 Naranja	0779020	5,20 €	Punteras	100	U	174
AI 4/18 Gris	0779122	10,38 €	Punteras	100	U	175
AI 4/18 Naranja	0779022	10,38 €	Punteras	100	U	174
AI 6/12 Amarillo	0779125	6,38 €	Punteras	100	U	175
AI 6/12 Verde	0779025	6,38 €	Punteras	100	U	174
AI 6/18 Amarillo	0779127	13,19 €	Punteras	100	U	175
AI 6/18 Verde	0779027	13,19 €	Punteras	100	U	174
AI 10/12 Marrón	0779030	8,25 €	Punteras	100	U	174
AI 10/12 Rojo	0779130	8,25 €	Punteras	100	U	175
AI 10/18 Marrón	0779032	15,70 €	Punteras	100	U	174
AI 10/18 Rojo	0779132	15,70 €	Punteras	100	U	175
AI 16/12 Azul	0779135	10,90 €	Punteras	100	U	175
AI 16/12 Blanco	0779035	10,90 €	Punteras	100	U	174
AI 16/18 Azul	0779136	21,29 €	Punteras	100	U	175
AI 16/18 Blanco	0779036	21,29 €	Punteras	100	U	174
AI 25/16 Amarillo	0779140	23,68 €	Punteras	50	U	175
AI 25/16 Negro	0779040	23,68 €	Punteras	100	U	174
AI 25/22 Amarillo	0779144	39,55 €	Punteras	50	U	175
AI 25/22 Negro	0779044	39,55 €	Punteras	50	U	174
AI 2X0,5/ 8	0779081	5,05 €	Punteras	100	U	176
AI 2X0,75/ 8	0779082	5,05 €	Punteras	100	U	176
AI 2X1,5/ 8	0779086	6,92 €	Punteras	100	U	176
AI 2X1/ 8	0779084	5,05 €	Punteras	100	U	176
AI 2X10/14	0779094	44,08 €	Punteras	100	U	176
AI 2X16/14	0779093	51,44 €	Punteras	100	U	176
AI 2X2,5/10	0779088	7,72 €	Punteras	100	U	176
AI 2X4/12	0779091	25,82 €	Punteras	100	U	176
AI 2X6/14	0779092	34,34 €	Punteras	100	U	176
AI 35/16 Beige	0779045	43,39 €	Punteras	50	U	174
AI 35/16 Rojo	0779145	43,39 €	Punteras	50	U	174
AI 35/16 Rojo	0779145	43,39 €	Punteras	50	U	175
AI 35/25 Beige	0779048	49,65 €	Punteras	50	U	174
AI 35/25 Rojo	0779148	49,65 €	Punteras	50	U	174
AI 35/25 Rojo	0779148	49,65 €	Punteras	50	U	175
AI 50/20 Azul	0779150	75,34 €	Punteras	50	U	174
AI 50/20 Azul	0779150	75,34 €	Punteras	50	U	175
AI 50/20 V.Oliva	0779050	75,34 €	Punteras	50	U	174
AI 50/25 Azul	0779153	95,73 €	Punteras	50	U	174
AI 50/25 Azul	0779153	95,73 €	Punteras	50	U	175
AI 50/25 V.Oliva	0779053	95,73 €	Punteras	50	U	174
AL 25	0875824	32,42 €	Accesorios	1	U	160
AL 30	0875827	110,25 €	Accesorios	1	U	160
AU NEE 100/630 AC 220V	0135150	67,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
AU-400/630 AC220V	0134921	77,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
AU-800/1250 AC220V	0134926	85,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	50

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
AU+TAU-125 AC 220V	0134915	59,94 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
AU+TAU-250 AC 220V	0134918	64,94 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
B						
B100 10P	0776156	4,83 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B100 5P	0776303	2,40 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B160 10P	0776304	8,82 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B160 5P	0776158	4,39 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B25 10P	0776150	1,68 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B25 5P	0776300	0,85 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	20	U	177
B250 5P	0776305	8,38 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B40 10P	0776152	2,05 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B40 5P	0776301	1,03 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	20	U	177
B60 10P	0776154	2,90 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
B60 5P	0776302	1,44 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	10	U	177
Base AC-00 - 800	0117329	15,98 €	Protección eléctrica	3	U	236
Base AC-1 - 800	0117330	54,68 €	Protección eléctrica	3	U	236
Base AC-3 - 800	0117331	109,36 €	Protección eléctrica	3	U	236
Base empotrar CRADYLET 5025	0121060	71,03 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base empotrar CRADYLET 5040	0121065	87,78 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base empotrar CRADYLET 5063	0121070	130,76 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base empotrar CRADYLET 5100	0121075	236,24 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base fusible DO2 fijación carril	0111801	10,71 €	Bases portafusibles	20	U	29
Base fusible DO2 fijación pletina	0111802	9,02 €	Bases portafusibles	20	U	29
Base fusible DO2 fijación tornillo	0111800	9,80 €	Bases portafusibles	20	U	29
Base fusible DO3 fijación carril	0111813	26,64 €	Bases portafusibles	10	U	29
Base fusible DO3 fijación pletina	0111814	28,93 €	Bases portafusibles	10	U	29
Base fusible DO3 fijación tornillo	0111812	17,48 €	Bases portafusibles	10	U	29
Base mural CRADYLET 6025	0121080	96,53 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base mural CRADYLET 6040	0121085	112,06 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base mural CRADYLET 6063	0121090	178,24 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Base mural CRADYLET 6100	0121095	276,82 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
BBA 20 x 20 BK	0768421	10,62 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 20 x 20 NAT	0775467	10,62 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 25 x 25 BK	0768051	19,09 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 25 x 25 NAT	0775473	19,09 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 30 x 30 BK	0768052	22,74 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 30 x 30 NAT	0768049	22,74 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 40 x 40 BK	0768422	46,97 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BBA 40 x 40 NAT	0768050	46,97 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
BCNC1-18/12V	0119261	7,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-18/220V	0119263	7,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-18/24V	0119262	7,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-18/380V	0119264	7,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-25-32/12V	0119265	9,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-25-32/220V	0119267	9,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
BCNC1-25-32/24V	0119266	9,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-25-32/380V	0119268	9,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-40-95/12V	0119269	11,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-40-95/220V	0119271	11,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-40-95/24V	0119270	11,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1-40-95/380V	0119272	11,60 €	Protección y control de potencia	1	U	61
BCNC1/220	0119025	4,40 €	Protección y control de potencia	1	U	59
BCNC1/24	0119024	4,40 €	Protección y control de potencia	1	U	59
BCNC1/380	0119026	4,40 €	Protección y control de potencia	1	U	59
BLE MESH (SIG) Gateway	9190002	86,82 €	Gateways de comunicación	1	U	260
Bloqueo standard: CMS-01	0187484	5,23 €	Envolvertes de poliéster	1	U	32
BN-16 WF	0780312	99,11 €	Herramientas	1	U	189
BRCT-2-25-N	0134990	42,83 €	Contactores modulares	12	U	47
BRCT-2-40	0134993	75,24 €	Contactores modulares	6	U	47
BRCT-2-63	0134991	81,04 €	Contactores modulares	6	U	47
BRCT-4-40	0134994	115,76 €	Contactores modulares	4	U	47
BRCT-4-63	0134992	123,87 €	Contactores modulares	4	U	47
C						
Cables de prueba KRA-4104	0875839	185,22 €	Accesorios	1	U	160
Cables medición resistencia tierra	0875876	68,30 €	Accesorios	1	U	160
CB-MCCB1500V-80-320A	0700111	56,00 €	Protección eléctrica	1 set (2 uds.)	U	241
CB-NEE-100-250-3P	0135154	45,88 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	51
CB-NEE-100-250-4P	0135155	70,06 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	51
CB-NEE-400-630-3P	0135156	93,70 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	51
CB-NEE-400-630-4P	0135157	109,70 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	51
CB-NME-125-3P	0135158	45,88 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	50
CB-NME-250-3P	0135159	45,88 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	50
CB-NME-400-630-3P	0135160	93,70 €	Protección diferencial industrial	1 set (2 uds.)	U	50
CBM-01	0135070	8,67 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	10	U	42
CBS-16-DIN	0119051	5,96 €	Protección y control de potencia	5	U	62
CDM-AUX 1NO/NC	0119067	8,95 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME02	0119032	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME03	0119034	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME04	0119036	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME05	0119033	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME06	0119038	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME07	0119040	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME08	0119035	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME10	0119037	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME14	0119039	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME16	0119041	34,65 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME20	0119062	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME21	0119063	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME22	0119064	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDM-ME32	0119065	32,10 €	Protección y control de potencia	1	U	62
CDTS-125-4	0134867	483,00 €	Protección y control de potencia	1	U	65

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CDTS-250-4	0134874	575,00 €	Protección y control de potencia	1	U	65
CDTS-40-4	0134868	315,00 €	Protección y control de potencia	1	U	65
CDTS-63-4	0134872	315,00 €	Protección y control de potencia	1	U	65
CEB-10	0775984	5,78 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CEB-12	0775985	6,76 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CEB-4	0775981	4,21 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CEN-4	0775991	3,83 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CET-10	0775974	5,10 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CET-14	0775976	7,55 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CET-20	0775977	12,93 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CET-8	0775973	4,21 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	1 (10 m.)	U	185
CID-A10030-2	0135047	255,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A10030-4	0135061	285,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A100300-2	0135059	355,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A100300-4	0135060	430,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A100500-4	0135053	455,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A1630-2	0134935	111,57 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A1630-4	0134943	124,80 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A16300-2	0134939	144,65 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A16300-4	0134947	146,85 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A2530-2	0134936	111,57 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A2530-4	0134944	124,80 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A25300-2	0134940	144,65 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A25300-4	0134948	146,85 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A40100-2	0134967	122,01 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A40100-4	0134968	131,46 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A4030-2	0134937	117,09 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A4030-4	0134945	127,01 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A40300-2	0134941	163,39 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A40300-4	0134949	165,60 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A6330-2	0134938	129,21 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A6330-4	0134946	149,06 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-A63300-2	0134942	173,31 €	Interruptores diferenciales	6	U	44
CID-A63300-4	0134950	184,34 €	Interruptores diferenciales	3	U	44
CID-AC10030-2	0135042	205,99 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC10030-4	0135043	264,64 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC100300-4	0135044	627,14 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC1630-2	0134951	52,64 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC1630-4	0134959	91,33 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC16300-2	0134955	63,66 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC16300-4	0134963	96,84 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC2510-2	0135066	81,90 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC2530-2	0134952	52,64 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC2530-4	0134960	91,33 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC25300-2	0134956	63,66 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC25300-4	0134964	96,84 €	Interruptores diferenciales	3	U	45

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CID-AC4030-2	0134953	54,95 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC4030-4	0134961	115,58 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC40300-2	0134957	77,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC40300-4	0134965	127,71 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC6330-2	0134954	77,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC6330-4	0134962	129,92 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC63300-2	0134958	82,40 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC63300-4	0134966	138,75 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC8030-2	0135040	144,59 €	Interruptores diferenciales	6	U	45
CID-AC8030-4	0135041	183,94 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-AC80300-4	0135037	583,22 €	Interruptores diferenciales	3	U	45
CID-ACS40300-2	0135031	124,58 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ACS40300-4	0135033	146,63 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ACS63300-2	0135032	124,58 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ACS63300-4	0135034	146,63 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-AS40500-4	0135045	186,72 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-AS631000-2	0135057	196,25 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-AS631000-4	0135058	225,98 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-AS63500-4	0135046	188,93 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI10030-2	0135062	365,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI10030-4	0135063	535,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI100300-2	0135064	365,00 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI100300-4	0135065	535,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI2530-2	0134975	194,05 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI2530-4	0134981	299,47 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI25300-2	0134978	255,37 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI25300-4	0134984	367,93 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI4030-2	0134976	194,05 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI4030-4	0134982	299,47 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI40300-2	0134979	255,37 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI40300-4	0134985	367,93 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI6330-2	0134977	357,57 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI6330-4	0134983	520,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI63300-2	0134980	357,57 €	Interruptores diferenciales	6	U	46
CID-ASI63300-4	0134986	520,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-ASI80500-4	0134989	595,00 €	Interruptores diferenciales	3	U	46
CID-B4030-4	0135055	490,00 €	Contactores modulares	1	U	47
CID-B4030-4R	0135035	748,60 €	Contactores modulares	1	U	47
CID-B40300-4	0135067	550,00 €	Contactores modulares	3	U	47
CID-B6330-4	0135056	490,00 €	Contactores modulares	1	U	47
CID-B6330-4R	0135036	748,60 €	Contactores modulares	1	U	47
CID-REARME-ACC	0135038	358,31 €	Contactores modulares	1	U	47
CIS-63-4P	0189026	98,00 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	65
CL-ADAPTADOR-TIT2	0767604	74,00 €	Pedestales para montaje/ adaptadores para conectores	1	U	277
CL-CABLE-CARGA-32-M-10	0767595	354,90 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CL-CABLE-CARGA-32-M-5	0767594	308,00 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278
CL-CABLE-CARGA-32-T-10	0767597	404,46 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278
CL-CABLE-CARGA-32-T-5	0767596	333,90 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-M-5	0767599	241,50 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-T-5	0767600	304,50 €	Cables de carga de vehículo eléctrico	1	U	278
CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-C	0767578	1.341,06 €	Cargadores inteligentes - entornos privados	1	U	273
CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-S	0767579	1.249,50 €	Cargadores inteligentes - entornos privados	1	U	273
CL-CARGADOR-M2	0767603	374,50 €	Cargadores portátiles - entornos privados	1	U	272
CL-CARGADOR-T-22/32-S	0767575	1.974,00 €	Cargadores inteligentes - entornos públicos	1	U	274
CL-CARGADOR-T-APP-22/32-C	0767580	2.651,25 €	Cargadores inteligentes - entornos públicos	1	U	275
CL-CARGADOR-T-APP-22/32-S	0767581	2.555,70 €	Cargadores inteligentes - entornos públicos	1	U	275
CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-C	0767576	4.994,00 €	Cargadores inteligentes - entornos públicos	1	U	276
CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-S	0767577	4.894,00 €	Cargadores inteligentes - entornos públicos	1	U	276
CL-KIT-PROT-M	0767585	240,00 €	Kits para protección del vehículo eléctrico	1	U	279
CL-KIT-PROT-M-R	0767586	360,00 €	Kits para protección del vehículo eléctrico	1	U	279
CL-KIT-PROT-T	0767587	330,00 €	Kits para protección del vehículo eléctrico	1	U	279
CL-KIT-PROT-T-R	0767588	440,00 €	Kits para protección del vehículo eléctrico	1	U	279
CL-M-PEDESTAL	0767582	445,20 €	Pedestales para montaje/ adaptadores para conectores	1	U	277
CL-PEDESTAL-22-T	0767573	285,55 €	Pedestales para montaje/ adaptadores para conectores	1	U	277
CL-T-PEDESTAL	0767583	540,75 €	Pedestales para montaje/ adaptadores para conectores	1	U	277
Clavija CRADYLET 3025	0121020	68,13 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Clavija CRADYLET 3040	0121025	86,96 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Clavija CRADYLET 3063	0121030	121,72 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Clavija CRADYLET 3100	0121035	243,57 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
CNC1-0604	0119019	17,90 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-0610	0119018	16,96 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-0904	0119021	24,20 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-0910	0119020	23,26 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-1204	0119023	24,20 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-1210	0119022	23,26 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-1804	0119250	17,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-1811	0119210	19,85 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-2504	0119251	27,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-2511	0119211	19,85 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-3204	0119252	33,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-3211	0119212	33,35 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-4004	0119253	106,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-4011	0119213	65,35 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-5004	0119254	106,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-5011	0119214	69,85 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-6504	0119255	106,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-6511	0119215	74,67 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-8004	0119256	106,97 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-8011	0119216	109,85 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-AC AUX CONEX. 2C	0119259	22,30 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-AC AUX DESC. 2C	0119260	22,30 €	Protección y control de potencia	1	U	60

