temper 2026

CRADY Desde 1957 · KOBAN · CRADY · iCASA · CARdylet



- PROTECCIÓN ELÉCTRICA
- APARAMENTA
- 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



02 SOMOS TEMPER

Introducción	6
Contacta con nosotros	9
Red comercial	10
Compromiso de Temper con la sostenibilidad y RSC (responsabilidad social corporativa)	11

12 PROTECCIÓN ELÉCTRICA

Fusibles baja y media tensión	14
Bases portafusibles	28
Accesorios	32
Cajas murales de acero	33
Envolventes de aluminio	39
Envolventes en poliéster reforzado	40
Interruptores automáticos magnetotérmicos	44
Interruptores diferenciales	52
Contactores modulares y telerruptores	57
Dispositivos de protección con arco eléctrico	58
Interruptores de caja moldeada	59
ACB (Interruptor de bastidor abierto)	61
Protección diferencial industrial	62
Limitadores de sobretensiones transitorias, permanentes y combinados	63
Protección y control de potencia	69
Conmutadores de levas y seccionadores	75
Mando y señalización	78
LVset	80



ÍNDICE

81 CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

SAI	83
Transformadores de corriente	87
Medidores de energía eléctrica fijos	88
Medidores de energía eléctrica enchufables	89
Soluciones para centros de datos	90

91 EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TIEMPO

Minuteros de escalera	94
Relé multifunción y multitensión	95
Contadores de horas	96
Interruptores horarios digitales astronómicos, con NFC, con WIFI	98
Interruptores horarios digitales, con NFC	99
Interruptores horarios analógicos	100
Programadores enchufables	101
Módulos horarios	102

103 EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO

Selector de detectores	106
Detectores PIR	111
Detectores Microondas	121
Detectores DUALES	124
Detectores y reguladores DALI	126
Detectores KNX	130
Accesorios	132
Iluminación LED + detector	133
Interruptores crepusculares	137

138 EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TEMPERATURA

Termostatos analógicos	140
Cronotermostatos fan-coil	142
Cronotermostatos con WIFI	143
Termostatos y cronotermostatos táctiles	145
Control de temperatura y ventilación en cuadros y armarios eléctricos	147

152 CONEXIÓN

Bases	154
Prolongadores y clavijas	157
Bases multifunción	159
Clavijas, bases y prolongadores muy baja tensión	160
Tomas schuko	161
Tomacorrientes Cradylet	163
Envolventes de conexión	164

167 INSTRUMENTACIÓN

Pinzas amperimétricas	169
Multímetros	174
Comprobadores de instalaciones	176
Cámaras termográficas	183
Termómetros IR	184
Soluciones para la detección de temperatura corporal	185
Medidores ambientales	187
Accesorios	191
Kits REBT - Kits medición - Kits KOBAN	192
Instrumentación de medida de alta tensión	195

197 MATERIAL DE INSTALACIÓN

Terminales de cobre	199
Manguitos de cobre y terminales bimetálicos	200
Terminales preaislados	201
Punteras	205
Sistemas de derivación y empalme de cables	208
Bloques repartidores	211
Bridas	213
Tacos y bases en poliamida	216
Prensaestopas	217
Herramientas (incluye selector)	218
Sonería (timbres)	225

226 FOTOVOLTAICA

Microinversores	227
Medidores para microinversores	231
Inversores on-grid, off-grid, híbridos	232
Medidores de energía bidireccionales	238
Bombeo solar	239
Conectores y herramientas	240
Protección eléctrica	251
Envolventes de protección DC	263
Interruptores de seguridad para bomberos	264
Instrumentación	265
Kits de protección en alterna y/o continua	267

273 SMART HOME

Cerraduras inteligentes	275
Gateways de comunicación	278
Espejos inteligentes	279
Medidores calidad del aire/ambientales	281
Purificadores de aire	282
Generadores de ozono	284

286 VEHÍCULO ELÉCTRICO

Cargadores portátiles - entornos privados	290
Cargadores inteligentes - entornos privados	291
Cargadores inteligentes-entornos públicos	294
Balanceo de carga y plataforma de gestión	295
Pedestales para montaje/adaptadores para conectores	296
Cables de carga	297
Kits de protección monofásicos y trifásicos	298

299 CONDICIONES DE VENTA

Condiciones de venta	299

temper



Fundada en Asturias en 1978, Temper cuenta con más de 48 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.

En la Central de Asturias, contamos con más de 4.000 m^2 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.

CRADY Desde 1957 KOBAN RENOVABLES CRADY ICASA CARdylet

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 medio ambiente y promoviendo el ahorro energético.



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 medio ambiente, basando nuestra fuerza en un equipo, 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.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Empresa certificada por ISO 9001:2015

Nuestras marcas

CRADY es la marca de Temper especializada en protección eléctrica, diseñada para garantizar la seguridad, la fiabilidad y la continuidad del servicio de las instalaciones.
Su gama robusta cumple los estándares IEC/EN y está orientada a aplicaciones profesionales en entornos residenciales, terciarios e industriales.

KOBAN reúne soluciones de instrumentación, detección y control diseñadas para la gestión eficiente de la energía en instalaciones residenciales, terciarias e industriales.

CRADY Renovables es la gama de Temper especializada en protección eléctrica para instalaciones de energías renovables y autoconsumo. Ofrece soluciones diseñadas para garantizar seguridad, fiabilidad y continuidad del servicio en entornos fotovoltaicos y de electrificación sostenible.
Temper integra la sostenibilidad en el diseño de sus productos y en sus procesos industriales, apostando por soluciones que mejoran la eficiencia energética y reducen el impacto ambiental.
Este compromiso se traduce en productos fiables, duraderos y alineados con la transición energética.

ICASA es la marca de Temper especializada en soluciones de salud, Smart Home y Smart Building, orientadas a la automatización, el control y la eficiencia energética.
Sus sistemas son idóneos para proyectos hoteleros, permitiendo la gestión inteligente de iluminación, climatización, accesos y consumos, mejorando el confort del huésped, la eficiencia operativa y el ahorro energético.

CARDYLET es la marca de Temper especializada en soluciones para la recarga de vehículos eléctricos, desarrollada desde 2007.
Incluye cargadores, accesorios y cuadros de protección diseñados para una instalación sencilla, segura y conforme a normativa, tanto en entornos residenciales como terciarios.