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CNC1-AC-AUX 2C	0119257	3,35 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-AC-AUX 4C	0119258	5,05 €	Protección y control de potencia	1	U	60
CNC1-AUX 2C	0119060	6,20 €	Protección y control de potencia	1	U	59
CNC1-AUX 4C	0119061	7,20 €	Protección y control de potencia	1	U	59
Código filtro de salida (con ventilador)	0190130	30,70 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (con ventilador)	0190129	30,16 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (con ventilador)	0190131	44,55 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (con ventilador)	0190132	107,16 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (sin ventilador)	0190116	8,74 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (sin ventilador)	0190117	28,33 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (sin ventilador)	0190118	36,11 €	Accesorios	1	U	125
Código filtro de salida (sin ventilador)	0190115	9,07 €	Accesorios	1	U	125
COMBI TRIF. LSP-T2	0119075	129,00 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-25A	0119076	152,00 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-32A	0119077	156,00 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-40A	0119078	158,00 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-63A	0119079	162,00 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI-LSP-T2	0119070	48,15 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI-LSP-T2+NDT3 25A	0119071	56,50 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI-LSP-T2+NDT3 32A	0119072	58,50 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI-LSP-T2+NDT3 40A	0119073	61,50 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
COMBI-LSP-T2+NDT3 63A	0119074	65,50 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	57
CP-B4325	0119045	5,54 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA11	0119090	3,40 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA21	0119093	3,40 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA31	0119042	5,44 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA3311	0119044	5,54 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA42	0119043	5,44 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA51	0119091	3,40 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BA61	0119092	3,40 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BD21	0119048	6,01 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BD33	0119049	6,54 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BL8425	0119050	8,58 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BLOQUE-NC	0119054	2,00 €	Protección y control de potencia	25	U	67
CP-BLOQUE-NO	0119053	2,00 €	Protección y control de potencia	25	U	67
CP-BS142	0119047	10,45 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BS542	0119046	6,87 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-BT42C	0119094	4,00 €	Protección y control de potencia	10	U	66
CP-PORTA-ALUM	0119055	0,20 €	Protección y control de potencia	25	U	67
CP-PORTA-ESTOP	0119057	0,80 €	Protección y control de potencia	25	U	67
CP-PORTA-PLASTIC	0119056	0,20 €	Protección y control de potencia	25	U	67
CPL-220-B	0119240	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-220-G	0119237	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-220-R	0119238	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-220-W	0119241	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-220-Y	0119239	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-24-B	0119245	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CPL-24-G	0119242	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-24-R	0119243	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-24-W	0119246	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CPL-24-Y	0119244	3,00 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CRADYBOX-AL-100X100X80	0186002	27,88 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-125X125X80	0186003	38,81 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-160X100X80	0186004	57,35 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-160X160X90	0186005	57,47 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-220X140X90	0186006	65,60 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-230X200X110	0186007	92,70 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-330X230X120	0186008	134,52 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-82X77X57	0186001	18,15 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYBOX-AL-98X64X36	0186000	15,65 €	Envolventes de aluminio	1	U	30
CRADYTAB CONC-POL-G 250x300x140 (WxHxD)	0187455	66,71 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 300x400x200 (WxHxD)	0187456	111,05 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 400x400x200 (WxHxD)	0187457	129,27 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 400x500x200 (WxHxD)	0187458	156,26 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 400x600x230 (WxHxD)	0187459	188,77 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 500x600x230 (WxHxD)	0187460	228,56 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYTAB CONC-POL-G 600x800x300 (WxHxD)	0187461	321,83 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 221x238	0187469	16,51 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 308x386	0187471	34,96 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 311x286	0187470	26,28 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 408x386	0187472	43,58 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 508x486	0187474	51,92 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 511x386	0187473	47,75 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYMP-POL 706x581	0187475	74,13 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
CRADYWB-AL FIJACION MURAL(**) 2 sets	0186201	4,04 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
CRADYWB-AL FIJACIÓN MURAL(*) 4 sets	0186200	4,04 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
CS-15-4-DC 4/2	0700254	410,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-15-4-DC-S 4/2	0700253	490,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	247
CS-40-PV1000/0	0700194	16,87 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-40-PV1000/3S	0700191	78,54 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-40-PV1500/0	0700195	18,43 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-40-PV1500/3S	0700192	83,16 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-40-PV600/0	0700193	15,35 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-40-PV600/3S	0700190	70,88 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV1000/0	0700200	38,55 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV1000/3S	0700197	112,22 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV1500/0	0700201	38,55 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV1500/3S	0700198	112,22 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV600/0	0700199	31,12 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-7-PV600/3S	0700196	94,50 €	Protección eléctrica	1	U	239
CS-CP-10M-AC	0700220	153,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-10M-AC KIT FV ALTERNA	0700260	93,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-10M-AC KIT FV ALTERNA	0700280	153,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-10T-AC	0700225	185,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700266	125,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700286	185,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-1-DC 1/1	0700241	210,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-1-DC-PG 1/1	0700279	199,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-1-DC-S 1/1	0700240	260,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	246
CS-CP-15-1/1 DCAC 2PX16	0700272	485,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	248
CS-CP-15-1/1 DCAC 4PX16	0700275	540,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	248
CS-CP-15-2-DC 2/1	0700243	240,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-2-DC 2/2	0700245	280,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-2-DC-PG 2/2	0700278	260,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-15-2-DC-S 2/1	0700242	285,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	246
CS-CP-15-2-DC-S 2/2	0700244	450,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	246
CS-CP-15-2-DC-S-PG 2/2	0700277	410,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	247
CS-CP-15-2/2 DCAC 2PX25	0700273	555,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	248
CS-CP-15-2/2 DCAC 2PX32	0700274	560,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	248
CS-CP-15-2/2 DCAC 4PX25	0700276	610,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	248
CS-CP-16-1-DC 1/1 MCB	0700247	240,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	246
CS-CP-16-1-DC 1/1-MCB2P	0700251	215,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	247
CS-CP-16-1-DC 2/2-MCB2P	0700252	285,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	247
CS-CP-16-2-DC 2/2 MCB	0700248	400,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	247
CS-CP-16M-AC	0700221	153,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-16M-AC KIT FV ALTERNA	0700261	93,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-16M-AC KIT FV ALTERNA	0700281	153,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-16T-AC	0700226	185,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700267	125,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700287	163,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-20M-AC	0700222	155,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-20M-AC KIT FV ALTERNA	0700262	95,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-20M-AC KIT FV ALTERNA	0700282	155,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-20T-AC	0700256	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700268	150,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700288	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-25M-AC	0700223	155,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-25M-AC KIT FV ALTERNA	0700263	95,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-25M-AC KIT FV ALTERNA	0700283	155,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-25T-AC	0700257	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-25T-AC KIT FV ALTERNA	0700269	150,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-25T-AC KIT FV ALTERNA	0700289	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-32M-AC	0700224	157,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-32M-AC KIT FV ALTERNA	0700264	97,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-32M-AC KIT FV ALTERNA	0700284	157,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-32T-AC	0700258	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-32T-AC KIT FV ALTERNA	0700270	150,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-32T-AC KIT FV ALTERNA	0700290	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-40M-AC	0700255	163,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-40M-AC KIT FV ALTERNA	0700265	103,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CS-CP-40M-AC KIT FV ALTERNA	0700285	185,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-CP-40T-AC	0700259	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-40T-AC KIT FV ALTERNA	0700271	170,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	244
CS-CP-40T-AC KIT FV ALTERNA	0700291	220,00 €	Kits fotovoltaica	1	U	245
CS-DB32-4DC	0700184	88,56 €	Protección eléctrica	1	U	237
CS-INV-BS-0,75	0700331	367,14 €	Bombeo solar	1	U	221
CS-INV-BS-1,5	0700332	382,01 €	Bombeo solar	1	U	221
CS-INV-BS-2,2	0700333	396,90 €	Bombeo solar	1	U	221
CS-INV-BS-3,7	0700334	451,48 €	Bombeo solar	1	U	221
CS-INV-BS-5,5	0700335	580,46 €	Bombeo solar	1	U	221
CS-INV-F-CONECTOR	0767329	19,10 €	Accesorios microinversores fv	1	U	213
CS-INV-M-CAP	0767330	3,24 €	Accesorios microinversores fv	1	U	213
CS-INV-MECD	0700325	248,06 €	Medidores y gateways para microinversores fv	1	U	212
CS-INV-MICRO-1300W	0700324	578,81 €	Microinversores	1	U	210
CS-INV-MICRO-2000W	0700326	832,39 €	Microinversores	1	U	211
CS-INV-MICRO-600W	0700323	347,29 €	Microinversores	1	U	209
CS-INV-MICRO-600W-WIFI	0700336	650,00 €	Microinversores	1	U	209
CS-INV-MICRO-METER	0700328	259,09 €	Medidores y gateways para microinversores fv	1	U	212
CS-INV-S-3.6K-G	0700303	1.008,79 €	Inversores fv - monofásicos	1	U	215
CS-INV-S-5K-G	0700304	1.152,11 €	Inversores fv - monofásicos	1	U	215
CS-INV-S-5K-H	0700401	3.412,50 €	Inversores híbridos	1	U	220
CS-INV-S-METER	0700329	131,20 €	Contadores antivertido de energia	1	U	218
CS-INV-T-100K-G	0700327	9.867,38 €	Inversores fv - trifásicos	1	U	217
CS-INV-T-10K-G	0700310	1.863,23 €	Inversores fv - trifásicos	1	U	217
CS-INV-T-7K-G	0700308	1.819,13 €	Inversores fv - trifásicos	1	U	217
CS-INV-T-METER	0700330	197,35 €	Contadores antivertido de energia	1	U	218
CS-KIT-SOLAR-500W	0700249	1.400,00 €	Microinversores	1	U	211
CS-MCB-1000 10A C 4P	0700144	242,41 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 16A C 4P	0700145	243,33 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 20A C 4P	0700146	244,22 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 25A C 4P	0700147	245,14 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 32A C 4P	0700148	246,06 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 40A C 4P	0700149	254,23 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 50A C 4P	0700150	276,91 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-1000 63A C 4P	0700151	283,27 €	Protección eléctrica	3	U	240
CS-MCB-250 10A C 1P	0700120	57,20 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 16A C 1P	0700121	58,11 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 20A C 1P	0700122	59,02 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 25A C 1P	0700123	59,93 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 32A C 1P	0700124	60,83 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 40A C 1P	0700125	62,65 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 50A C 1P	0700126	68,10 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-250 63A C 1P	0700127	70,81 €	Protección eléctrica	12	U	240
CS-MCB-500 10A C 2P	0700128	118,02 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 16A C 2P	0700129	119,84 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 20A C 2P	0700130	120,76 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 25A C 2P	0700131	121,65 €	Protección eléctrica	6	U	240

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CS-MCB-500 32A C 2P	0700132	123,49 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 40A C 2P	0700133	127,12 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 50A C 2P	0700134	136,19 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-500 63A C 2P	0700135	141,64 €	Protección eléctrica	6	U	240
CS-MCB-750 10A C 3P	0700136	181,59 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 16A C 3P	0700137	182,50 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 20A C 3P	0700138	183,86 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 25A C 3P	0700139	184,14 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 32A C 3P	0700140	184,31 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 40A C 3P	0700141	190,67 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 50A C 3P	0700142	206,10 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCB-750 63A C 3P	0700143	212,46 €	Protección eléctrica	4	U	240
CS-MCCB1500V-320-100A	0700101	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-125A	0700102	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-160A	0700103	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-200A	0700104	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-250A	0700105	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-320A	0700106	1.429,44 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-MCCB1500V-320-80A	0700100	1.063,23 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TBIF-63/4P	0700170	40,81 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TX-09	0700171	61,19 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TX-13	0700172	75,74 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TX-15	0700173	87,39 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TX-26	0700174	182,49 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS-TX-39	0700175	262,29 €	Protección eléctrica	1	U	241
CS01-125-3	0189020	314,39 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-160-3	0189021	372,31 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-20-3	0189000	55,16 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-20-4	0189022	63,43 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-20-4-EM	0189031	54,00 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	65
CS01-25-3	0189016	63,43 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-25-4	0189001	82,73 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-32-3	0189017	71,70 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-32-4	0189002	88,25 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-40-4	0189003	113,07 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-63-3	0189019	146,16 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS01-63-4	0189004	182,02 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS11-160	0189009	15,06 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS11-25	0189007	5,34 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS11-63	0189008	8,40 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS12-160	0189015	6,67 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS12-25	0189013	2,61 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS12-63	0189014	4,63 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	64
CS13-160	0189012	57,92 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS13-25	0189010	24,91 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63
CS13-63	0189011	26,06 €	Conmutadores de levas/seccionadores	1	U	63

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
CS150-DB55R-4S	0700182	107,85 €	Protección eléctrica	1	U	238
CS150-PM32R-4S	0700181	95,47 €	Protección eléctrica	1	U	237
CS150-PM55R-4S	0700183	115,24 €	Protección eléctrica	1	U	238
CSP-HC-465W	0720465	A consultar	Paneles fv: monocristalinos	1	U	202
CSP-HC-550W	0720550	A consultar	Paneles fv: monocristalinos	1	U	202
CTL-16-1NO	0119069	38,74 €	Contactores modulares	1	U	47
CTL-16-2NO	0119068	42,74 €	Contactores modulares	1	U	47
Cuchilla neutro AC-0	0153070	16,09 €	Bases portafusibles	3	U	29
Cuchilla neutro AC-00	0153065	10,04 €	Bases portafusibles	8	U	29
Cuchilla neutro AC-1	0153071	22,41 €	Bases portafusibles	12	U	29
Cuchilla neutro AC-2	0153075	30,71 €	Bases portafusibles	6	U	29
Cuchilla neutro AC-3	0153076	39,66 €	Bases portafusibles	6	U	29
Cuchilla neutro AC-4	0153080	110,05 €	Bases portafusibles	5	U	29
CZL-220-R	0119096	4,60 €	Protección y control de potencia	10	U	67
CZL-24-R	0119095	4,60 €	Protección y control de potencia	10	U	67
D						
Desconectador ACS-160	0171050	196,75 €	Bases portafusibles	1	U	25
Desconectador ACS-250	0171060	281,68 €	Bases portafusibles	1	U	25
Desconectador ACS-400	0171065	332,98 €	Bases portafusibles	1	U	25
Desconectador ACS-630	0171070	407,86 €	Bases portafusibles	1	U	25
DII 6 A	0112825	1,82 €	Fusibles	5	U	22
DII 10 A	0112826	1,82 €	Fusibles	5	U	22
DII 16 A	0112827	1,82 €	Fusibles	5	U	22
DII 20 A	0112828	1,82 €	Fusibles	5	U	22
DII 25 A	0112829	1,88 €	Fusibles	5	U	22
DIII 35 A	0112835	2,62 €	Fusibles	5	U	22
DIII 50 A	0112836	2,62 €	Fusibles	5	U	22
DIII 63 A	0112837	2,62 €	Fusibles	5	U	22
DISTRIFUS BTVA-1	0160005	328,84 €	Bases portafusibles	1	U	26
DISTRIFUS BTVA-3	0160015	454,25 €	Bases portafusibles	1	U	26
DISTRIFUS-S BTVC-00	0160033	289,17 €	Bases portafusibles	1	U	26
DISTRIFUS-S BTVC-1	0160035	619,31 €	Bases portafusibles	1	U	26
DISTRIFUS-S BTVC-2	0160040	685,84 €	Bases portafusibles	1	U	26
DO1 2 A	0112816	2,02 €	Fusibles	50	U	22
DO1 4 A	0112800	2,02 €	Fusibles	50	U	22
DO1 6 A	0112801	2,02 €	Fusibles	50	U	22
DO1 10 A	0112802	2,02 €	Fusibles	50	U	22
DO1 16 A	0112803	2,02 €	Fusibles	50	U	22
DO2 40 A	0112817	2,61 €	Fusibles	25	U	22
DO2 20 A	0112804	2,61 €	Fusibles	25	U	22
DO2 25 A	0112805	2,61 €	Fusibles	25	U	22
DO2 35 A	0112806	2,61 €	Fusibles	25	U	22
DO2 50 A	0112807	2,86 €	Fusibles	25	U	22
DO2 63 A	0112808	2,95 €	Fusibles	25	U	22
DO3 80 A	0112815	11,88 €	Fusibles	5	U	22
DO3 100 A	0112809	11,88 €	Fusibles	5	U	22