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 10.0
Telematel
Tarifec
DATAPAC
Informel

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

Contacto WhatsApp
684 645 075 - 684 606 128

RRSS

Albacete, Murcia

Eduardo Alcaraz. 609 033 089
coelmur@coelmur.es

Almería, Granada

Miguel Navarro. 670 263 740
mnrepresentaciones@gmail.com

Andalucía

Antonio Rodríguez. 684 647 621
antonio.rodriguez@grupotemper.es

Aragón

Jorge González. 670 399 716
dimatel@telefonica.net

Asturias, León

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

Ávila, Burgos, Palencia, Salamanca, Segovia, Valladolid, Zamora

Gonzalo Moroso. 601 100 024
gonzalo.moroso@gmail.com

Baleares

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

Canarias

Ricardo Medina. 670 889 412
rmedina@maiva.es

Cantabria

Javier Vivanco. 684 669 759
javier.vivanco@grupotemper.es

Cataluña

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

Ciudad Real, Toledo, Cuenca

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@repram.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
rayolaynez@rayolaynez.com

David Garvía. 657 269 301
davidlerida@rayolaynez.com

Francisco Baena. 627 964 407
fbaena@rayolaynez.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

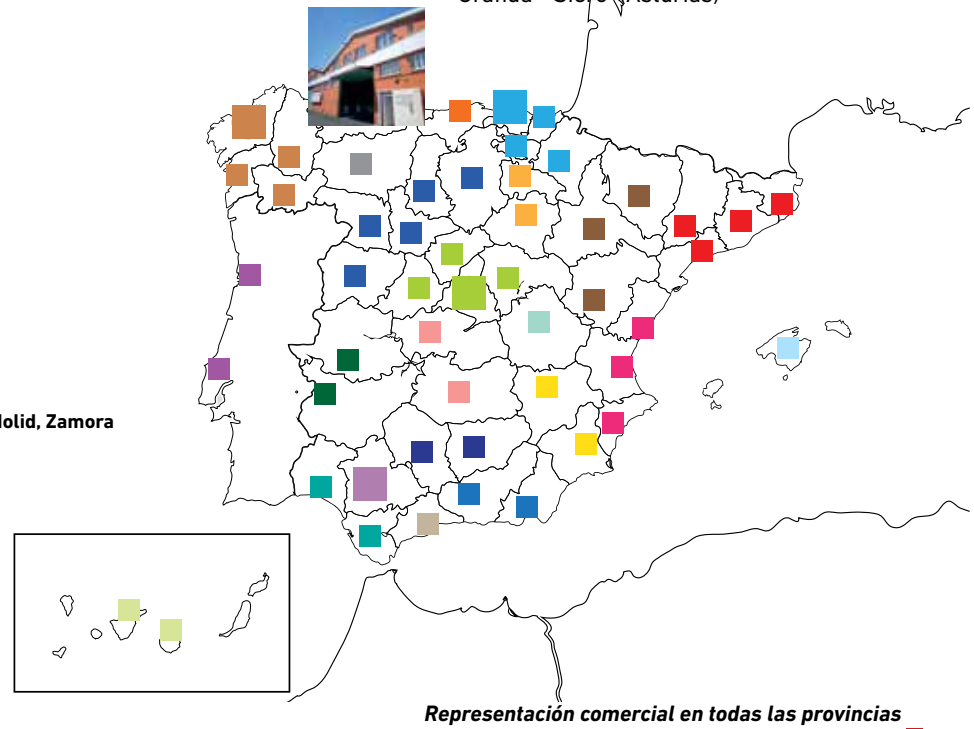
Ibón Fernández. 684 624 074
ibon.fernandez@grupotemper.es

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

GRUPO TEMPER
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

RESPONSABLE DE VENTAS ZONA NORTE
Ibón Fernández
684 624 074
ibon.fernandez@grupotemper.es

RESPONSABLE PRESCRIPCIÓN ZONA NORTE
Javier Vivanco
684 699 759
javier.vivanco@grupotemper.es

RESPONSABLE DE VENTAS ZONA CENTRO
Gonzalo Carrasco Hidalgo
684 630 991
gonzalo.carrasco@grupotemper.es

RESPONSABLE DE VENTAS Y PRESCRIPCIÓN ZONA SUR
Antonio Rodríguez
684 647 621
antonio.rodriguez@grupotemper.es

RESPONSABLE DE VENTAS ZONA GALICIA
Rafael Cid Santás
684 659 828
rafael.cid@grupotemper.es

RESPONSABLE DE VENTAS ZONA LA RIOJA/SORIA
Javier Monterrubio
651 867 081
monterrubio.javier@gmail.com



ÚNETE A TEMPER EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO PRÓSPERO Y SOSTENIBLE

Temper prioriza la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa mediante la optimización del uso de la energía, la integración de fuentes renovables y tecnologías limpias, y la gestión inteligente del consumo eléctrico, lo que contribuye a la eficiencia global de los sistemas eléctricos, reduce la huella de carbono y promueve un consumo responsable. Además, Temper trabaja en colaboración con sus colaboradores y proveedores para garantizar la sostenibilidad en toda su cadena de valor y fomenta la economía circular a través de programas de reciclaje y reutilización.

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.

- Reducción de gases invernadero
- Desarrollo próspero y sostenible
- Ahorro energético
- Reducciones de emisiones de CO_2
- Incremento en confort y calidad de vida
- Ahorro económico

Objetivos 2030

- Reducción de gases invernadero: 39,5%
- Reducción de emisiones: 23%
- Incremento de renovables: 42%

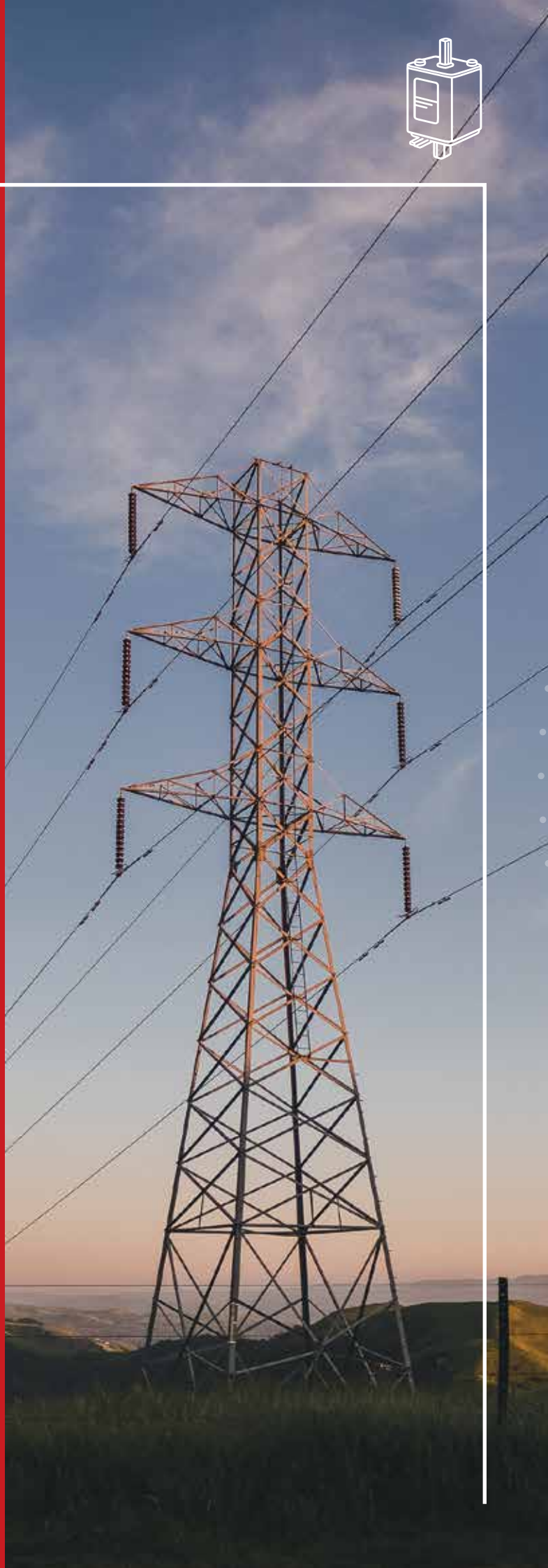
FUENTE: Informe del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico sobre el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

PROTECCIÓN ELÉCTRICA

CRADY (Temper) desarrolla soluciones avanzadas de protección eléctrica para entornos residenciales, terciarios e industriales, así como para aplicaciones fotovoltaicas y de movilidad eléctrica, garantizando seguridad, continuidad de servicio y máxima fiabilidad.