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
DRY CONTACT-DB9	0767667	206,85 €	Sais	1	U	73
E						
EP-NEE-160	0153086	71,86 €	Protección diferencial industrial		U	51
EP-NME-125	0153081	60,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
EP-NME-800-1250	0153084	116,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
EP-NME-NEE-250	0153082	126,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
EP-NME-NEE-250	0153082	126,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
EP-NME-NEE-400-630	0153083	166,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
EP-NME-NEE-400-630	0153083	166,97 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
EP-SECC-160-1000A	0153062	47,38 €	Protección y control de potencia	1	U	65
ES-3	0779798	16,81 €	Herramientas	1	U	189
EST-COR-1	0710515	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cor con varilla roscada	1	U	206
EST-COR-2	0710516	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cor con varilla roscada	1	U	206
EST-COR-3	0710517	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cor con varilla roscada	1	U	206
EST-COR-4	0710518	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cor con varilla roscada	1	U	206
EST-COR-5	0710519	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cor con varilla roscada	1	U	206
EST-COT-1	0710500	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cot con gancho salvatejas	1	U	205
EST-COT-2	0710501	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cot con gancho salvatejas	1	U	205
EST-COT-3	0710502	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cot con gancho salvatejas	1	U	205
EST-COT-4	0710503	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cot con gancho salvatejas	1	U	205
EST-COT-5	0710504	A consultar	Estructuras coplanares. Sistema est-cot con gancho salvatejas	1	U	205
EST-IN-1-20	0710505	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-1-30	0710506	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-2-20	0710507	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-2-30	0710508	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-3-20	0710509	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-3-30	0710510	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-4-20	0710511	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-4-30	0710512	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-5-20	0710513	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
EST-IN-5-30	0710514	A consultar	Estructuras inclinadas. Sistema est-in	1	U	204
F						
FUSIBLE NH-1 de 100 A gPV	0117104	169,34 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 125 A gPV	0117105	173,42 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 160 A gPV	0117106	174,51 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 200 A gPV	0117107	189,66 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 40 A gPV	0117100	156,61 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 63 A gPV	0117102	163,27 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 80 A gPV	0117103	168,85 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-1 de 50 A gPV	0117101	161,20 €	Protección eléctrica	3	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 125 A gPV	0117108	270,30 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 160 A gPV	0117109	278,26 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 200 A gPV	0117110	294,60 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 250 A gPV	0117111	323,26 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 315 A gPV	0117112	373,67 €	Protección eléctrica	1	U	233

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
FUSIBLE NH-2XL de 350 A gPV	0117113	393,12 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-2XL de 400 A gPV	0117114	432,32 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-3L de 315 A gPV	0117115	453,70 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-3L de 350 A gPV	0117116	448,88 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-3L de 400 A gPV	0117117	477,29 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-3L de 500 A gPV	0117118	571,93 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH-3L de 630 A gPV	0117119	654,80 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 100 A gpv	0117202	168,41 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 125 A gpv	0117203	177,55 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 160 A gPV	0117204	202,24 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 200 A gPV	0117205	219,49 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 250 A gPV	0117206	274,44 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 63 A gpv	0117200	177,07 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH1XL 80 A gpv	0117201	160,98 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 125 A gPV	0117207	274,44 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 160 A gPV	0117208	289,14 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 200 A gPV	0117209	333,10 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 250 A gPV	0117210	362,22 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 315 A gPV	0117211	411,60 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH2XL 400 A gPV	0117212	484,95 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 200 A gPV	0117222	364,91 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 250 A gPV	0117221	452,26 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 315 A gPV	0117213	459,26 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 350 A gPV	0117214	488,52 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 400 A gPV	0117215	517,78 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 500 A gPV	0117216	621,95 €	Protección eléctrica	1	U	233
FUSIBLE NH3L 630 A gPV	0117217	731,84 €	Protección eléctrica	1	U	233
H						
HB 2,2-4,8	0775401	102,63 €	Herramientas	1	U	193
HB 2,3-12	0775402	63,42 €	Herramientas	1	U	193
HB 2,4-4,8	0775400	55,16 €	Herramientas	1	U	193
HB 9-13	0775403	84,80 €	Herramientas	1	U	193
HC-E010 (Color Deep Grey)	9100006	354,51 €	Cerraduras inteligentes	1	U	254
HC-E010 (Color Red Bronze)	9100005	325,24 €	Cerraduras inteligentes	1	U	254
HC-E020 (Color Red Bronze)	9100007	354,51 €	Cerraduras inteligentes	1	U	254
HC-HM3	9190001	402,41 €	Gateways de comunicación	1	U	260
HRC-1 de 10 A	0103600	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 16 A	0103610	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 20 A	0103615	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 25 A	0103620	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 32 A	0103625	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 4 A	0103585	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 40* A	0103630	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 50* A	0103635	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-1 de 6 A	0103590	13,94 €	Fusibles	6	U	23
HRC-2 de 40 A	0103655	17,58 €	Fusibles	6	U	23

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
HRC-2 de 50 A	0103660	17,58 €	Fusibles	6	U	23
HRC-2 de 63 A	0103665	17,58 €	Fusibles	6	U	23
HRC-3 de 100 A	0103700	38,64 €	Fusibles	3	U	23
HRC-3 de 63 A	0103690	38,64 €	Fusibles	3	U	23
HRC-3 de 80 A	0103695	38,64 €	Fusibles	3	U	23
HRC-4 de 125 A	0103735	64,78 €	Fusibles	2	U	23
HRC-4 de 160 A	0103740	64,78 €	Fusibles	2	U	23
HRC-4 de 200 A	0103745	64,78 €	Fusibles	2	U	23
I						
IMIRROR-2S	9110003	850,00 €	Espejos inteligentes	1	U	255
IMIRROR-4S	9110002	2.976,75 €	Espejos inteligentes	1	U	255
ISS-K9S-1R	9120001	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-1R	9120002	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-2R	9120003	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-2R	9120004	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-2S	9120009	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-2S	9120010	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-3R	9120005	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-3R	9120006	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-3S	9120011	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-3S	9120012	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-4R	9120007	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-4R	9120008	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-4S	9120013	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-4S	9120014	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-6S	9120015	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-K9S-6S	9120016	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	256
ISS-SSK-1R	9120019	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-1R	9120020	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-2R	9120021	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-2R	9120022	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-2S	9120027	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-2S	9120028	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-3R	9120023	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-3R	9120024	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-3S	9120029	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-3S	9120030	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-4R	9120025	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-4R	9120026	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-4S	9120031	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-4S	9120032	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-6S	9120033	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ISS-SSK-6S	9120034	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	257
ITS-01	9120101	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-01	9120102	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-01	9120103	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-01-2	9120131	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ITS-01-2	9120132	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-01-2	9120133	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02	9120104	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02	9120105	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02	9120106	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02-2	9120134	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02-2	9120135	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-02-2	9120136	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03	9120107	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03	9120108	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03	9120109	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03-2	9120137	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03-2	9120138	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-03-2	9120139	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	258
ITS-BS	9120128	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-BS	9120129	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-BS	9120130	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-BS-2USB-C	9120125	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-BS-2USB-C	9120126	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-BS-2USB-C	9120127	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET	9120116	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET	9120117	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET	9120118	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET-2	9120119	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET-2	9120120	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-NET-2	9120121	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TP	9120113	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TP	9120114	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TP	9120115	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TV	9120110	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TV	9120111	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
ITS-TV	9120112	A consultar	Colección de mecanismos	1	U	259
K						
K-EAS	0767490	103,32 €	Accesorios	1	U	160
K-SEPARADOR-L	0767481	29,49 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	152
KAD-01 MINI	0767514	93,15 €	Medidores ambientales	1	U	159
KAP-01	9199016	329,65 €	Purificadores de aire	1	U	264
KAP-02-WIFI	9199018	825,77 €	Purificadores de aire	1	U	264
KAQM-WIFI	9199019	391,39 €	Medidores calidad del aire/ambientales	1	U	262
KBEI-2125-3667	0767094	116,40 €	Bases	1	U	130
KBEI-216-3644	0767076	7,49 €	Bases	1	U	130
KBEI-216-3667	0767085	9,04 €	Bases	1	U	130
KBEI-232-3644	0767079	12,49 €	Bases	1	U	130
KBEI-232-3667	0767088	15,67 €	Bases	1	U	130
KBEI-263-3644	0767082	45,40 €	Bases	1	U	130
KBEI-263-3667	0767091	49,86 €	Bases	1	U	130
KBEI-4125-4667	0767095	140,81 €	Bases	1	U	130

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KBEI-4125-5667	0767096	168,48 €	Bases	1	U	130
KBEI-416-4644	0767077	9,74 €	Bases	1	U	130
KBEI-416-4667	0767086	11,79 €	Bases	1	U	130
KBEI-416-5644	0767078	11,20 €	Bases	1	U	130
KBEI-416-5667	0767087	13,68 €	Bases	1	U	130
KBEI-432-4367	0767097	19,06 €	Bases	1	U	130
KBEI-432-4644	0767080	13,96 €	Bases	1	U	130
KBEI-432-4667	0767089	17,23 €	Bases	1	U	130
KBEI-432-5644	0767081	15,13 €	Bases	1	U	130
KBEI-432-5667	0767090	18,79 €	Bases	1	U	130
KBEI-463-4644	0767083	50,51 €	Bases	1	U	130
KBEI-463-4667	0767092	56,01 €	Bases	1	U	130
KBEI-463-5644	0767084	59,54 €	Bases	1	U	130
KBEI-463-5667	0767093	64,01 €	Bases	1	U	130
KBER-2125-3667	0767072	122,93 €	Bases	1	U	130
KBER-216-3644	0767054	8,02 €	Bases	1	U	130
KBER-216-3667	0767063	9,13 €	Bases	1	U	130
KBER-232-3644	0767057	11,37 €	Bases	1	U	130
KBER-232-3667	0767066	15,08 €	Bases	1	U	130
KBER-263-3644	0767060	45,17 €	Bases	1	U	130
KBER-263-3667	0767069	49,71 €	Bases	1	U	130
KBER-4125-4667	0767073	149,84 €	Bases	1	U	130
KBER-4125-5667	0767074	177,09 €	Bases	1	U	130
KBER-416-4644	0767055	8,93 €	Bases	1	U	130
KBER-416-4667	0767064	11,21 €	Bases	1	U	130
KBER-416-5644	0767056	10,51 €	Bases	1	U	130
KBER-416-5667	0767065	13,25 €	Bases	1	U	130
KBER-432-4367	0767075	18,46 €	Bases	1	U	130
KBER-432-4644	0767058	12,82 €	Bases	1	U	130
KBER-432-4667	0767067	16,64 €	Bases	1	U	130
KBER-432-5644	0767059	14,54 €	Bases	1	U	130
KBER-432-5667	0767068	18,89 €	Bases	1	U	130
KBER-463-4644	0767061	50,45 €	Bases	1	U	130
KBER-463-4667	0767070	54,87 €	Bases	1	U	130
KBER-463-5644	0767062	58,48 €	Bases	1	U	130
KBER-463-5667	0767071	63,06 €	Bases	1	U	130
KBERBT-216-21244	0767200	23,61 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-216-31244	0767202	26,54 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-232-21244	0767204	27,55 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-232-31244	0767206	28,96 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-416-21244	0767201	23,61 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-416-31244	0767203	26,54 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-432-21244	0767205	27,55 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBERBT-432-31244	0767207	28,96 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KBM 3CIP	0774504	14,95 €	Bases múltiples - enrollables	1	U	139
KBM-2125-3667	0767116	180,56 €	Bases	1	U	131
KBM-216-3644	0767098	15,22 €	Bases	1	U	131

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KBM-216-3667	0767107	20,75 €	Bases	1	U	131
KBM-232-3644	0767101	24,08 €	Bases	1	U	131
KBM-232-3667	0767110	30,10 €	Bases	1	U	131
KBM-263-3644	0767104	60,53 €	Bases	1	U	131
KBM-263-3667	0767113	66,23 €	Bases	1	U	131
KBM-4125-4667	0767117	197,74 €	Bases	1	U	131
KBM-4125-5667	0767118	219,19 €	Bases	1	U	131
KBM-416-4644	0767099	17,10 €	Bases	1	U	131
KBM-416-4667	0767108	22,35 €	Bases	1	U	131
KBM-416-5644	0767100	19,18 €	Bases	1	U	131
KBM-416-5667	0767109	25,09 €	Bases	1	U	131
KBM-432-4367	0767119	34,96 €	Bases	1	U	131
KBM-432-4644	0767102	26,04 €	Bases	1	U	131
KBM-432-4667	0767111	32,26 €	Bases	1	U	131
KBM-432-5644	0767103	31,34 €	Bases	1	U	131
KBM-432-5667	0767112	35,49 €	Bases	1	U	131
KBM-463-4644	0767105	65,69 €	Bases	1	U	131
KBM-463-4667	0767114	71,35 €	Bases	1	U	131
KBM-463-5644	0767106	73,60 €	Bases	1	U	131
KBM-463-5667	0767115	79,54 €	Bases	1	U	131
KBME-216-3644	0767177	60,64 €	Bases	1	U	131
KBME-216-3667	0767180	67,73 €	Bases	1	U	131
KBME-416-4644	0767178	62,78 €	Bases	1	U	131
KBME-416-4667	0767181	70,60 €	Bases	1	U	131
KBME-416-5644	0767179	65,31 €	Bases	1	U	131
KBME-416-5667	0767182	73,82 €	Bases	1	U	131
KBR-125A	0767701	14,00 €	Bloques repartidores	5	U	180
KBR-125A-1P	0767709	11,46 €	Bloques repartidores	6	U	180
KBR-125A-3P+N	0767708	49,05 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-160	0190119	66,37 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-160A	0767702	15,35 €	Bloques repartidores	5	U	180
KBR-175A-3P	0767707	51,43 €	Bloques repartidores	2	U	180
KBR-200	0190120	86,97 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-207/100B	0767712	8,54 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-207/125B	0767715	18,61 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-211/100B	0767713	12,47 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-215/100B	0767714	16,44 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-215/125B	0767716	28,32 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-250	0190121	107,94 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-250A	0767703	42,09 €	Bloques repartidores	3	U	180
KBR-400	0190122	142,96 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-400A	0767704	44,71 €	Bloques repartidores	3	U	180
KBR-407/100B	0767718	16,44 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-407/125B	0767721	35,20 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-411/100B	0767719	25,32 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-411/125B	0767722	47,47 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-415/100B	0767720	32,31 €	Bloques repartidores	1	U	180