Con una sólida especialización en fusibles (NH, D, DO y cilíndricos), reforzamos nuestro liderazgo con una gama específica de fusibles de media tensión y aparamenta asociada, optimizada para la protección selectiva de redes y equipos en instalaciones de alta exigencia. Nuestra oferta se completa con aparamenta modular —magnetotérmicos, diferenciales, contactores, relés diferenciales, toroidales y limitadores de sobretensión— y con la fabricación y ensamblaje de cajas y envolventes FV AC/DC y soluciones para recarga de vehículo eléctrico, configurables y adaptadas a cada proyecto.

En línea con la evolución hacia instalaciones inteligentes, Temper impulsa la digitalización de CRADY, integrando conectividad y control remoto en sus equipos de protección para facilitar la gestión, la trazabilidad y la continuidad de servicio.



CRADY
Desde 1957

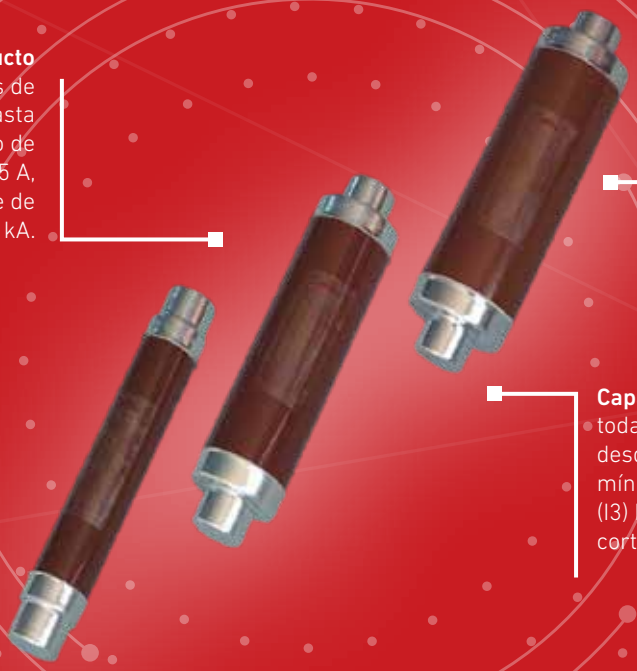
CE

TÜVRheinland CERTIFIED

IBERDROLA edp endesa

Fusibles de acompañamiento de media tensión hasta 40,5 kV

Gama de producto con tensiones de funcionamiento hasta 40,5 kV, rango de corrientes de 2 a 125 A, con poderes de corte de hasta 63 kA.



Además de contar con certificaciones en compañía por proyecto o similar.

Capaces de interrumpir todas las intensidades desde su intensidad mínima de desconexión (I3) hasta su poder de corte nominal (I1).

CRADY

Desde 1957

Fusibles

Baja tensión (BT)

NH
Fusibles NH de alta capacidad de ruptura (HRC) y de BT, estándar industrial para distribución y protección principal en cuadros y líneas de potencia: tallas 000–4, In hasta 1.250 A, un 500/690 V, con bajas pérdidas, indicador de fusión y compatibilidad con sistemas NH normalizados.
Manipulación por personal cualificado con manilla extractora estandarizada.

D y DO
Fusibles D y D0 para aplicaciones de menor potencia que NH: varios tamaños, Un 500 V (D) / 400 V (D0) y corrientes según tipo, con contacto interior normalizado que evita calibres superiores y permite manejo seguro por personal no experto.

Cilíndricos
Fusibles cilíndricos para aplicaciones análogas a los modelos D/D0, especialmente indicados para envolventes compactas y portafusibles modulares en cuadros eléctricos de distribución y control. CRADY ofrece diferentes tamaños y calibres, permiten una protección eficaz frente a sobrecargas y cortocircuitos en circuitos auxiliares e instalaciones de menor potencia.

Media tensión (MT)

Fusibles específicamente diseñados para la protección de aparamenta y redes de media tensión, de actuación ultrarrápida frente a cortocircuitos para limitar esfuerzos térmicos y dinámicos, con Un hasta 40,5 kV, In 2–125 A e Icn 63 kA, con certificaciones en compañía, como Iberdrola y Enel.

Bases portafusibles

La base portafusible es el elemento que aloja el fusible y lo conecta al circuito fijo, garantizando contacto firme, continuidad eléctrica y sustitución segura; una base de baja calidad limita la actuación del fusible. Por eso, en CRADY priorizamos resistencia térmica, autoextinción de llama y alto poder dieléctrico con y sin fusible instalado.

Accesorios

Disponemos de una gama completa de accesorios normalizados (manillas extractoras, portafusibles, adaptadores y cubrebornes) que mejoran la seguridad, agilizan el montaje y sustitución, y garantizan compatibilidad y continuidad de servicio en campo.

Elección del fusible

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

Clases de servicio

1ª letra (rango de protección):

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 (aplicación):

Tr: Protección de transformadores.

R: Protección de semiconductores/protección de tiristores.

PV: Protección de instalaciones fotovoltaicas.

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

B: Protección de instalaciones mineras.

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

Corriente nominal

Condición 1

Ib ≤ In ≤ Iz

Asegura que el fusible permite la corriente de uso pero protege el cable.

Siendo:

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

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

Iz: intensidad máxima admisible en el conductor.

Condición 2

If ≤ 1,45 Iz

Define el límite de sobrecarga tolerable antes de actuar.

Siendo:

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

Fusibles NH "Dyfus AC"

Ideales para la **protección de líneas e instalaciones industriales** frente a sobrecargas y cortocircuitos.

NH



Clase gG







Clase aM

	CLASE gG		CLASE aM		DATOS TÉCNICOS				
						Alterna		Continua	
Artículo	**Código**	**PVP**	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
AC-00 de 6 A	0102427	12,72 €	-	-	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 10 A	0102022	12,72 €	0102402	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 16 A	0102026	12,72 €	0102406	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 20 A	0102028	12,72 €	0102408	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 25 A	0102030	12,72 €	0102410	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 32 A	0102032	12,72 €	0102412	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 40 A	0102034	12,72 €	0102414	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 50 A	0102036	12,72 €	0102416	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 63 A	0102038	12,72 €	0102418	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 80 A	0102040	12,72 €	0102420	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 100 A	0102042	12,72 €	0102422	13,82 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 125 A	0102044	14,31 €	0102424	15,67 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-00 de 160 A	0102046	14,31 €	0102426	15,67 €	3	500/690	120/50	250	100
AC-0 de 32 A	0102060	15,57 €	0102440	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 40 A	0102062	15,57 €	0102442	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 50 A	0102064	15,57 €	0102444	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 63 A	0102066	15,57 €	0102446	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 80 A	0102068	15,57 €	0102448	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 100 A	0102070	15,57 €	0102450	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 125 A	0102072	15,57 €	0102452	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-0 de 160 A	0102074	15,57 €	0102454	17,05 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-1 de 50 A	0102087	23,83 €	-	-	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 63 A	0102088	23,83 €	0102468	25,97 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 80 A	0102090	23,83 €	0102470	25,97 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 100 A	0102092	23,83 €	0102472	25,97 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 125 A	0102094	23,83 €	0102474	25,97 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 160 A	0102096	25,24 €	0102476	27,70 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 200 A	0102098	25,24 €	0102478	27,70 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-1 de 250 A	0102100	25,24 €	0102480	27,70 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 125 A	0102118	34,44 €	-	-	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 160 A	0102120	34,44 €	0102500	35,99 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 200 A	0102122	34,44 €	0102502	35,99 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 224 A	0102123	34,98 €	-	-	3	500/690	120/50	-	-
AC-2 de 250 A	0102124	35,85 €	0102504	38,95 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 315 A	0102126	35,85 €	0102506	38,95 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-2 de 355 A	0102128	35,85 €	0102508	38,95 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-2 de 400 A	0102130	35,85 €	0102510	38,95 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 250 A	0102146	54,20 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-
AC-3 de 315 A	0102148	54,20 €	0102518	58,52 €	3	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 355 A	0102149	54,20 €	0102519	58,52 €	3	500/690	120/50	-	-
AC-3 de 400 A	0102150	54,20 €	0102520	58,52 €	3*-1**	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 500 A	0102152	56,46 €	0102522	61,69 €	1	500/690	120/50	440	100
AC-3 de 630 A	0102154	59,94 €	0102524	65,26 €	3*-1**	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 500 A	0102168	347,44 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 630 A	0102170	347,44 €	0102530	380,47 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 800 A	0102172	347,44 €	0102532	380,47 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 1000 A	0102174	347,44 €	0102534	380,47 €	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 1250 A ***	0102176	347,44 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 de 1600 A ***	0102177	347,44 €	-	-	1	500/690	120/50	-	-
AC-4 750V de 1600 A***	0102179	527,80 €	-	-	1	500/750	120/50	-	-

**** Embalaje clase gG***

***** Embalaje clase aM***

****** Sobrecalibrado***

Fusibles NH "Dyfus AC" con doble indicador de fusión

Recomendados para **instalaciones donde se requiere una identificación visual inmediata del fusible fundido**, como cuadros eléctricos o entornos industriales.







NH

	CLASE gG		DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	Poder de corte alterna (kA)	Poder de corte continua (kA)
AC-000 de 16 A	0104530	17,60 €	3	500/690	250	120/50	100
AC-000 de 100 A	0104538	17,60 €	3	500/690	250	120/50	100
AC-00 de 6 A	0104511	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 10 A	0104512	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 16 A	0104513	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 20 A	0104514	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 25 A	0104515	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 32 A	0104516	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 40 A	0104517	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 50 A	0104518	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 63 A	0104519	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 80 A	0104520	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 100 A	0104521	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 125 A	0104522	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-00 de 160 A	0104524	18,14 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 50 A	0104550	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 63 A	0104552	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 80 A	0104554	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 100 A	0104556	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 125 A	0104558	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 160 A	0104560	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 200 A	0104562	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-1 de 250 A	0104564	35,63 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 50 A	0104567	52,42 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 63 A	0104568	52,42 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 80 A	0104569	52,42 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 100 A	0104570	52,42 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 125 A	0104571	52,42 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 160 A	0104572	53,62 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 200 A	0104574	53,62 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 250 A	0104576	53,62 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 315 A	0104578	53,62 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-2 de 400 A	0104582	53,62 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-3 de 315 A	0104600	83,50 €	3	500/690	440	120/50	100
AC-3 de 400 A	0104601	83,50 €	3	500/690	440	120/50	100

Fusibles NH compactos “Dyfus AC”

Ideales para **cuadros eléctricos con espacio reducido** o aplicaciones donde se prioriza la optimización del tamaño sin comprometer la protección.

Disponibles fusibles compactos con doble indicador por proyecto.



NH

CLASE gG **DATOS TÉCNICOS**

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
AC-000* de 6A	0104100	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 10A	0104101	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 16A	0104102	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 20A	0104103	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 25A	0104104	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 32A	0104105	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 40A	0104106	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 50A	0104107	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 63A	0104108	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 80A	0104109	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-000* de 100A	0104110	11,40 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 50A	0104111	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 63A	0104112	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 80A	0104113	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 100A	0104114	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 125A	0104115	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-1C de 160A	0104116	21,96 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 125A	0104117	27,92 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 160A	0104118	27,92 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 200A	0104119	27,92 €	3	500/690	120/50
AC-2C de 250A	0104120	27,92 €	3	500/690	120/50
AC-3C de 250A	0104121	44,29 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 315A	0104122	44,29 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 355A	0104123	44,29 €	1	500/690	120/50
AC-3C de 400A	0104124	44,29 €	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*

	CLASE gG		CLASE gG (con indicador/percutor)		CLASE aM		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	**Código**	**PVP**	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
ZR-00 (8,5x31,5) de 1 A	-	-	-	-	0112950	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 2 A	0101025	1,67 €	0112901	1,74 €	0101305	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 4 A	0101030	1,67 €	0112902	1,74 €	0101310	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 6 A	0101035	1,67 €	0112903	1,74 €	0101315	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 8 A	-	-	-	-	0112951	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 10 A	0101045	1,67 €	0112904	1,74 €	0101325	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 12 A	-	-	0112905	1,74 €	-	-	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 16 A	0101055	1,67 €	0112906	1,74 €	0101335	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 20 A	0101060	1,67 €	0112907	1,74 €	0101340	1,79 €	10	500	100
ZR-00 (8,5x31,5) de 25 A*	0101065	1,67 €	0112908	1,74 €	-	-	10	500	100
ZR-0 (10,3x38) de 0,5 A	0112945	1,74 €	-	-	0112952	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 1 A	0101070	1,74 €	-	-	0112953	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 2 A	0101075	1,74 €	0112911	2,27 €	0101370	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 4 A	0101080	1,74 €	0112912	2,27 €	0101375	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 5 A	0101071	1,74 €	-	-	-	-	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 6 A	0101085	1,74 €	0112913	2,27 €	0101380	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 8 A	0112946	1,74 €	-	-	0112954	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 10 A	0101095	1,74 €	0112914	2,27 €	0101390	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 12 A	0112947	1,74 €	-	-	0101395	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 16 A	0101100	1,74 €	0112915	2,27 €	0101400	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 20 A	0101105	1,74 €	0112916	2,27 €	0101405	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 25 A	0101110	1,74 €	0112917	2,27 €	0101410	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-0 (10,3x38) de 32* A	0101115	1,74 €	0112918	2,27 €	0101415	2,09 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 1 A	-	-	-	-	0101435	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 2 A	0101140	2,45 €	0112921	3,38 €	-	-	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 4 A	0101145	2,45 €	0112922	3,38 €	0112955	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 6 A	0101150	2,45 €	0112923	3,38 €	0112956	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 8 A	0112948	2,45 €	-	-	0112957	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 10 A	0101160	2,45 €	0112924	3,38 €	0101460	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 12 A	-	-	-	-	0112958	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 16 A	0101170	2,45 €	0112925	3,38 €	0101470	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 20 A	0101175	2,45 €	0112926	3,38 €	0101475	3,03 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 25 A	0101180	2,45 €	0112927	3,38 €	0101480	3,33 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 32 A	0101185	2,79 €	0112928	3,51 €	0101485	3,33 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 40 A	0101190	2,79 €	0112929	3,51 €	0101490	3,33 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 45 A	-	-	-	-	0112959	3,33 €	10	500/690	100/50
ZR-1 (14x51) de 50 A	0101195	2,79 €	0112930	3,51 €	0101495	3,33 €	10	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 10 A	0112949	5,07 €	-	-	0101515	5,20 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 16 A	0101225	5,07 €	0112933	6,75 €	-	-	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 20 A	0101230	5,07 €	0112934	6,75 €	0101530	5,20 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 25 A	0101235	5,07 €	0112935	6,75 €	0101535	5,20 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 32 A	0101240	5,07 €	0112936	6,75 €	0101540	5,20 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 40 A	0101245	5,07 €	0112937	6,75 €	0101545	5,20 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 50 A	0101250	5,07 €	0112938	6,75 €	0101550	5,55 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 63 A	0101255	5,07 €	0112939	6,75 €	0101555	5,55 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 80 A	0101260	5,36 €	0112940	7,28 €	0101560	6,03 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 100 A	0101265	5,36 €	0112941	7,28 €	0101565	6,31 €	5	500/690	100/50
ZR-2 (22x58) de 125* A	0101270	5,36 €	0112942	7,28 €	0101570	6,31 €	5	500/690	100/50