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KBR-415/125B	0767723	59,33 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-500A	0767705	57,44 €	Bloques repartidores	3	U	180
KBR-508/160	0767670	80,88 €	Bloques repartidores	1	U	180
KBR-80A	0767700	7,04 €	Bloques repartidores	5	U	180
KBR-J	0767735	6,72 €	Bloques repartidores	50	U	181
KBR-NB125A	0767734	19,76 €	Bloques repartidores	5	U	181
KBR-NB160A	0767733	22,92 €	Bloques repartidores	5	U	181
KBRM-102	0767726	0,21 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KBRM-104	0767727	0,33 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KBRM-106	0767728	0,46 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KBRM-108	0767729	0,59 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KBS-216	0767001	5,74 €	Tomas schuko	1	U	136
KBS-216-67	0767003	12,57 €	Tomas schuko	1	U	136
KBS-USB	0767216	26,03 €	Tomas schuko	1	U	136
KC-02	0767617	33,10 €	Contadores de horas	1	U	81
KCB-240	0769513	4.204,73 €	Herramientas	1	U	187
KCC 1,5	0779978	18,25 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 10	0779982	37,16 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 120	0779989	390,09 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	25	U	169
KCC 150	0779990	479,27 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KCC 16	0779983	48,19 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 185	0779991	645,37 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10/25	U	169
KCC 2,5	0779979	20,67 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 240	0779992	901,12 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	5/12	U	169
KCC 25	0779984	61,11 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 300	0779993	1.134,79 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	5/6	U	169
KCC 35	0779985	86,19 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 4	0779980	28,91 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 400	0779994	1.748,48 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	5	U	169
KCC 50	0779986	134,14 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 6	0779981	32,96 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 70	0779987	195,96 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	100	U	169
KCC 95	0779988	272,13 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	50	U	169
KCER-01MF	0767532	1.530,50 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	148
KCF-06-1000	0767742	2,73 €	Conectores y herramientas	5	U	223
KCF-06-1000CM-F	0767774	0,32 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1000CM-M	0767775	0,32 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1000T2-F	0767743	6,36 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-1000T2-M	0767744	6,36 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-1000T3-F	0767768	10,51 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-1000T3-M	0767769	10,51 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-1000T4-F	0767770	14,50 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-1000T4-M	0767771	14,50 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-1000T5-F	0767772	18,58 €	Conectores y herramientas	1	U	229
KCF-06-1000T5-M	0767773	18,58 €	Conectores y herramientas	1	U	229
KCF-06-1500	0767746	3,71 €	Conectores y herramientas	5	U	223
KCF-06-1500-2M	0767697	14,53 €	Conectores y herramientas	1	U	229

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KCF-06-1500CM-F	0767324	1,57 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1500CM-F	0767776	0,77 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1500CM-M	0767325	1,57 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1500CM-M	0767777	0,77 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-1500L	0767749	7,88 €	Conectores y herramientas	1	U	229
KCF-06-1500T2-F	0767314	12,45 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-1500T2-M	0767315	12,45 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-1500T3-F	0767316	12,96 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-1500T3-M	0767317	12,96 €	Conectores y herramientas	1	U	228
KCF-06-2Y1000-F	0767762	6,36 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-2Y1000-M	0767763	6,36 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-2Y1500-F	0767308	8,27 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-2Y1500-M	0767309	8,27 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-3Y1000-F	0767764	10,97 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-3Y1000-M	0767765	10,97 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-3Y1500-F	0767310	14,05 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-3Y1500-M	0767311	14,05 €	Conectores y herramientas	1	U	226
KCF-06-4Y1000-F	0767766	17,00 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-4Y1000-M	0767767	17,00 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-4Y1500-F	0767312	21,36 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-4Y1500-M	0767313	21,36 €	Conectores y herramientas	1	U	227
KCF-06-CF-1000	0767785	0,28 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-CF-1500	0767323	1,65 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-CM-1000	0767786	0,28 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-CM-1500	0767322	1,65 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-06-D10	0767760	9,99 €	Conectores y herramientas	4	U	224
KCF-06-D15	0767303	11,98 €	Conectores y herramientas	4	U	224
KCF-06-F1000A	0767761	21,06 €	Conectores y herramientas	4	U	225
KCF-06-F1500A	0767304	24,27 €	Conectores y herramientas	5	U	225
KCF-06-F1500B	0767305	24,27 €	Conectores y herramientas	5	U	225
KCF-06-F1500C	0767306	24,27 €	Conectores y herramientas	5	U	225
KCF-06-F1500D	0767307	24,27 €	Conectores y herramientas	5	U	225
KCF-06-F2000A	0767334	24,97 €	Conectores y herramientas	5	U	225
KCF-06-FL1000-F	0767748	1,56 €	Conectores y herramientas	5	U	224
KCF-06-FL1000-M	0767747	1,56 €	Conectores y herramientas	5	U	224
KCF-06-FL1500-F	0767302	1,87 €	Conectores y herramientas	5	U	224
KCF-06-FL1500-M	0767301	1,87 €	Conectores y herramientas	5	U	224
KCF-10-1000	0767745	7,21 €	Conectores y herramientas	5	U	223
KCF-10-1000CM-M	0767779	0,84 €	Conectores y herramientas	500	U	230
KCF-10-1500	0767784	9,42 €	Conectores y herramientas	5	U	223
KCF-10-1500CM-F	0767326	1,78 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-10-1500CM-M	0767327	1,78 €	Conectores y herramientas	50	U	230
KCF-16-1000CM-F	0767778	0,83 €	Conectores y herramientas	500	U	230
KCFA-402	0767736	0,51 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCFA-403	0767737	0,71 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCFA-405	0767738	0,90 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCFA-452	0767908	1,00 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KCFA-453	0767909	1,16 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCFA-455	0767910	1,49 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCH-01	0767639	27,70 €	Contadores de horas	1	U	81
KCH-240	0769511	1.478,90 €	Herramientas	1	U	188
KCI-01	0769100	0,51 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCI-02	0769101	1,03 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCI-03	0769102	1,66 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KCI-402	0767730	0,55 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KCI-403	0767731	0,69 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	178
KCI-405	0767732	1,04 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	178
KCL-01	0767492	483,98 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	153
KCL-2125-3667	0767028	106,07 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-216-3644	0767010	5,66 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-216-3667	0767019	7,96 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-232-3644	0767013	9,06 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-232-3667	0767022	13,25 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-263-3644	0767016	53,48 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-263-3667	0767025	58,59 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-4125-4667	0767029	123,69 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-4125-5667	0767030	125,23 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-416-4644	0767011	6,37 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-416-4667	0767020	9,22 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-416-5644	0767012	7,43 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-416-5667	0767021	10,83 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-432-4644	0767014	10,55 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-432-4667	0767023	15,13 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-432-5644	0767015	11,84 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-432-5667	0767024	17,09 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-463-4644	0767017	60,90 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-463-4667	0767026	66,00 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-463-5644	0767018	65,02 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCL-463-5667	0767027	73,34 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCLBT-232-21244	0767196	24,27 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCLBT-232-31244	0767198	26,39 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCLBT-416-21244	0767193	19,11 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCLBT-432-21244	0767197	25,29 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCLBT-432-31244	0767199	28,49 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCLE-2125-3667	0767138	100,21 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-216-3644	0767120	8,89 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-216-3667	0767129	11,31 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-232-3644	0767123	12,72 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-232-3667	0767132	16,49 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-263-3644	0767126	41,95 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-263-3667	0767135	46,04 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-4125-4667	0767139	119,97 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-4125-5667	0767140	139,17 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-416-4644	0767121	10,18 €	Clavijas	1	U	133

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KCLE-416-4667	0767130	12,98 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-416-5644	0767122	11,37 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-416-5667	0767131	14,44 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-432-4644	0767124	14,39 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-432-4667	0767133	18,46 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-432-5644	0767125	16,64 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-432-5667	0767134	21,16 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-463-4644	0767127	49,28 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-463-4667	0767136	53,43 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-463-5644	0767128	56,66 €	Clavijas	1	U	133
KCLE-463-5667	0767137	60,74 €	Clavijas	1	U	133
KCLI-416-544	0767159	13,97 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCLI-416-567	0767161	16,64 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCLI-432-544	0767160	21,29 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCLI-432-567	0767162	27,76 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCLM-216-3644	0767141	16,92 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-216-3667	0767150	23,04 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-232-3644	0767144	29,45 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-232-3667	0767153	33,43 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-263-3644	0767147	67,26 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-263-3667	0767156	73,55 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-416-4644	0767142	20,95 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-416-4667	0767151	24,82 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-416-5644	0767143	23,54 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-416-5667	0767152	27,85 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-432-4644	0767145	31,94 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-432-4667	0767154	35,87 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-432-5644	0767146	34,86 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-432-5667	0767155	39,41 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-463-4644	0767148	72,94 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-463-4667	0767157	79,26 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-463-5644	0767149	81,78 €	Clavijas	1	U	133
KCLM-463-5667	0767158	88,36 €	Clavijas	1	U	133
KCLS-216	0767000	5,86 €	Tomas schuko	1	U	136
KCM-240	0769508	246,49 €	Herramientas	1	U	188
KCM-38	0779805	23,64 €	Herramientas	1	U	188
KCM-400	0769512	1.774,68 €	Herramientas	1	U	188
KCM-60	0779806	37,57 €	Herramientas	1	U	188
KCM-RJ	0767493	76,69 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	153
KCO2-METER-PRO	0799100	173,65 €	Medidores calidad del aire/ambientales	1	U	262
KCON-2125-3667	0767050	140,92 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-216-3644	0767032	11,31 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-216-3667	0767041	9,89 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-232-3644	0767035	12,47 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-232-3667	0767044	16,50 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-263-3644	0767038	61,44 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-263-3667	0767047	66,64 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KCON-4125-4667	0767051	165,26 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-4125-5667	0767052	192,56 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-416-4644	0767033	8,82 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-416-4667	0767042	11,21 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-416-5644	0767034	11,31 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-416-5667	0767043	12,93 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-432-4367	0767053	19,53 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-432-4644	0767036	13,76 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-432-4667	0767045	18,99 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-432-5644	0767037	17,45 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-432-5667	0767046	19,91 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-463-4644	0767039	66,45 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-463-4667	0767048	72,26 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-463-5644	0767040	74,48 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCON-463-5667	0767049	80,18 €	Prolongadores - clavijas	1	U	132
KCONBT-216-21244	0767208	21,09 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONBT-232-21244	0767212	25,79 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONBT-232-31244	0767214	28,29 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONBT-416-21244	0767209	22,22 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONBT-432-21244	0767213	26,75 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONBT-432-31244	0767215	29,32 €	Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	1	U	135
KCONMF-216-3644	0767183	36,03 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-216-3667	0767189	38,30 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-232-3644	0767186	55,58 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-232-3667	0767192	66,27 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-416-4644	0767184	37,23 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-416-4667	0767190	45,46 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-416-5644	0767185	43,37 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-416-5667	0767191	50,29 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-432-4644	0767187	65,07 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-432-4667	0767293	74,84 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-432-5644	0767188	74,55 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCONMF-432-5667	0767294	85,75 €	Clavijas - bases multifunción	1	U	134
KCOS-216	0767002	9,15 €	Tomas schuko	1	U	136
KCR-400	0769510	403,76 €	Herramientas	1	U	188
KCS-35/50	0779833	17,52 €	Herramientas	1	U	190
KCT15-W	0769015	86,90 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT16-W	0769016	88,33 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT17-W-RF	0769017	124,34 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT18-W-RF	0769018	135,98 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT19	0769019	76,28 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT20	0769020	77,61 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	122
KCT21-WIFI	0769024	165,15 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	123
KCTE-160-WIFI	0767527	4.961,17 €	Cámaras termográficas	1	U	154
KCTE-256-WIFI	0767482	3.200,00 €	Cámaras termográficas	1	U	154
KCTE-384	0767523	9.605,41 €	Cámaras termográficas	1	U	154
KCTE-80	0767525	2.872,27 €	Cámaras termográficas	1	U	154

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KCTE-870Y	0767460	1.791,56 €	Cámaras termográficas	1	U	154
KDC-01	0769703	405,17 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KDL-01	0767519	153,23 €	Medidores ambientales	1	U	158
KDL-02-LED	0767520	215,57 €	Medidores ambientales	1	U	158
KDP DALI 01	0767833	159,10 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DALI 02 M	0767843	196,74 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DALI 02 S	0767844	130,59 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DALI 02-S	0767844	130,59 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DALI 02-S	0767844	130,59 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI 03 M	0767962	208,67 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI 03 S	0767964	137,30 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI 03-S	0767964	137,30 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DALI 03-S	0767964	137,30 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI 04	0767960	190,78 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI GA10	0775885	171,53 €	Detectores dali	1	U	106
KDP DALI-PR2	0767845	199,88 €	Detectores dali	1	U	105
KDP DUAL 02	0767830	185,74 €	Detectores duales	1	U	103
KDP DUAL 03	0767832	182,28 €	Detectores duales	1	U	103
KDP GA10	0767808	73,45 €	Detectores pir	1	U	94
KDP GS30	0775883	84,71 €	Detectores pir	1	U	95
KDP KNX 01	0767963	185,44 €	Detectores knx	1	U	109
KDP KNX-GA10	0767965	183,57 €	Detectores knx	1	U	109
KDP mando a distancia	0775874	25,75 €	Accesorios	1	U	110
KDP TRIAC-02	0767902	82,10 €	Detectores pir	1	U	95
KDP1 360FP	0775860	73,41 €	Detectores pir	1	U	96
KDP1 360FP BK	0767969	73,41 €	Detectores pir	1	U	96
KDP10 180W	0767805	45,66 €	Detectores pir	1	U	98
KDP11 180W	0767803	32,57 €	Detectores pir	1	U	98
KDP12 180W IP65	0767804	47,46 €	Detectores pir	1	U	98
KDP15 360W	0767806	66,56 €	Detectores pir	1	U	99
KDP16 360FP-HF	0767800	72,71 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP17 360FP-HF	0767801	74,71 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP18 360FP-HF	0767802	76,57 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP19 360S	0767807	52,15 €	Detectores pir	1	U	94
KDP19 360S BK	0767968	52,15 €	Detectores pir	1	U	94
KDP2 360FP	0775862	88,30 €	Detectores pir	1	U	96
KDP20 360FP	0767810	40,88 €	Detectores pir	1	U	97
KDP21 360FP	0767811	37,24 €	Detectores pir	1	U	97
KDP21 360FP BK	0767967	37,24 €	Detectores pir	1	U	97
KDP21 PLUS	0767822	48,71 €	Detectores pir	1	U	97
KDP22 360FP	0767791	51,88 €	Detectores pir	1	U	96
KDP23-MICRO	0775882	75,10 €	Detectores pir	1	U	95
KDP24 GS32	0775884	123,90 €	Detectores pir	1	U	99
KDP25-DIM	0775886	64,75 €	Detectores pir	1	U	95
KDP3 360 / S	0775863 (M)	121,22 €	Detectores pir	1	U	96
KDP3 360 / S	0767829 (S)	98,60 €	Detectores pir	1	U	96
KDP3 S	0767829	98,60 €	Detectores dali	1	U	105