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

Especialmente indicados para la **protección de semiconductores, variadores de frecuencia e inversores**, donde se requiere una respuesta instantánea ante sobrecorrientes.



NH

clase aR

			DATOS TÉCNICOS				
				Alterna		Continua	
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
AC-000 aR de 20 A	0115000	43,58 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 25 A	0115001	43,58 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 32 A	0115002	47,31 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 40 A	0115003	47,31 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 50 A	0115004	50,62 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 63 A	0115005	54,12 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 80 A	0115006	61,13 €	3	690	120	440	30
AC-000 aR de 100 A	0115007	64,44 €	3	690	120	440	30
AC-00 aR de 125 A	0115008	74,76 €	3	690	120	440	30
AC-00 aR de 160 A	0115009	84,89 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 125 A	0115010	122,07 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 160 A	0115011	132,38 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 200 A	0115012	153,45 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 250 A	0115013	170,40 €	3	690	120	440	30
AC-1 aR de 280 A	0115014	179,27 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 250 A	0115015	214,59 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 300 A	0115016	222,85 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 350 A	0115017	242,68 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 400 A	0115018	259,40 €	3	690	120	440	30
AC-2 aR de 450 A	0115019	280,27 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 355 A	0115020	292,47 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 400 A	0115021	315,37 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 450 A	0115022	337,28 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 500 A	0115023	349,87 €	3	690	120	440	30
AC-3 aR de 630 A	0115024	394,90 €	1	690	120	440	30

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

Recomendados para la **protección de equipos electrónicos y semiconductores** en aplicaciones industriales.



ZR

			DATOS TÉCNICOS				
	clase aR			Alterna		Continua	
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-0 (10x38) aR de 1 A	0115100	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 2 A	0115101	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 4 A	0115102	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 6 A	0115103	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 8 A	0115104	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 10 A	0115105	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 12 A	0115106	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 16 A	0115107	8,88 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 20 A	0115108	9,48 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 25 A	0115109	9,48 €	10	690	200	700	30
ZR-0 (10x38) aR de 32 A	0115110	9,48 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 4 A	0115111	14,66 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 6 A	0115112	14,66 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 8 A	0115113	14,66 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 10 A	0115114	14,66 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aRde 12 A	0115115	14,66 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 16 A	0115116	16,32 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 20 A	0115117	17,76 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 25 A	0115118	18,59 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 32 A	0115119	20,24 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 40 A	0115120	22,93 €	10	690	200	700	30
ZR-1 (14x51) aR de 50 A	0115121	26,44 €	10	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 20 A	0115122	27,47 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 25 A	0115123	28,08 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 32 A	0115124	30,98 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 40 A	0115125	35,12 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 50 A	0115126	40,48 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 63 A	0115127	45,64 €	5	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 80 A	0115128	50,19 €	10	690	200	700	30
ZR-2 (22x58) aR de 100 A	0115129	54,73 €	5	690	200	700	30

Fusibles cilíndricos para protección de semiconductores “Dyfus ZR”

Ideales para **variadores, inversores y equipos electrónicos de potencia** que requieren una protección precisa ante sobrecorrientes.



ZR

	Clase gR		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-0 Vcc (10x38) de 2 A gR	0112972	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 4 A gR	0112973	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 6 A gR	0112974	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 8 A gR	0112975	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 10 A gR	0112976	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 12 A gR	0112977	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 16 A gR	0112978	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 20 A gR	0112979	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 25 A gR	0112980	14,21 €	10	900	100
ZR-0 Vcc (10x38) de 30 A gR	0112981	14,21 €	10	900	100

¿

Sabías que...?

Su diseño está optimizado para minimizar el calentamiento y prolongar la vida útil del semiconductor.

¡Visita nuestra web!

Descubre nuestras últimas novedades y contáctanos para obtener más información.

www.grupotemper.com



Fusibles cilíndricos “CRISTAL” de acción rápida

Indicados para la **protección de circuitos de control, instrumentación y equipos electrónicos sensibles**.



ZR

Clase gF	DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
ZR 5x20 CRISTAL de 0,5 A	0105000	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 1 A	0105001	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 1,6 A	0105002	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 2 A	0105003	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 2,5 A	0105004	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 3 A	0105005	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 3,15 A	0105006	46,67 €	100	250	35
ZR 5x20 CRISTAL de 4 A	0105007	46,67 €	100	250	40
ZR 5x20 CRISTAL de 5 A	0105008	46,67 €	100	250	50
ZR 5x20 CRISTAL de 6 A	0105009	46,67 €	100	250	60
ZR 5x20 CRISTAL de 6,3 A	0105010	46,67 €	100	250	63
ZR 5x20 CRISTAL de 8 A	0105011	46,67 €	100	250	80
ZR 5x20 CRISTAL de 10 A	0105012	46,67 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 12 A	0105013	46,67 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 16 A	0105014	46,67 €	100	250	100
ZR 5x20 CRISTAL de 20 A	0105015	46,67 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 0,5 A	0105022	67,83 €	100	250	35
ZR 6x32 CRISTAL de 1 A	0105023	67,83 €	100	250	35
ZR 6x32 CRISTAL de 1,6 A	0105024	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 2 A	0105025	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 2,5 A	0105026	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 3 A	0105027	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 3,15 A	0105028	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 4 A	0105029	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 5 A	0105030	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 6 A	0105031	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 6,3 A	0105032	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 8 A	0105033	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 10 A	0105034	67,83 €	100	250	200
ZR 6x32 CRISTAL de 12 A	0105035	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 16 A	0105036	67,83 €	100	250	100
ZR 6x32 CRISTAL de 20 A	0105037	67,83 €	100	250	100

Fusibles DO

Indicados para la **protección de circuitos de baja potencia en baja tensión**, como derivaciones finales en instalaciones residenciales y terciarias, garantizando un reemplazo seguro y evitando el sobredimensionamiento del calibre. Su diseño normalizado y seguro permite el reemplazo por personal no especializado.



DO1



DO2



DO3

DO

clase gG

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo de rosca	DATOS TÉCNICOS Alterna Tensión (Vac)	Alterna Poder de corte (kA)	Continua Tensión (Vdc)	Continua Poder de corte (kA)
DO1 2 A	0112816	2,14 €	50	E14	400	50	250	8
DO1 4 A	0112800	2,14 €	50	E14	400	50	250	8
DO1 6 A	0112801	2,14 €	50	E14	400	50	250	8
DO1 10 A	0112802	2,14 €	50	E14	400	50	250	8
DO1 16 A	0112803	2,14 €	50	E14	400	50	250	8
DO2 20 A	0112804	2,77 €	25	E18	400	50	250	8
DO2 25 A	0112805	2,77 €	25	E18	400	50	250	8
DO2 35 A	0112806	2,77 €	25	E18	400	50	250	8
DO2 40 A	0112817	2,77 €	25	E18	400	50	250	8
DO2 50 A	0112807	3,03 €	25	E18	400	50	250	8
DO2 63 A	0112808	3,13 €	25	E18	400	50	250	8
DO3 80 A	0112815	12,60 €	5	M 30x2	400	50	250	8
DO3 100 A	0112809	12,60 €	5	M 30x2	400	50	250	8

Fusibles D



D

clase gG

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tipo de rosca	DATOS TÉCNICOS Alterna Tensión (Vac)	Alterna Poder de corte (kA)	Continua Tensión (Vdc)	Continua Poder de corte (kA)
DII 6 A	0112825	1,93 €	5	E27	500	50	500	8
DII 10 A	0112826	1,93 €	5	E27	500	50	500	8
DII 16 A	0112827	1,93 €	5	E27	500	50	500	8
DII 20 A	0112828	1,93 €	5	E27	500	50	500	8
DII 25 A	0112829	1,99 €	5	E27	500	50	500	8
DIII 35 A	0112835	2,78 €	5	E33	500	50	500	8
DIII 50 A	0112836	2,78 €	5	E33	500	50	500	8
DIII 63 A	0112837	2,78 €	5	E33	500	50	500	8

Fusibles HRC

Diseñados para la p**rotección de circuitos de alta capacidad de ruptura**, garantizan seguridad y fiabilidad en entornos industriales exigentes.



HRC

clase gG			DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
HRC-1 de 4 A	0103585	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 6 A	0103590	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 10 A	0103600	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 16 A	0103610	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 20 A	0103615	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 25 A	0103620	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 32 A	0103625	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 40* A	0103630	14,79 €	6	500	100
HRC-1 de 50* A	0103635	14,79 €	6	500	100
HRC-2 de 40 A	0103655	18,65 €	6	500	100
HRC-2 de 50 A	0103660	18,65 €	6	500	100
HRC-2 de 63 A	0103665	18,65 €	6	500	100
HRC-3 de 63 A	0103690	40,99 €	3	500	100
HRC-3 de 80 A	0103695	40,99 €	3	500	100
HRC-3 de 100 A	0103700	40,99 €	3	500	100
HRC-4 de 125 A	0103735	68,73 €	2	500	100
HRC-4 de 160 A	0103740	68,73 €	2	500	100
HRC-4 de 200 A	0103745	68,73 €	2	500	100

** Sobrecalibrado*



Fusibles de acompañamiento de media tensión hasta 40,5 kV

Un fusible de media tensión es un componente utilizado en los circuitos eléctricos para la protección de la aparamenta de media tensión contra los efectos dinámicos y térmicos del cortocircuito.
Los fusibles de media tensión bajo marca CRADY son **fusibles de acompañamiento**, que son capaces de interrumpir todas las intensidades desde su intensidad mínima de desconexión (I3) hasta su poder de corte nominal (I1). Gama de producto con tensiones de funcionamiento hasta 40,5 kV, rango de corrientes de 2 a 125 A, además de contar con certificaciones en compañía por proyecto o similar.
Pueden ser utilizados para multitud de aplicaciones, como puede ser la protección de transformadores de distribución, motores y condensadores de media tensión, transformadores de tensión, cables de alimentación, entre otros.



enel IBERDROLA

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Corriente (A)	Tensión (kV)	Poder de corte (kA)
MV-FUSE DYFUS MT-12-31,5A	0175075	175,00 €	1	31.5	12	63
MV-FUSE DYFUS MT-12-40A	0175076	175,00 €	1	40	12	63
MV-FUSE DYFUS MT-12-63A	0175077	240,00 €	1	63	12	63
MV-FUSE DYFUS MT-12-80A	0175078	240,00 €	1	80	12	63
MV-FUSE DYFUS MT-12-100A	0175079	255,00 €	1	100	12	63
MV-FUSE DYFUS MT-24-2A	0175021	185,40 €	1	2	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-4A	0175022	185,40 €	1	4	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-5A	0175023	185,40 €	1	5	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-6,3A	0175024	185,40 €	1	6.3	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-10A	0175025	185,40 €	1	10	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-16A	0175026	185,40 €	1	16	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-20A	0175027	185,40 €	1	20	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-25A	0175028	185,40 €	1	25	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-31,5A	0175029	206,00 €	1	31.5	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-40A	0175030	206,00 €	1	40	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-50A	0175020	206,00 €	1	50	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-63A	0175031	298,70 €	1	63	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-80A	0175032	298,70 €	1	80	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-100A	0175033	345,05 €	1	100	24	31.5
MV-FUSE DYFUS MT-24-125A	0175019	355,05 €	1	125	24	31.5

			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Corriente (A)	Tensión (kV)	Poder de corte (kA)
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-2A	0175034	210,00 €	1	2	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-4A	0175035	210,00 €	1	4	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-5A	0175036	210,00 €	1	5	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-6,3A	0175037	210,00 €	1	6.3	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-10A	0175038	210,00 €	1	10	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-16A	0175039	210,00 €	1	16	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-20A	0175040	210,00 €	1	20	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-25A	0175041	270,00 €	1	25	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-31,5A	0175042	340,00 €	1	31.5	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-40A	0175043	385,00 €	1	40	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-50A	0175080	430,00 €	1	50	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-63A	0175081	455,00 €	1	63	40,5	40
MV-FUSE DYFUS MT-40,5-80A	0175082	485,00 €	1	80	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-100A	0175083	505,00 €	1	100	40,5	40
MV-FUSE-DYFUS MT-40,5-125A	0175084	635,00 €	1	125	40,5	40

Protección integral CRADY

Fusibles BT/MT + bases + seccionamiento + aparamenta modular asociada.

Una solución completa TEMPER para instalaciones críticas.



Soporte técnico especializado.
Selección, coordinación y acompañamiento en proyecto con nuestro equipo local cercano.

IBERDROLA edp endesa CRADY Desde 1957

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.