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KDP3 S	0767829	98,60 €	Detectores dali	1	U	106
KDP32-MW DIM	0767820	61,37 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP33	0767823	54,54 €	Detectores pir	1	U	94
KDP4 FP	0775880	159,72 €	Detectores pir	1	U	96
KDP4 GS20	0775865	76,02 €	Detectores pir	1	U	94
KDP5	0775866	76,02 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP5 mando a distancia	0775878	28,25 €	Accesorios	1	U	110
KDP6 110	0775867	35,26 €	Detectores pir	1	U	98
KDP6 180	0775868	40,25 €	Detectores pir	1	U	98
KDP6 270	0775869	70,95 €	Detectores pir	1	U	98
KDP7 180	0775871	36,07 €	Detectores pir	1	U	99
KDP8 2H/3H	0775881	63,67 €	Detectores pir	1	U	99
KDP8 MW	0767821	66,53 €	Detectores microondas	1	U	101
KDP9 360 MINI / 2C	0775864	31,57 €	Detectores pir	1	U	97
KDP9 360 MINI / 2C	0767835	87,67 €	Detectores pir	1	U	97
KDP9 360 SUPERMINI IP65	0767812	41,76 €	Detectores pir	1	U	97
KDPT-01	0713110	16,54 €	Detectores pir	1	U	99
KDT-1000	0767531	19,68 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	153
KE-PV-01	0767783	88,83 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KE-PV-02	0767788	109,70 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KE-PV-03	0767787	64,60 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KEB-16400C	0769525	4.647,97 €	Herramientas	1	U	192
KEB-240-ST	0769526	5.176,14 €	Herramientas	1	U	192
KEC-15	0767753	54,19 €	Bases múltiples - enrollables	1	U	139
KEC-25	0767754	94,49 €	Bases múltiples - enrollables	1	U	139
KEC-50	0767755	167,40 €	Bases múltiples - enrollables	1	U	139
KECB-20	0767752	59,26 €	Bases múltiples - enrollables	1	U	139
KEH-10150	0769520	1.191,68 €	Herramientas	1	U	191
KEH-2600B	0779793	1.435,72 €	Herramientas	1	U	191
KEH-470	0769519	197,17 €	Herramientas	1	U	191
KEH35-400C	0779815	4.007,28 €	Herramientas	1	U	191
KEMF-01	0769506	169,02 €	Herramientas	1	U	190
KEMP-1050	0769514	167,60 €	Herramientas	1	U	191
KEMP-16150	0769524	256,34 €	Herramientas	1	U	191
KEP 0340 C	0779791	77,42 €	Herramientas	1	U	189
KEP 0760	0779790	65,94 €	Herramientas	1	U	189
KEPR-056A	0769504	49,18 €	Herramientas	1	U	189
KER-6120	0769516	236,62 €	Herramientas	1	U	191
KEV-01	0767463	723,51 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	150
KEWF-0516	0769560	137,12 €	Herramientas	1	U	187
KEWF-056	0769500	54,23 €	Herramientas	1	U	189
KEWF-1035	0769503	54,23 €	Herramientas	1	U	189
KEWF-2550	0769502	54,23 €	Herramientas	1	U	189
KEWF-616	0769501	54,23 €	Herramientas	1	U	189
KFC-1	0767739	18,71 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KFC-2,5	0767740	18,71 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179
KFC-6	0767741	24,93 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	179

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KFN-230	0190141	77,50 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 109-45	0190106	39,26 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 156-145	0190107	38,18 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 254-402	0190108	79,04 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 321-915	0190109	160,77 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 367-620	0190110	250,75 €	Accesorios	1	U	125
KFNFL 367-910	0190111	299,75 €	Accesorios	1	U	125
KH 145-100	0190127	57,66 €	Accesorios	1	U	126
KH 145-150	0190128	73,37 €	Accesorios	1	U	126
KH 75-15	0190123	35,85 €	Accesorios	1	U	126
KH 75-30	0190124	38,84 €	Accesorios	1	U	126
KH 75-45	0190125	36,69 €	Accesorios	1	U	126
KH 75-60	0190112	47,57 €	Accesorios	1	U	126
KH 75-75	0190126	61,95 €	Accesorios	1	U	126
KH-507	0779796	8,25 €	Herramientas	1	U	190
KHS-120R	0769700	434,11 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KHS-180P	0769707	405,17 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KIC1 IP55	0767838	40,29 €	Interruptores crepusculares	1	U	115
KIC2	0767818	36,63 €	Interruptores crepusculares	1	U	115
Kit Advance	0767457	1.119,38 €	Kits koban	1	U	163
Kit Advanced	0767457	1.119,38 €	Kits koban	1	U	162
Kit Ampere	0767454	584,62 €	Kits koban	1	U	162
Kit Ampere	0767454	584,62 €	Kits koban	1	U	163
Kit auditor	0767462	5.183,70 €	Kits koban	1	U	161
Kit Auditor	0767462	5.183,70 €	Kits koban	1	U	163
Kit Basic	0767451	138,87 €	Kits koban	1	U	162
Kit Basic	0767451	138,87 €	Kits koban	1	U	163
Kit básico estudios energéticos	0767556	3.493,63 €	Kits koban	1	U	161
Kit básico estudios energéticos	0767556	3.493,63 €	Kits koban	1	U	163
Kit básico termografía	0767555	3.095,11 €	Kits koban	1	U	161
Kit básico termografía	0767555	3.095,11 €	Kits koban	1	U	163
Kit Compact	0767452	296,61 €	Kits koban	1	U	162
Kit Compact	0767452	296,61 €	Kits koban	1	U	163
Kit Duty	0767453	440,46 €	Kits koban	1	U	162
Kit Duty	0767453	440,46 €	Kits koban	1	U	163
Kit E.V	0767465	1.939,02 €	Kits koban	1	U	161
Kit E.V	0767465	1.939,02 €	Kits koban	1	U	163
Kit Engine	0767456	1.042,38 €	Kits koban	1	U	162
Kit Engine	0767456	1.042,38 €	Kits koban	1	U	163
Kit especialista	0767450	6.914,46 €	Kits koban	1	U	161
Kit Pro	0767455	745,83 €	Kits koban	1	U	162
Kit Pro	0767455	745,83 €	Kits koban	1	U	163
Kit REBT básico-2	0767551	2.986,42 €	Kits koban	1	U	161
Kit REBT básico-2	0767551	2.986,42 €	Kits koban	1	U	163
Kit REBT especialista	0767450	6.914,46 €	Kits koban	1	U	163
KIT REBT especialista subcategoría quirófano	0767459	7.202,76 €	Kits koban	1	U	163
Kits para instalaciones eléctricas de alta tensión	0767467	22.785,00 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	164

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KL1	0767824	86,09 €	Iluminación led + detector	1	U	111
KLD SC2E	0767906	71,04 €	Iluminación led + detector	1	U	112
KLD1	0767813	107,94 €	Iluminación led + detector	1	U	111
KLD1 BAT	0767903	139,79 €	Iluminación led + detector	1	U	111
KLD1 MW	0767848	101,40 €	Iluminación led + detector	1	U	113
KLD1 PLUS	0767847	114,95 €	Iluminación led + detector	1	U	111
KLD1-CCT	0767799	120,00 €	Iluminación led + detector	1	U	111
KLD10	0767794	105,29 €	Iluminación led + detector	1	U	113
KLD2	0767814	140,00 €	Iluminación led + detector	1	U	114
KLD4	0767817	30,78 €	Iluminación led + detector	1	U	113
KLD5-BAT	0767827	148,70 €	Iluminación led + detector	1	U	113
KLD6	0767828	36,00 €	Iluminación led + detector	1	U	113
KLD7	0767849	104,16 €	Iluminación led + detector	1	U	112
KLD7 BAT	0767790	137,24 €	Iluminación led + detector	1	U	112
KLD7-CCT	0767971	110,00 €	Iluminación led + detector	1	U	112
KLDF-01	0767464	226,02 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	153
KLDM-100	0767539	314,20 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	152
KMA 4IMF	0767549	331,23 €	Medidores ambientales	1	U	159
KMD-11	0767502	69,14 €	Multímetros	1	U	147
KMD-13	0767505	70,85 €	Multímetros	1	U	146
KMD-16	0767536	135,58 €	Multímetros	1	U	146
KMD-20AFC	0767547	308,81 €	Multímetros	1	U	146
KMD-50000	0767500	500,87 €	Multímetros	1	U	147
KMD-67-01	0767501	210,28 €	Multímetros	1	U	146
KMD-S01	0767508	48,63 €	Multímetros	1	U	147
KMD-S02	0767509	35,93 €	Multímetros	1	U	147
KMDL-01	0767510	99,02 €	Multímetros	1	U	146
KME-PLG-01	0767642	24,55 €	Medidores de energía eléctrica puntuales	1	U	76
KMH-01	0769704	7.148,34 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	164
KMP-01+TRC	0767646	59,65 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-02	0767635	29,41 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-03	0767636	19,87 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-03	0767636	19,87 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-04	0767637	24,64 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-04	0767637	24,64 €	Módulos horarios	1	U	89
KMP-05	0767638	13,60 €	Módulos horarios	1	U	89
KMPC-01	0769708	14.950,73 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KMT-01	0767538	91,81 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	153
KOBALIGHT	0713101	20,07 €	Interruptores crepusculares	1	U	115
KOBALIGHT ACCS	0713102	9,45 €		1	U	115
Kobamatic 03	0767631	24,49 €	Programadores enchufables	1	U	88
Kobamatic DIGI-02	0767632	42,38 €	Programadores enchufables	1	U	88
Kobamatic DIGI-03	0767633	34,69 €	Programadores enchufables	1	U	88
KOBELL DUO	0775762	13,36 €	Sonería	1	U	194
KOBELL MICRO	0775760	6,13 €	Sonería	1	U	194
KOBELL MUSIC-01	0767560	23,75 €	Sonería	1	U	194

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KOZONO-CAR	9199002	336,26 €	Generadores de ozono	1	U	266
KOZONO-CAR	9199008	336,26 €	Generadores de ozono	1	U	266
KOZONO-CAR	9199009	336,26 €	Generadores de ozono	1	U	266
KOZONO-METER	9199100	655,80 €	Medidores calidad del aire/ambientales	1	U	262
KOZONO-P10	9199001	198,45 €	Generadores de ozono	1	U	265
KOZONO-P20	9199020	418,95 €	Generadores de ozono	1	U	265
KOZONO-PLACAS	9199021	78,75 €	Generadores de ozono	1	U	266
KP-PV-01	0767782	28,19 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KPA FLEX-01	0767499	241,20 €	Pinzas amperimétricas	1	U	145
KPA-01-MINI	0767512	148,77 €	Pinzas amperimétricas	1	U	145
KPA-02MA	0767558	146,49 €	Pinzas amperimétricas	1	U	143
KPA-1000	0767488	532,85 €	Pinzas amperimétricas	1	U	142
KPA-11	0767534	124,58 €	Pinzas amperimétricas	1	U	142
KPA-11T	0767498	230,01 €	Pinzas amperimétricas	1	U	142
KPA-12	0767511	145,16 €	Pinzas amperimétricas	1	U	143
KPA-20	0767544	43,34 €	Pinzas amperimétricas	1	U	143
KPA-GPV-2	0767569	195,00 €	Pinzas amperimétricas	1	U	143
KPA-GPV-2	0767569	195,00 €	Instrumentación	1	U	243
KPAD-TPRO	9199010	3.748,50 €	Soluciones para detección de temperatura corporal	1	U	157
KPAD-TPRO	9199013	3.412,50 €	Medidores ambientales	1	U	157
KPAW-01	0767513	299,36 €	Pinzas amperimétricas	1	U	144
KPBH1,5	0779918	14,43 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPBH2,5	0779919	16,10 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPBH6	0779920	18,12 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPBM1,5	0779915	13,30 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPBM2,5	0779916	13,69 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPBM6	0779917	16,61 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPC1,5	0779912	10,89 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPC2,5	0779913	12,17 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPC6	0779914	18,64 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPE-M12	0768213	0,30 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M16	0768214	0,37 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M18	0768215	0,47 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M20	0768216	0,57 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M20 (5-9)	0768231	0,59 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M22	0768217	0,67 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M24	0768218	0,75 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M25	0768219	1,04 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M27	0768220	1,15 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M30	0768221	1,16 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-M32	0768222	1,76 €	Prensaestopas	50	U	186
KPE-M36	0768223	1,77 €	Prensaestopas	50	U	186
KPE-M40	0768224	3,37 €	Prensaestopas	50	U	186
KPE-M50	0768225	3,96 €	Prensaestopas	20	U	186
KPE-M63	0768226	5,08 €	Prensaestopas	20	U	186
KPE-PG-07	0768200	0,30 €	Prensaestopas	100	U	186

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KPE-PG-09	0768201	0,37 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-11	0768202	0,47 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-13.5	0768203	0,57 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-16	0768204	0,67 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-19	0768205	0,75 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-21	0768206	1,04 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-25	0768207	1,15 €	Prensaestopas	100	U	186
KPE-PG-29	0768208	1,70 €	Prensaestopas	50	U	186
KPE-PG-36	0768209	2,95 €	Prensaestopas	25	U	186
KPE-PG-42	0768210	3,96 €	Prensaestopas	20	U	186
KPE-PG-48	0768211	4,64 €	Prensaestopas	20	U	186
KPF-02	0767400	201,69 €	Pinzas amperimétricas	1	U	143
KPF-03	0767537	122,30 €	Pinzas amperimétricas	1	U	144
KPF-04	0767557	651,00 €	Pinzas amperimétricas	1	U	145
KPF-PB	0767480	240,00 €	Pinzas amperimétricas	1	U	144
KPFH 1,5/3-0,5	0779888	10,27 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 1,5/3-0,8	0779890	10,27 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 1,5/305T	0779906	15,46 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 1,5/308T	0779907	15,46 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 1,5/5-0,8	0779891	10,64 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 1,5/505	0779889	10,27 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 1,5/505T	0779908	15,97 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 1,5/508T	0779909	15,97 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 1,5/608	0779892	11,04 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 1,5/608T	0779903	18,51 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 2,5/505	0779893	11,28 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 2,5/505T	0779910	15,97 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 2,5/508	0779894	11,28 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 2,5/508T	0779911	15,97 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 2,5/608	0779895	11,79 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFH 2,5/608T	0779904	18,51 €	Terminales preaislados	100	U	173
KPFH 6/608	0779896	15,22 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPFM 1,5/608	0779897	11,03 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPFM 2,5/608	0779898	11,77 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPFM 6/608	0779899	15,97 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPFMX 1,5/608	0779900	17,75 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPFMX 2,5/608	0779901	20,41 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPFMX 6/608	0779902	22,19 €	Terminales preaislados	100	U	172
KPH 1,5/3	0779869	7,23 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 1,5/3,5	0779870	7,23 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 1,5/4	0779871	7,23 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 1,5/5	0779872	8,10 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 1,5/6	0779873	13,06 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 2,5/3	0779874	8,00 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 2,5/3,5	0779875	8,00 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 2,5/4	0779876	8,10 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 2,5/5	0779877	8,87 €	Terminales preaislados	100	U	171

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KPH 2,5/6	0779878	11,90 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 6/4	0779879	14,71 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 6/5	0779880	14,71 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPH 6/6	0779881	19,90 €	Terminales preaislados	100	U	171
KPHA- MINI 12VDC	0767624	66,99 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-04S	0767613	70,37 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-05S	0767614	53,77 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-06S	0767615	68,69 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-DUO	0767622	65,80 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-MINI	0767621	62,22 €	Interruptores horarios analógicos	1	U	87
KPHA-TRC	0767620	52,64 €	Módulos horarios	1	U	89
KPHD MINI	0767619	85,57 €	Interruptores horarios digitales	1	U	86
KPHD-03	0767608	84,44 €	Interruptores horarios digitales	1	U	86
KPHD-04	0767609	88,90 €	Interruptores horarios digitales	1	U	86
KPHD-08 ASTRO 1C	0767628	71,40 €	Interruptores astronómicos	1	U	85
KPHD-08 ASTRO 2C	0767629	110,24 €	Interruptores astronómicos	1	U	85
KPHD-NFC-ASTRO1	0767665	165,13 €	Interruptores digitales nfc	1	U	83
KPHD-NFC-ASTRO2	0767666	183,47 €	Interruptores digitales nfc	1	U	83
KPHD-NFC-ASTRO3	0767668	186,62 €	Interruptores digitales nfc	1	U	83
KPHD-NFC1	0767663	134,55 €	Interruptores digitales nfc	1	U	83
KPHD-NFC2	0767664	143,73 €	Interruptores digitales nfc	1	U	83
KPHD-WIFI-ASTRO	0767647	78,08 €	Interruptor horario digital wifi	1	U	84
KPM ENERGY-01	0767950	79,49 €	Medidores de energía eléctrica fijos	1	U	75
KPM ENERGY-02 DIGI	0767951	85,60 €	Medidores de energía eléctrica fijos	1	U	75
KPM3 ENERGY SMART	0767953	204,26 €	Medidores de energía eléctrica fijos	1	U	75
KPPA 1,5	0779885	9,76 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPPA 2,5	0779886	9,76 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPPA 6	0779887	15,22 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPQA-01	0767495	4.198,16 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	148
KPR 1,5/10	0779856	18,00 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/3	0779850	6,21 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/3,5	0779851	6,21 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/4	0779852	6,72 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/5	0779853	7,48 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/6	0779854	10,53 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 1,5/8	0779855	10,77 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/10	0779863	19,15 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/3	0779857	7,35 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/3,5	0779858	7,35 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/4	0779859	7,86 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/5	0779860	8,61 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/6	0779861	10,02 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 2,5/8	0779862	10,77 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 4/10	0779868	19,39 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 4/4	0779864	14,71 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 4/5	0779865	15,08 €	Terminales preaislados	100	U	170
KPR 4/6	0779866	17,24 €	Terminales preaislados	100	U	170

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KPR 4/8	0779867	18,00 €	Terminales preaislados	100	U	170
KRA-1500	0875842	2.728,73 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRA-4000M	0767530	361,97 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRA-4104	0875840	1.513,23 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRA-VQ	0767489	274,56 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRB-01	0767401	387,29 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRCD-01	0767494	419,71 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KRD-01	0769705	8.248,08 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	164
KRS-01	0767487	295,04 €	Instrumentación	1	U	243
KRT-01-4P	0767529	383,30 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	151
KSAI-1000 ON	0767657	608,29 €	Sais	1	U	72
KSAI-10000 ON	0767661	4.072,61 €	Sais	1	U	73
KSAI-2000 ON	0767658	1.067,13 €	Sais	1	U	72
KSAI-3000 ON	0767659	1.263,02 €	Sais	1	U	72
KSAI-6000 ON	0767660	3.185,92 €	Sais	1	U	73
KSAI-800 IN	0767662	120,14 €	Sais	1	U	71
KSC-01	0767626	28,25 €	Minutereros de escalera	1	U	80
KSC-02	0767627	49,60 €	Minutereros de escalera	1	U	80
KSC-03	0767641	39,55 €	Minutereros de escalera	1	U	80
KSD-01 MINI	0767515	65,61 €	Medidores ambientales	1	U	159
KSF-01	0767528	94,31 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	152
KSFG-01	0767533	100,17 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	152
KSH-PV-01	0767780	214,74 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KSL-01	0767841	80,63 €	Accesorios	1	U	110
KSL-DALI-01	0775887	112,27 €	Reguladores dali	1	U	107
KSP-PV-01	0767781	8,18 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KSP-PV-03	0767975	8,18 €	Conectores y herramientas	1	U	231
KT 50HR	0769022	67,40 €	Termostatos y cronotermostatos táctiles	1	U	123
KT 60NC	0190113	14,76 €	Accesorios	1	U	127
KT 60NO	0190114	14,76 €	Accesorios	1	U	127
KT0-B	0768999	18,05 €	Termostatos sin pantalla lcd	1	U	118
KT0-NP BASIC	0769021	12,47 €	Termostatos sin pantalla lcd	1	U	118
KT10-LCD-P	0769010	53,49 €	Termostatos y cronotermostatos	1	U	120
KT12-W-RF	0769012	84,45 €	Termostatos y cronotermostatos	1	U	120
KTBIM 120	0768106	11,34 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 150	0768107	11,59 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 16	0768100	5,39 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 240	0768109	21,32 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	5	U	169
KTBIM 25	0768101	5,49 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 300/10	0768111	26,74 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	8	U	169
KTBIM 35	0768102	5,60 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 50	0768103	6,84 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 70	0768104	6,97 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBIM 95	0768105	7,11 €	Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	10	U	169
KTBM-12	0775404	247,54 €	Herramientas	1	U	193
KTC 10/10	0779935	47,80 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 10/6	0779933	35,75 €	Terminales de cobre	100	U	168

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KTC 10/8	0779934	39,21 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 120/10	0779961	424,75 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 120/12	0779962	424,75 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 120/16	0779963	424,75 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 150/12	0779964	555,35 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 150/16	0779965	555,35 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 150/20	0779966	604,92 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 16/10	0779940	47,67 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 16/12	0779941	48,86 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 16/6	0779938	41,32 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 16/8	0779939	42,33 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 185/12	0779967	736,67 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 185/16	0779968	736,67 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 185/20	0779969	817,47 €	Terminales de cobre	10	U	168
KTC 240/12	0779970	978,84 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 240/16	0779971	978,84 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 240/20	0779972	978,84 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 25/10	0779944	62,52 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 25/8	0779943	59,33 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 300/12	0779973	1.446,71 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 300/16	0779974	1.446,71 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 300/20	0779975	1.525,65 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 35/10	0779948	94,19 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 35/12	0779949	97,63 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 35/8	0779947	89,77 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 400/12	0779976	2.407,79 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 400/16	0779977	2.407,79 €	Terminales de cobre	5	U	168
KTC 50/10	0779952	128,06 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 50/12	0779953	128,06 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 50/6	0779950	128,06 €	Terminales de cobre	50	U	168
KTC 50/8	0779951	128,06 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 6/6	0779931	31,17 €	Terminales de cobre	100	U	168
KTC 70/10	0779955	183,84 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 70/12	0779956	183,84 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 70/8	0779954	183,84 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 95/10	0779958	258,65 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 95/12	0779959	258,65 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 95/16	0779960	280,21 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTC 95/8	0779957	258,65 €	Terminales de cobre	20	U	168
KTD-01 MINI	0767516	87,89 €	Medidores ambientales	1	U	158
KTFD-29	0769042	129,36 €	Termostatos fancoil	1	U	119
KTH-VISUALIZADOR	0799096	346,50 €	Medidores calidad del aire/ambientales	1	U	262
KTI-A-58 1000/5A	0767882	77,14 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-58 600/5A	0767879	72,29 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-58 750/5A	0767880	73,52 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-58 800/5A	0767881	74,40 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-812 500/5A	0767891	93,45 €	Transformadores de corriente	1	U	74

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
KTI-A-812 600/5A	0767892	85,61 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-812 750/5A	0767893	95,89 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-88 500/5A	0767886	78,64 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-88 600/5A	0767887	79,86 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-88 750/5A	0767888	81,08 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-A-88 800/5A	0767889	82,86 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 150/5A	0767854	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 250/5A	0767856	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 300/5A	0767857	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 400/5A	0767858	12,46 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 50/5A	0767850	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 60/5A	0767851	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-30 75/5A	0767852	12,13 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-40 200/5A	0767861	10,34 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-40 300/5A	0767863	11,74 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-40 500/5A	0767865	12,30 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 300/5A	0767867	16,82 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 400/5A	0767868	17,06 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 500/5A	0767869	17,91 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 600/5A	0767870	19,03 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 750/5A	0767871	19,60 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTI-C-60 800/5A	0767872	19,44 €	Transformadores de corriente	1	U	74
KTIR-1050	0767526	504,43 €	Termómetros ir	1	U	155
KTIR-550	0767552	148,87 €	Termómetros ir	1	U	155
KTL-88-1	0767407	19,45 €	Accesorios	1	U	160
KTO-AT-8 DIGIT	0767518	149,04 €	Comprobadores de instalaciones	1	U	152
KTS-IR	0799099	82,77 €	Soluciones para detección de temperatura corporal	1	U	156
KVD-01-33	0769701	1.099,75 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KVD-01-66	0769702	1.099,75 €	Instrumentación de medida de alta tensión	1	U	165
KWS-0,13/6	0779829	29,81 €	Herramientas	1	U	190
KWS-0,8/2,6	0779830	25,25 €	Herramientas	1	U	190
L						
Llave de bloqueo: CMS705-3E	0187483	10,50 €	Envolventes de poliéster	1	U	32
LSP-M	0119016	36,66 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
LSP-T	0119017	55,02 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
LST-12,5-275/1S+1 T1+2	0119001	139,59 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
LST-12,5-1000/3S+1 T1+2 LIM ST	0119081	492,67 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
LST-12,5-320/3S+1 T1+2	0119002	272,24 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
LST-12,5-800/3S+1 T1+2 LIM ST	0119080	462,67 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
LST-20-275/1S+1 T2+3	0119006	42,54 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
LST-40-275/1S+1 T2	0119003	46,80 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	55
LST-40-440/3S+1 T2	0119004	80,82 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	55
LST-50-275/3+1 T1	0119005	357,32 €	Limitadores de sobretensión transitorias	1	U	54
LY-700F	0779797	25,00 €	Herramientas	1	U	190
M						
Manilla AC	0153060	18,56 €	Bases portafusibles	1	U	29