CRADY
Desde 1957



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. *Fusibles de media tensión*
8. *Bases y seccionadores portafusibles unipolares y tripolares.*
9. *Envolventes de aluminio y poliéster.*
10. *Conmutadores de levas*
11. *Base BUC unipolar*

IBERDROLA edp endesa

Bases NH abiertas

Ideales para la **instalación de fusibles NH en cuadros eléctricos o sistemas de distribución**, permitiendo una manipulación sencilla y una ventilación óptima.



Unipolar



Base seccionable neutro



*Tripolar**

	UNIPOLARES			TRIPOLARES			DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible AC-100	0153005	12,99 €	3	0153035	53,53 €	2	500/690	160	00
Portafusible AC-100 Neutro **	0117123	17,21 €	3	-	-	-	500/690	160	00
Portafusible AC-160	0153010	20,43 €	3	0153040	82,59 €	1	500/690	160	0
Portafusible AC-250	0153015	36,22 €	1	0153045	147,40 €	1	500/690	250	1
Portafusible AC-400	0153020	52,83 €	1	0153050	205,77 €	1	500/690	400	2
Portafusible AC-630	0153025	85,14 €	1	0153055	272,28 €	1	500/690	630	3
Portafusible AC-1250	0153032	269,51 €	1	-	-	-	500/690	1250	4
Portafusible AC-1600	0153033	338,69 €	1	-	-	-	500/750	1600	4

* *Incluye separadores entre fases*
** *Formato base seccionable para neutro, tamaño 00*

Bases NH cerradas “ACS”

Recomendadas para **entornos donde se requiere mayor seguridad y protección frente al contacto directo o al polvo**, como instalaciones industriales o terciarias.



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, consulta nuestra gama de protección eléctrica para fotovoltaica en la página 257.

	TRIPOLARES		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Desconectador ACS-160	0171050	208,73 €	1	800	160	00
Desconectador ACS-250	0171060	298,83 €	1	800	250	1
Desconectador ACS-400	0171065	353,26 €	1	800	400	2
Desconectador ACS-630	0171070	432,70 €	1	800	630	3

¿ Sabías que...?

Su diseño cerrado mejora la seguridad del operario y prolonga la vida útil del fusible.

Bases NH cerradas "BUC Dyfus-S"

Ideales para **montaje en cuadros eléctricos y sistemas de distribución** que requieren una protección segura y compacta.



Unipolar



Tripolar

UNIPOLARES			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible BUC-00	0111527	44,44 €	3	400	1000	160	00
Portafusible BUC-1	0153210	86,37 €	3	400	1000	250	1
Portafusible BUC-2	0153220	127,45 €	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	137,52 €	1	690	1000	160	00
Portafusible 3 BUC-1	0153230	260,80 €	1	690	1000	250	1
Portafusible 3 BUC-2	0153240	387,83 €	1	690	1000	400	2

Poseen **avisador/indicador de fusión** para segundos equipos conectados a la base.

¡NUEVO!

UNIPOLARES			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)
Portafusible BUC-00 C/I	0153250	177,77 €	3	400	1000	160
Portafusible BUC-1 C/I	0153270	356,37 €	3	400	1000	250
Portafusible BUC-2 C/I	0153290	557,47 €	3	400	1000	400

Bases NH tripolares verticales

Diseñadas para la **protección y seccionamiento simultáneo de tres fases** en instalaciones industriales y de distribución.



Abierta



Cerrada

ABIERTAS "Distrifus-S BTVA"			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
DISTRIFUS BTVA-1	0160005	491,12 €	1	690	250	1
DISTRIFUS BTVA-3	0160015	678,42 €	1	690	630	3

CERRADAS "Distrifus-S BTVC"			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
DISTRIFUS-S BTVC-1	0160035	657,03 €	1	690	250	1
DISTRIFUS-S BTVC-2	0160040	727,61 €	1	690	400	2

Posibilidad de distintas configuraciones. Consulta disponibilidad.

Bases cilíndricas ZRM

Adecuadas para **fusibles cilíndricos en aplicaciones de control, mando y distribución**, ofreciendo una conexión segura y fiable.



Unipolar



Bipolar



Tripolar



Tetrapolar

UNIPOLARES			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles 8x31 F/CARRIL ZRM-00	0111700	9,61 €	10	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0	0111701	10,20 €	10	690	32	0
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 C/I *	0111713	10,28 €	10	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL ZRM-1	0111702	24,42 €	6	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL ZRM-2	0111703	37,99 €	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	22,24 €	5	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 2-ZRM-0	0111705	23,23 €	5	690	32	0
Portafusibles 10x38 F/CARRIL PN ZRM-0*	0111724	15,89 €	12	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 2-ZRM-1	0111706	49,23 €	3	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 2-ZRM-2	0111707	85,14 €	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	37,90 €	4	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 3-ZRM-0	0111709	41,63 €	4	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 3-ZRM-1	0111710	78,58 €	2	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 3-ZRM-2	0111711	115,50 €	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	46,03 €	1	690	20	00
Portafusibles 10x38 F/CARRIL 4-ZRM-0	0111718	46,11 €	2	690	32	0
Portafusibles 14x51 F/CARRIL 4-ZRM-1	0111719	83,89 €	1	690	63	1
Portafusibles 22x58 F/CARRIL 4-ZRM-2	0111716	152,54 €	1	690	125	2

¿ Sabías que...?

Su diseño modular permite una instalación sencilla en carril DIN y facilita el mantenimiento del sistema.

Bases cilíndricas ZRB

Ideales para **fusibles cilíndricos en circuitos de baja tensión**, garantizando una protección eficaz y un montaje rápido.



	UNIPOLARES		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vac)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusibles DYFUS ZRB-25	0151020	10,20 €	10	690	25	0
Portafusibles DYFUS ZRB-50	0151025	12,94 €	5	690	50	1
Portafusibles DYFUS ZRB-100	0151030	18,53 €	5	690	100	2



Sabías que...?

Su diseño roscado permite una sustitución del fusible rápida y segura, incluso en espacios reducidos.

Bases portafusibles DO

Recomendadas para la **protección de redes de distribución y cuadros de mando** en instalaciones residenciales o industriales.



Base DO



Tapa cubrecontactos



Tapón

UNIPOLARES **DATOS TÉCNICOS**

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Base fusible DO2 fijación tornillo	0111800	10,09 €	20	400	250	63	DO2
Base fusible DO2 fijación carril	0111801	11,59 €	20	400	250	63	DO2
Base fusible DO2 fijación pletina	0111802	10,60 €	20	400	250	63	DO2
Base fusible DO3 fijación tornillo	0111812	19,98 €	10	400	250	100	DO3
Base fusible DO3 fijación carril	0111813	28,81 €	10	400	250	100	DO3
Base fusible DO3 fijación pletina	0111814	27,84 €	10	400	250	100	DO3
Tapa DO2	0111805	1,16 €	25	Tapa protectora cubrecontactos DO2			
Tapa DO3	0111817	1,85 €	50	Tapa protectora cubrecontactos DO3			
Tapón DO2	0111808	3,13 €	50	Tapón roscado DO2			
Tapón DO3	0111820	7,03 €	20	Tapón roscado DO3			