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
Manilla DC	0153061	61,23 €	Protección eléctrica	1	U	238
N						
NDT-10C6-1	0134615	10,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-10C6-2	0134628	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-10C6-P+N	0134641	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-16C6-1	0134616	10,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-16C6-2	0134629	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-16C6-P+N	0134642	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-1C6-2	0134623	17,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-20C6-1	0134617	10,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-20C6-2	0134630	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-20C6-P+N	0134643	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-25C6-1	0134618	12,05 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-25C6-2	0134631	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-25C6-P+N	0134644	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-2C6-1	0134611	11,47 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-2C6-2	0134624	17,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-32C6-1	0134619	14,26 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-32C6-2	0134632	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-32C6-P+N	0134645	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-40C6-1	0134620	17,35 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-40C6-2	0134633	15,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-40C6-P+N	0134646	15,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-4C6-1	0134613	11,47 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-4C6-2	0134626	17,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-50C6-1	0134621	17,35 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-50C6-2	0134634	22,66 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-50C6-P+N	0134647	22,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-63C6-1	0134622	17,35 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-63C6-2	0134635	22,66 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-63C6-P+N	0134648	33,34 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-6C6-1	0134614	10,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	36
NDT-6C6-2	0134627	14,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT-6C6-P+N	0134640	13,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	36
NDT3-100C10-3 (*)	0134592	177,20 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	39
NDT3-100C10-4 (*)	0134608	204,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	40
NDT3-100D10-4 (*)	0134808	275,56 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	41
NDT3-10C10-1	0134557	18,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-10C10-2	0134570	23,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-10C10-3	0134583	60,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-10C10-4	0134599	78,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-10C6-1	0134505	11,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-10C6-2	0134518	18,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-10C6-3	0134531	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-10C6-4	0134544	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-10D10-1	0134757	32,12 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
NDT3-10D10-2	0134770	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-10D10-3	0134783	92,98 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-10D10-4	0134799	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-10D6-1	0134705	16,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-10D6-2	0134718	20,67 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-10D6-3	0134731	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-10D6-4	0134744	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-125C10-3 (*)	0134593	198,46 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	39
NDT3-125C10-4 (*)	0134609	219,24 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	40
NDT3-125D10-4 (*)	0134809	279,34 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	41
NDT3-16C10-1	0134558	18,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-16C10-2	0134571	23,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-16C10-3	0134584	60,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-16C10-4	0134600	78,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-16C6-1	0134506	11,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-16C6-2	0134519	18,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-16C6-3	0134532	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-16C6-4	0134545	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-16D10-1	0134758	32,12 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-16D10-2	0134771	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-16D10-3	0134784	92,98 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-16D10-4	0134800	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-16D6-1	0134706	16,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-16D6-2	0134719	20,67 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-16D6-3	0134732	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-16D6-4	0134745	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-20C10-1	0134559	18,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-20C10-2	0134572	23,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-20C10-3	0134585	60,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-20C10-4	0134601	78,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-20C6-1	0134507	11,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-20C6-2	0134520	18,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-20C6-3	0134533	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-20C6-4	0134546	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-20D10-1	0134759	32,12 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-20D10-2	0134772	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-20D10-3	0134785	92,98 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-20D10-4	0134801	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-20D6-1	0134707	16,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-20D6-2	0134720	20,67 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-20D6-3	0134733	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-20D6-4	0134746	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-25C10-1	0134560	18,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-25C10-2	0134573	23,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-25C10-3	0134586	60,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-25C10-4	0134602	78,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-25C6-1	0134508	11,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
NDT3-25C6-2	0134521	18,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-25C6-3	0134534	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-25C6-4	0134547	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-25D10-1	0134760	32,12 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-25D10-2	0134773	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-25D10-3	0134786	92,98 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-25D10-4	0134802	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-25D6-1	0134708	16,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-25D6-2	0134721	20,67 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-25D6-3	0134734	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-25D6-4	0134747	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-2C10-1	0134553	20,58 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-2C10-2	0134566	29,07 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-2C10-3	0134579	63,28 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-2C10-4	0134595	82,77 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-2C6-1	0134501	16,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-2C6-2	0134514	24,52 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-2C6-3	0134527	59,57 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-2C6-4	0134540	75,82 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-2D10-1	0134753	50,72 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-2D10-2	0134766	101,43 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-2D10-3	0134779	169,05 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-2D10-4	0134795	218,07 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-32C10-1	0134561	20,86 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-32C10-2	0134574	30,46 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-32C10-3	0134587	61,16 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-32C10-4	0134603	80,03 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-32C6-1	0134509	17,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-32C6-2	0134522	25,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-32C6-3	0134535	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-32C6-4	0134548	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-32D10-1	0134761	35,43 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-32D10-2	0134774	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-32D10-3	0134787	109,52 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-32D10-4	0134803	143,69 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-32D6-1	0134709	19,44 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-32D6-2	0134722	27,62 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-32D6-3	0134735	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-32D6-4	0134748	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-40C10-1	0134562	20,86 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-40C10-2	0134575	30,46 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-40C10-3	0134588	77,18 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-40C10-4	0134604	98,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-40C6-1	0134510	21,20 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-40C6-2	0134523	28,04 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-40C6-3	0134536	70,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-40C6-4	0134549	86,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
NDT3-40CD-1	0134710	19,44 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-40D10-1	0134762	43,37 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-40D10-2	0134775	80,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-40D10-3	0134788	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-40D10-4	0134804	169,05 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-40D6-2	0134723	27,62 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-40D6-3	0134736	70,37 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-40D6-4	0134749	90,48 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-4C10-1	0134555	20,58 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-4C10-2	0134568	29,07 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-4C10-3	0134581	63,28 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-4C10-4	0134597	82,77 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-4C6-1	0134503	16,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-4C6-2	0134516	24,52 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-4C6-3	0134529	59,57 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-4C6-4	0134542	75,82 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-4D10-1	0134755	50,72 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-4D10-2	0134768	101,43 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-4D10-3	0134781	169,05 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-4D10-4	0134797	218,07 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-50C10-1	0134563	24,42 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-50C10-2	0134576	30,91 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-50C10-3	0134589	94,32 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-50C10-4	0134605	122,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-50C6-1	0134511	21,20 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-50C6-2	0134524	28,04 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-50C6-3	0134537	70,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-50C6-4	0134550	96,38 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-50D10-1	0134763	50,72 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-50D10-2	0134776	109,84 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-50D10-3	0134789	169,05 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-50D10-4	0134805	219,77 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-50D6-1	0134711	21,86 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-50D6-2	0134724	30,71 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-50D6-3	0134737	70,37 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-50D6-4	0134750	98,91 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-63C10-1	0134564	24,42 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-63C10-2	0134577	30,91 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-63C10-3	0134590	128,63 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-63C10-4	0134606	163,34 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-63C6-1	0134512	21,20 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-63C6-2	0134525	28,04 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-63C6-3	0134538	70,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-63C6-4	0134551	112,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-63D10-1	0134764	65,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-63D10-2	0134777	143,69 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-63D10-3	0134790	210,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
NDT3-63D10-4	0134806	253,58 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-63D6-1	0134712	21,86 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-63D6-2	0134725	30,71 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-63D6-3	0134738	70,37 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-63D6-4	0134751	113,61 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-6C10-1	0134556	18,17 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	39
NDT3-6C10-2	0134569	24,66 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	39
NDT3-6C10-3	0134582	60,02 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	39
NDT3-6C10-4	0134598	78,11 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	40
NDT3-6C6-1	0134504	11,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3-6C6-2	0134517	18,93 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	37
NDT3-6C6-3	0134530	53,51 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	37
NDT3-6C6-4	0134543	67,88 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	37
NDT3-6D10-1	0134756	43,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	40
NDT3-6D10-2	0134769	54,95 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	40
NDT3-6D10-3	0134782	92,98 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	41
NDT3-6D10-4	0134798	126,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	41
NDT3-6D6-1	0134704	17,38 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	38
NDT3-6D6-2	0134717	20,97 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	6	U	38
NDT3-6D6-3	0134730	55,60 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	4	U	38
NDT3-6D6-4	0134743	75,79 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	3	U	38
NDT3-80C10-3 (*)	0134591	136,31 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	39
NDT3-80C10-4 (*)	0134607	188,62 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	40
NDT3-80D10-4 (*)	0134807	271,40 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	2	U	41
NDT3-AU	0134850	38,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-AU-125-ACC	0134856	38,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-MNs-125	0135071	101,43 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-MNs-63	0134858	101,43 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-OUVT-T-125	0134861	75,82 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-OUVT-T-125	0134861	75,82 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
NDT3-OUVT-T-63	0134860	75,82 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-OUVT-T-63	0134860	75,82 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
NDT3-OVT-M-63	0134853	46,42 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-OVT-M-63	0134853	46,42 €	Limitadores de sobretensión transitorias y permanentes	1	U	56
NDT3-SHT	0134852	63,83 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-SHT-125-ACC	0134859	63,84 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-TAU	0134851	38,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-TAU-125-ACC	0134857	38,85 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3-UVT	0134854	46,42 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1	U	42
NDT3N-10C6	0134671	23,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3N-16C6	0134672	23,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3N-20C6	0134673	23,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3N-25C6	0134674	23,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NDT3N-32C6	0134675	23,49 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	12	U	37
NEE 160C-160-3 ECU	0135123	1.500,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 160C-160-4 ECU	0135132	2.100,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 160C-160-4 TM	0135112	1.600,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
NEE 250C-250-3 ECU	0135126	2.750,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 250C-250-3 TM	0135106	1.600,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 250C-250-4 ECU	0135135	3.200,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 400C-320-3 ECU	0135127	2.850,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 400C-320-4 ECU	0135136	3.700,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 400C-400-3 ECU	0135128	2.950,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 400C-400-3 TM	0135108	2.600,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 400C-400-4 ECU	0135137	3.900,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 630C-600-4 TM	0135121	5.200,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 630C-630-3 ECU	0135130	3.600,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE 630C-630-4 ECU	0135139	6.200,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	49
NEE VIGI-250A-3P-MH	0135142	2.235,00 €	Protección diferencial industrial	3	U	50
NEE VIGI-250A-4P-MH	0135145	2.450,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
NEE VIGI-630A-3P-MB	0135147	4.450,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
NEE VIGI-630A-4P-MB	0135149	2.322,00 €	Protección diferencial industrial	3	U	50
NME 1250N-1000-4	0134932	6.195,00 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 1250N-1250-4	0134914	9.177,00 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 125C-100-3	0134869	468,65 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 125C-80-4	0134878	587,12 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-125-3	0134885	793,50 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-125-4	0134895	1.030,63 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-160-3	0134886	793,50 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-160-4	0134896	1.030,63 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-200-3	0134887	793,50 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-200-4	0134897	1.030,63 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-225-3	0134888	793,50 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-225-4	0134898	1.030,63 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-250-3	0134889	793,50 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 250C-250-4	0134899	1.030,63 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-320-3	0134901	1.788,15 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-320-4	0134905	2.307,25 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-350-3	0134902	1.788,15 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-350-4	0134906	2.307,25 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-400-3	0134903	1.788,15 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 400C-400-4	0134907	2.307,25 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 630C-500-3	0134909	2.414,69 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 630C-500-4	0134912	3.114,74 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 630C-630-3	0134910	2.414,69 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 630C-630-4	0134913	3.114,74 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME 800N-800-4	0134933	3.550,00 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
NME-125C-100-4	0134879	587,12 €	Interruptores de caja moldeada	1	U	48
O						
OD-59	0779794	761,22 €	Herramientas	1	U	191
P						
PDC-100-2-100cm	0134873	75,71 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
PDC-100-2-21cm	0134865	20,64 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-100-4	0134866	138,00 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-63-2-100cm	0134870	58,99 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-63-2-21cm	0134862	15,50 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-63-2-DPN-100cm	0134871	52,09 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-63-2-DPN-23cm	0134863	14,87 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
PDC-63-4	0134864	115,30 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	5	U	43
Pieza 302	0121145	50,24 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 304	0121150	69,15 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 306	0121155	101,18 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 310	0121160	146,08 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 402	0121165	55,16 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 404	0121170	75,85 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 406	0121175	122,14 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Pieza 410	0121180	181,16 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
PM-CRADYBOX-AL-100X100X80	0186102	2,28 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-125X125X80	0186103	2,78 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-160X100X80	0186104	2,84 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-160X160X90	0186105	3,98 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-220X140X90	0186106	4,26 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-230X200X110	0186107	5,97 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-330X230X120	0186108	7,27 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-82X77X57	0186101	2,00 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
PM-CRADYBOX-AL-98X64X36	0186100	1,70 €	Envolventes de aluminio	1	U	31
Portafusible 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV C/I	0111725	23,69 €	Protección eléctrica	5	U	236
Portafusible 3 BUC-00	0111528	129,63 €	Bases portafusibles	1	U	26
Portafusible 3 BUC-1	0153230	245,83 €	Bases portafusibles	1	U	26
Portafusible 3 BUC-2	0153240	365,57 €	Bases portafusibles	1	U	26
Portafusible AC-100	0153005	12,24 €	Bases portafusibles	3	U	25
Portafusible AC-100	0153035	50,46 €	Bases portafusibles	2	U	25
Portafusible AC-100 Neutro	0117123	16,22 €	Bases portafusibles	3	U	25
Portafusible AC-1250	0153032	249,20 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-160	0153010	19,26 €	Bases portafusibles	3	U	25
Portafusible AC-160	0153040	77,85 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-250	0153015	34,14 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-250	0153045	138,94 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-400	0153020	49,80 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-400	0153050	193,96 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-630	0153025	80,25 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible AC-630	0153055	256,65 €	Bases portafusibles	1	U	25
Portafusible BUC-00	0111527	41,89 €	Bases portafusibles	3	U	26
Portafusible BUC-1	0153210	81,41 €	Bases portafusibles	3	U	26
Portafusible BUC-2	0153220	120,13 €	Bases portafusibles	3	U	26
Portafusible NH-1 gPV	0117120	52,46 €	Protección eléctrica	1	U	236
Portafusible NH-1XL gPV	0117218	65,64 €	Protección eléctrica	1	U	236
Portafusible NH-2XL gPV	0117121	75,03 €	Protección eléctrica	1	U	236
Portafusible NH-2XL gPV	0117219	81,98 €	Protección eléctrica	1	U	236

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
Portafusible NH-3L gPV	0117122	98,27 €	Protección eléctrica	1	U	236
Portafusible NH-3L gPV	0117220	106,89 €	Protección eléctrica	1	U	236
Portafusibles 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV	0118120	17,28 €	Protección eléctrica	5	U	236
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 2-ZRM-0	0111705	21,90 €	Bases portafusibles	5	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 3-ZRM-0	0111709	39,24 €	Bases portafusibles	4	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 4-ZRM-0	0111718	43,46 €	Bases portafusibles	3	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL PN ZRM-0	0111724	14,98 €	Bases portafusibles	12	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0	0111701	9,61 €	Bases portafusibles	10	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 C/I	0111713	9,69 €	Bases portafusibles	10	U	27
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV	0111720	9,90 €	Protección eléctrica	10	U	236
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV C/I	0111721	11,37 €	Protección eléctrica	10	U	236
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 2-ZRM-1	0111706	46,40 €	Bases portafusibles	3	U	27
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 3-ZRM-1	0111710	74,07 €	Bases portafusibles	2	U	27
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 4-ZRM-1	0111719	79,07 €	Bases portafusibles	1	U	27
Portafusibles 14x51 F/CARRIL ZRM-1	0111702	23,02 €	Bases portafusibles	6	U	27
Portafusibles 22/58 F/CARRIL ZRM gPV	0111726	33,28 €	Protección eléctrica	6	U	236
Portafusibles 22/58 F/CARRIL ZRM-2 gPV	0111722	12,78 €	Protección eléctrica	5	U	236
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 2-ZRM-2	0111707	80,25 €	Bases portafusibles	3	U	27
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 3-ZRM-2	0111711	108,87 €	Bases portafusibles	1	U	27
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 4-ZRM-2	0111716	143,78 €	Bases portafusibles	1	U	27
Portafusibles 22x58 F/CARRIL ZRM-2	0111703	35,81 €	Bases portafusibles	3	U	27
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 2-ZRM-00	0111704	20,96 €	Bases portafusibles	5	U	27
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 3-ZRM-00	0111708	35,72 €	Bases portafusibles	4	U	27
Portafusibles 8x31 F/CARRIL 4-ZRM-00	0111717	43,39 €	Bases portafusibles	1	U	27
Portafusibles 8x31 F/CARRIL ZRM-00	0111700	9,06 €	Bases portafusibles	10	U	27
Portafusibles DYFUS ZRB-100	0151030	17,47 €	Bases portafusibles	25	U	28
Portafusibles DYFUS ZRB-25	0151020	9,61 €	Bases portafusibles	20	U	28
Portafusibles DYFUS ZRB-50	0151025	12,20 €	Bases portafusibles	20	U	28
Prolongador CRADYLET 4025	0121040	80,21 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Prolongador CRADYLET 4040	0121045	107,34 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Prolongador CRADYLET 4063	0121050	149,08 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Prolongador CRADYLET 4100	0121055	249,46 €	Tomacorrientes cradylet	1	U	138
Puntas de prueba KSF-01/KSFG-01	0767920	55,88 €	Accesorios	1	U	160
Puntas de prueba para KCER-01MF	0767540	52,50 €	Accesorios	1	U	160
Puntas de prueba para KRCD-01 y KRB-01	0767522	41,11 €	Accesorios	1	U	160
R						
RC DALI	0767834	28,18 €	Accesorios	1	U	110
RCAR-A3010	0135001	160,00 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCT-100	0135004	85,14 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCT-150	0135005	113,49 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCT-200	0135006	173,65 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCT-45	0135002	49,63 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCT-80	0135003	56,75 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCTR-360	0135007	373,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RCTR-400	0135008	503,10 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
RPT-1305	0119027	21,00 €	Protección y control de potencia	1	U	61

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
RPT-1308	0119028	21,00 €	Protección y control de potencia	1	U	61
RPT-1310	0119029	21,00 €	Protección y control de potencia	1	U	61
RPT-1314	0119030	21,00 €	Protección y control de potencia	1	U	61
RPT-1316	0119031	21,00 €	Protección y control de potencia	1	U	61
S						
SECC-1000A/4	0153059	1.453,54 €	Protección y control de potencia	1	U	65
SECC-160A	0153054	131,02 €	Protección y control de potencia	1	U	65
SECC-250A/4	0153056	177,37 €	Protección y control de potencia	1	U	65
SECC-400A/4	0153057	372,04 €	Protección y control de potencia	1	U	65
SECC-630A/4	0153058	480,19 €	Protección y control de potencia	1	U	65
Separador AC-00 800	0153111	14,00 €	Protección eléctrica	10	U	236
SET KE-300	0780322	818,29 €	Herramientas	1	U	193
SET KE-400C	0780320	736,42 €	Herramientas	1	U	193
SET MATR KCE-16300	0769550	300,02 €	Herramientas	1	U	193
SET MATR KEB-4150MINI	0769554	272,79 €	Herramientas	1	U	193
SET MATR KEH-10150	0769552	245,47 €	Herramientas	1	U	193
SET MATR KEH-16300	0769553	300,02 €	Herramientas	1	U	193
SET MATR KEH-16400C	0769551	327,32 €	Herramientas	1	U	193
SF 5 BK	0768054	6,90 €	Bridas	100	U	184
SF 5 NAT	0768053	6,90 €	Bridas	100	U	184
SF 9 BK	0768055	13,95 €	Bridas	100	U	184
SF 9 NAT	0775496	13,95 €	Bridas	100	U	184
SHT 800/1250 AC220 800-1250A	0134925	173,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
SHT NEE 100/630 AC 220V 100-630	0135152	143,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
SHT-125 AC 220V 80-125A	0134916	83,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
SHT-250 AC 220 125-250A	0134919	83,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
SHT-320 DC 1500V 80-320A	0700110	106,80 €	Protección eléctrica	1	U	241
SHT-400/630 AC220 320-630A	0134923	163,83 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
Soporte para montaje en pared: CTXP-01	0187485	9,98 €	Envoltentes de poliéster	4pcs/set	U	32
T						
Taco 6mm BK	0777130	10,23 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
Taco 6mm NAT	0777030	10,23 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
Taco 8mm BK	0777131	14,19 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
Taco 8mm NAT	0777031	14,19 €	Tacos y bases en poliamida - cinta espiral	100	U	185
Tapa DO2	0111805	1,07 €	Bases portafusibles	25	U	29
Tapa DO3	0111817	1,71 €	Bases portafusibles	50	U	29
TAPA-PDC-2P-100	0135082	0,80 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1 set (2 uds.)	U	43
TAPA-PDC-2P-63	0135081	0,80 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1 set (2 uds.)	U	43
TAPA-PDC-2P-63-DPN	0135080	0,80 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1 set (2 uds.)	U	43
TAPA-PDC-4P-100	0135084	0,90 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1 set (2 uds.)	U	43
TAPA-PDC-4P-63	0135083	0,90 €	Interruptores automáticos magnetotérmicos	1 set (2 uds.)	U	43
Tapón DO2	0111808	2,89 €	Bases portafusibles	50	U	29
Tapón DO3	0111820	6,50 €	Bases portafusibles	20	U	29
TAU NEE 100/630 AC 220V	0135151	67,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
TAU-400/630 AC220V	0134922	77,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	50

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
TAU-800/1250 AC220V	0134927	85,85 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
TRC ACCESORIO	0767625	10,07 €	Módulos horarios	1	U	89
Tripode para pared	9199103	399,00 €	Medidores ambientales	1	U	157
Tripode para superficie	9199102	439,90 €	Medidores ambientales	1	U	157
TS 04 BK	0776104	1,65 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 04 NA	0776004	1,69 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 06 BK	0776106	1,68 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 06 NA	0776006	1,73 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 10 BK	0776110	2,48 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 10 NA	0776010	2,55 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	200	U	177
TS 16 BK	0776116	4,32 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	177
TS 16 NA	0776016	4,45 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	100	U	177
TS 25 BK	0776125	10,89 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	50	U	177
TS 25 NA	0776025	11,22 €	Sistemas de derivación y empalme de cables	50	U	177
Tubo neutro ZRC-0 25A (10X38)	0151250	1,17 €	Bases portafusibles	20	U	29
Tubo neutro ZRC-1 50A (14X51)	0151255	1,91 €	Bases portafusibles	10	U	29
Tubo neutro ZRC-2 100A (22X58)	0151260	3,84 €	Bases portafusibles	20	U	29
U						
UVT NEE 100/630 AC 220V 100-630	0135153	189,54 €	Protección diferencial industrial	1	U	51
UVT-125 AC 220V 80-125A	0134917	189,54 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
UVT-250 AC 220V 125-250A	0134920	199,54 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
UVT-400/630 AC220V 320-630A	0134924	249,54 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
UVT-800/1250 AC220V 800-1250A	0134928	259,54 €	Protección diferencial industrial	1	U	50
Z						
ZR 5x20 CRISTAL de 0,5 A	0105000	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 1 A	0105001	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 1,6 A	0105002	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 10 A	0105012	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 12 A	0105013	44,83 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 16 A	0105014	44,83 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 2 A	0105003	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 2,5 A	0105004	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 20 A	0105015	44,83 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 3 A	0105005	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 3,15 A	0105006	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 4 A	0105007	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 5 A	0105008	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 6 A	0105009	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 6,3 A	0105010	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 5x20 CRISTAL de 8 A	0105011	43,99 €	Fusibles	100	C	21
ZR 6x32 CRISTAL de 0,5 A	0105022	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 1 A	0105023	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 1,6 A	0105024	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 10 A	0105034	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 12 A	0105035	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 16 A	0105036	63,93 €	Fusibles	100	U	21

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ZR 6x32 CRISTAL de 2 A	0105025	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 2,5 A	0105026	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 20 A	0105037	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 3 A	0105027	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 3,15 A	0105028	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 4 A	0105029	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 5 A	0105030	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 6 A	0105031	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 6,3 A	0105032	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR 6x32 CRISTAL de 8 A	0105033	63,93 €	Fusibles	100	U	21
ZR Vcc (10x85) de 10A gPV	0118104	15,61 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 12A gPV	0118105	15,61 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 15A gPV	0118106	15,61 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 16A gPV	0118107	15,61 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 20A gPV	0118108	16,96 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 25A gPV	0118109	16,96 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 4A gPV	0118100	15,05 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 5A gPV	0118101	15,05 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 6A gPV	0118102	15,05 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (10x85) de 8A gPV	0118103	15,61 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (14x85) de 30A gPV	0118110	20,72 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (14x85) de 32A gPV	0118111	21,67 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (14x85) de 40A gPV	0118112	23,44 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (14x85) de 50A gPV	0118113	25,32 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (22x58) de 63 A gPV	0118114	36,96 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR Vcc (22x58) de 80 A gPV	0118115	46,06 €	Protección eléctrica	10	U	235
ZR-0 (10,3x38) de 0,5 A	0112945	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 0,5 A	0112952	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 1 A	0101070	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 1 A	0112953	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101095	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0112914	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101390	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 12 A	0112947	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 12 A	0101395	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101100	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0112915	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101400	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0101075	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0112911	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0101370	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101105	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0112916	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101405	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101110	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0112917	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101410	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0101115	1,64 €	Fusibles	10	U	17

LOCALIZADOR DE ARTÍCULOS

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0112918	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0101415	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0101080	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0112912	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0101375	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 5 A	0101071	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0101085	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0112913	2,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0101380	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 8 A	0112946	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10,3x38) de 8 A	0112954	1,97 €	Fusibles	10	U	17
ZR-0 (10x38) aR de 1 A	0115100	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 10 A	0115105	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 12 A	0115106	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 16 A	0115107	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 2 A	0115101	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 20 A	0115108	8,94 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 25 A	0115109	8,94 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 32 A	0115110	8,94 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 4 A	0115102	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 6 A	0115103	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 (10x38) aR de 8 A	0115104	8,37 €	Fusibles	10	U	19
ZR-0 Vcc (10,3x38) de 32 gPV	0118009	9,31 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc (10x38) de 10 A gR	0112976	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 12 A gR	0112977	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 16 A gR	0112978	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 2 A gR	0112972	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 20 A gR	0112979	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 25 A gR	0112980	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 30 A gR	0112981	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 4 A gR	0112973	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 6 A gR	0112974	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc (10x38) de 8 A gR	0112975	13,39 €	Fusibles	10	U	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 10A gPV	0118004	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 12A gPV	0118005	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 15A gPV	0118006	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 20A gPV	0118007	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 25A gPV	0118008	9,31 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 2A gPV	0118000	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 4A gPV	0118001	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 6A gPV	0118002	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 8A gPV	0118003	11,97 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-00 (8,5x31,5) de 1 A	0112950	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0101045	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0112904	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0101325	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 12 A	0112905	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0101055	1,57 €	Fusibles	10	U	17

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0112906	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0101335	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0101025	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0112901	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0101305	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0101060	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0112907	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0101340	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 25 A*	0101065	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 25 A*	0112908	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0101030	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0112902	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0101310	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0101035	1,57 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0112903	1,64 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0101315	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-00 (8,5x31,5) de 8 A	0112951	1,69 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) aR de 10 A	0115114	13,82 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 16 A	0115116	15,38 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 20 A	0115117	16,74 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 25 A	0115118	17,52 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 32 A	0115119	19,08 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 4 A	0115111	13,82 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 40 A	0115120	21,61 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 50 A	0115121	24,92 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 6 A	0115112	13,82 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 8 A	0115113	13,82 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) aR de 12 A	0115115	13,82 €	Fusibles	10	U	19
ZR-1 (14x51) de 1 A	0101435	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101160	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 10 A	0112924	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101460	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 12 A	0112958	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101170	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 16 A	0112925	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101470	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 16A gPV	0118010	15,62 €	Protección eléctrica	20	U	235
ZR-1 (14x51) de 2 A	0101140	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 2 A	0112921	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101175	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 20 A	0112926	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101475	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101180	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 25 A	0112927	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101480	3,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101185	2,63 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 32 A	0112928	3,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101485	3,14 €	Fusibles	10	U	17

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ZR-1 (14x51) de 4 A	0101145	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 4 A	0112922	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 4 A	0112955	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101190	2,63 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 40 A	0112929	3,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101490	3,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 45 A	0112959	3,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101195	2,63 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 50 A	0112930	3,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101495	3,14 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 6 A	0101150	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 6 A	0112923	3,19 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 6 A	0112956	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 8 A	0112948	2,31 €	Fusibles	10	U	17
ZR-1 (14x51) de 8 A	0112957	2,86 €	Fusibles	10	U	17
ZR-2 (22x58) aR de 100 A	0115129	51,59 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 20 A	0115122	25,89 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 25 A	0115123	26,47 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 32 A	0115124	29,20 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 40 A	0115125	33,10 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 50 A	0115126	38,16 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 63 A	0115127	43,02 €	Fusibles	5	U	19
ZR-2 (22x58) aR de 80 A	0115128	47,31 €	Fusibles	10	U	19
ZR-2 (22x58) de 10 A	0112949	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 10 A	0101515	4,90 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101265	5,05 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 100 A	0112941	6,86 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101565	5,95 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101270	5,05 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 125* A	0112942	6,86 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101570	5,95 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 16 A	0101225	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 16 A	0112933	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 20 A	0101230	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 20 A	0112934	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 20 A	0101530	4,90 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101235	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 25 A	0112935	5,23 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101535	4,90 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101240	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 32 A	0112936	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101540	4,90 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101245	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 40 A	0112937	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101545	4,90 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101250	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 50 A	0112938	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101550	5,23 €	Fusibles	5	U	17

ARTÍCULO	CÓDIGO	PVP	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE	U/C	PÁG.
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101255	4,78 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 63 A	0112939	6,36 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101555	5,23 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101260	5,05 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 80 A	0112940	6,86 €	Fusibles	5	U	17
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101560	5,68 €	Fusibles	5	U	17



CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1 GENERALIDADES

Todo pedido realizado a Temper Energy International, S.L. (en adelante “el vendedor”), estará sujeto a las presentes condiciones generales de contratación e implica la completa aceptación de las mismas por parte del cliente salvo que exista un acuerdo de forma distinta. Cualquier otra condición que no haya sido aceptada por el vendedor carece por tanto de validez.

2 FORMALIZACIÓN DE LOS PEDIDOS

Es imprescindible para la aceptación de un pedido por parte del vendedor que el pedido se formalice exclusivamente por escrito. Cualquier modificación posterior del pedido por parte del Cliente deberá asimismo constar por escrito.

La venta incluye únicamente los productos pedidos, exceptuando los casos en los que se haya acordado el envío de documentación o soporte adicional. Las cantidades solicitadas no podrán ser inferiores al embalaje estándar previsto en nuestros catálogos.

Los pedidos deben incluir fecha y debe especificarse de manera clara el lugar de entrega de la mercancía.

Las magnitudes de medidas, peso y especificaciones técnicas que aparecen en nuestros catálogos son orientativas, pudiendo verse modificadas sin obligación de notificación previa.

3 PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO

Los precios de venta indicados en la Tarifa de Precios son orientativos, consulte siempre el precio en vigor. Dichos precios anulan cualquier otro publicado anteriormente.

Los precios ofertados tendrán la validez indicada y no serán vinculantes para pedidos posteriores.

Los precios publicados en la Tarifa de Precios son precios recomendados de venta al público en euros y sin IVA.

Los precios son para mercancías disponibles en nuestros almacenes de Granda, Asturias.

En caso de que exista una oferta previa al pedido, los precios tendrán la validez temporal que se haya indicado.

Las condiciones de pago serán las previamente acordadas por las partes y las registradas por el vendedor salvo que para un caso concreto se haya acordado algo diferente.

En el caso de que un cliente realice un pedido de material que deba ser fabricado ex profeso para atender sus necesidades específicas, el vendedor se reserva el derecho de pedir el pago del 25% del valor del pedido a la formalización del mismo.

4 PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA

Los plazos de entrega sólo se dan a título informativo e indicativo, ya que éstos dependen principalmente de las posibilidades de abastecimiento, de la disponibilidad de los transportistas y del orden de llegada de los pedidos. El vendedor está autorizado a realizar entregas de forma global o parcial. Los retrasos en la entrega no podrán dar lugar a ninguna penalización o indemnización, ni ser motivo de la anulación del pedido, el rechazo de la mercancía o la deducción del precio.

En caso de materiales enviados mediante transportes especiales, el receptor se responsabilizará de la descarga de la mercancía en un destino distinto a su domicilio de entrega habitual, deberá contar con la conformidad previa del vendedor y se responsabilizará de la recepción y comprobación de la mercancía como si de su propio domicilio se tratase.

El vendedor se reserva el derecho de no cumplir su obligación de entrega de productos en los plazos indicados en caso de fuerza mayor o caso fortuito, definidos como cualquier evento imposible de prever, o en caso de ser previsto, inevitable que suceda. Se asimilan principalmente a casos de fuerza mayor o fortuitos: incendios, inundaciones, guerras, epidemias, pandemias, deshielo, control de carreteras, huelgas, paradas de producción debido a averías fortuitas, la imposibilidad de ser abastecido de materia prima, ruptura de suministro de cualquier tipo, etc. Dichas circunstancias nos eximen de cualquier obligación de entrega, quedando suspendido de pleno derecho sin indemnización, el contrato que vincula a nuestra sociedad y al cliente.

5 PORTES

Se suministrarán libres de portes todos los pedidos de importe superior a 250€ netos cuyo destino sea la Península Ibérica o las Islas Baleares, siempre que se envíen por el medio elegido por el vendedor.

Cuando el destino sea las Islas Canarias, se suministrarán libres de portes todos los pedidos de importe superior a 1.000€ netos.

Para pedidos por importe inferior a 250€, las partes acordarán el envío de la mercancía a portes debidos o el comprador asumirá el cargo en factura de los portes.

Se enviarán a portes debidos los pedidos urgentes, independientemente de su importe o los que el cliente solicite expresamente por un transporte distinto al elegido por el vendedor.

Para pedidos internacionales, las condiciones de entrega de la mercancía serán pactadas entre las partes al formalizar el pedido.

6

6. RECLAMACIONES Y DEVOLUCIONES

Solo se admitirán reclamaciones de cantidades o precios durante las 48 horas siguientes a la recepción de la mercancía.

Las devoluciones de mercancías se podrán hacer durante los 15 días siguientes al suministro.

En las reclamaciones por mal funcionamiento de producto, la mercancía será revisada y comprobada por el departamento técnico del vendedor.

Las reclamaciones del comprador deberán realizarse por escrito en el formato propio del vendedor.

En ningún caso se aceptará una devolución de material que no se realice en su embalaje original y se encuentre en perfectas condiciones.

Las devoluciones no se aceptarán sin la conformidad previa del vendedor y se remitirán siempre a portes pagados y junto a la hoja de autorización del vendedor a nuestros almacenes de Granda, Asturias.

Las devoluciones por causas no imputables al vendedor, se depreciarán en un mínimo de un 15% del neto facturado en concepto de participación en los costes de revisión y reacondicionamiento de los materiales y por los costos administrativos producidos.

7

7. GARANTÍA

Todos los productos tienen una garantía de tres años ante defectos de fabricación de acuerdo con la ley con opción de ampliación a 5 años según requerimiento. Los fallos debidos al uso o manipulación inadecuada no están cubiertos por esta garantía.

Para hacer efectiva la garantía, diríjase siempre al distribuidor donde haya realizado la compra, adjuntando factura y descripción detallada de funcionamiento apreciado. Procederemos a remitir el producto al departamento técnico para su análisis.

8 LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y DERECHO APLICABLE

La responsabilidad civil sobre nuestros productos caduca al año del suministro. Temper Energy International declina toda responsabilidad debido al uso inadecuado de sus productos.

Las presentes Condiciones serán regidas e interpretadas de acuerdo con las leyes españolas.

En caso de litigio como resultado de la venta, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de Oviedo, renunciando el comprador a cualquier otro fuero que pudiera corresponderle.



TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.

Polígono ind. de Granda, nave 18
33199 • Granda - Siero • Asturias

Teléfono: 985 793 204 | Fax: 985 986 341
Atención al cliente: info@grupotemper.com
Servicio Técnico: tec@grupotemper.com

www.grupotemper.com

Una empresa del grupo



Consulte nuestro catálogo:
<http://grupotemper.com/catalogo/>