Accesorios



Tubo neutro



Manilla



Cuchilla

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Características
Tubo neutro ZRC-0 25A (10X38)	0151250	1,24 €	20	Para ZR-0
Tubo neutro ZRC-1 50A (14X51)	0151255	2,03 €	10	para ZR-1
Tubo neutro ZRC-2 100A (22X58)	0151260	4,07 €	20	para ZR-2
Manilla AC	0153060	19,69 €	1	para fusibles NH/AC
Cuchilla neutro AC-00	0153065	10,65 €	8	para AC-100
Cuchilla neutro AC-0	0153070	17,07 €	10	para AC-160
Cuchilla neutro AC-1	0153071	23,77 €	12	para AC-250
Cuchilla neutro AC-2	0153075	32,58 €	6	para AC-400
Cuchilla neutro AC-3	0153076	42,08 €	6	para AC-630
Cuchilla neutro AC-4	0153080	116,75 €	5	para AC-1000

Cajas murales CRADY STEEL BOX

Las **cajas murales CRADY STEEL BOX** están diseñadas para albergar y proteger equipos eléctricos y electrónicos en entornos exigentes, garantizando una elevada resistencia frente a la humedad, el polvo y los impactos mecánicos. Su cuidada fabricación y diseño robusto las convierten en una solución ideal para aplicaciones industriales, maquinaria automatizada y sistemas de control y distribución de energía.

Disponen de entradas de cable superior e inferior, que permiten la unión modular de varias cajas manteniendo la estanqueidad gracias a sus juntas. Sus puertas con apertura de 180° facilitan el acceso y las labores de mantenimiento. Fabricadas con pintura poliéster texturizada RAL 7035, ofrecen una protección duradera y estética, adaptándose a las necesidades de entornos industriales exigentes y garantizando una instalación segura y profesional



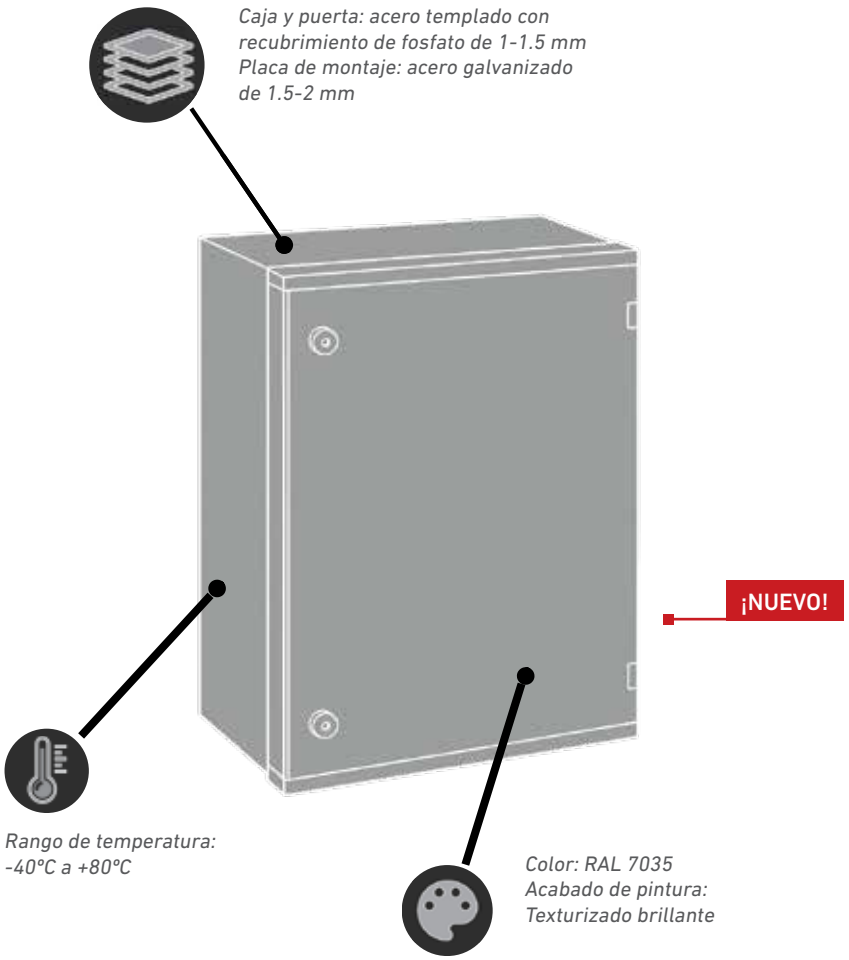
¡NUEVO!

Cajas murales - puerta ciega sin placa de montaje

			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADY-ST-MURAL300X400X150PCS	0187486	163,15 €	1	300	150	400
CRADY-ST-MURAL300X400X200PCS	0187487	188,27 €	1	300	200	400
CRADY-ST-MURAL400X400X200PCS	0187488	219,73 €	1	400	200	400
CRADY-ST-MURAL400X500X200PCS	0187489	236,15 €	1	400	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X200PCS	0187490	255,27 €	1	500	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X280PCS	0187491	279,08 €	1	500	280	500
CRADY-ST-MURAL400X600X200PCS	0187492	252,19 €	1	400	200	600
CRADY-ST-MURAL400X600X280PCS	0187493	284,92 €	1	400	280	600
CRADY-ST-MURAL500X600X200PCS	0187494	297,77 €	1	500	200	600
CRADY-ST-MURAL500X700X200PCS	0187495	316,81 €	1	500	200	700
CRADY-ST-MURAL500X700X280PCS	0187496	344,58 €	1	500	280	700
CRADY-ST-MURAL600X800X200PCS	0187497	404,35 €	1	600	200	800
CRADY-ST-MURAL600X800X280PCS	0187498	445,73 €	1	600	280	800
CRADY-ST-MURAL800X800X200PCS	0187499	501,62 €	1	800	200	800
CRADY-ST-MURAL800X800X280PCS	0187500	567,38 €	1	800	280	800
CRADY-ST-MURAL600X1000X280PCS	0187501	572,81 €	1	600	280	1000
CRADY-ST-MURAL800X1000X280PCS	0187502	590,62 €	1	800	280	1000
CRADY-ST-MURAL600X1150X280PCS	0187503	594,04 €	1	600	280	1150
CRADY-ST-MURAL800X1150X280PCS	0187504	695,27 €	1	800	280	1150

Cajas murales - puerta ciega sin placa de montaje

			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADY-ST-MURAL300X400X150PCC	0187521	173,19 €	1	300	150	400
CRADY-ST-MURAL300X400X200PCC	0187522	194,08 €	1	300	200	400
CRADY-ST-MURAL400X400X200PCC	0187523	235,38 €	1	400	200	400
CRADY-ST-MURAL400X500X200PCC	0187524	255,85 €	1	400	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X200PCC	0187525	282,81 €	1	500	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X280PCC	0187526	309,23 €	1	500	280	500
CRADY-ST-MURAL400X600X200PCC	0187527	273,69 €	1	400	200	600
CRADY-ST-MURAL400X600X280PCC	0187528	308,54 €	1	400	280	600
CRADY-ST-MURAL500X600X200PCC	0187529	326,12 €	1	500	200	600
CRADY-ST-MURAL500X700X200PCC	0187530	347,62 €	1	500	200	700
CRADY-ST-MURAL500X700X280PCC	0187531	373,69 €	1	500	280	700
CRADY-ST-MURAL600X800X200PCC	0187532	458,23 €	1	600	200	800
CRADY-ST-MURAL600X800X280PCC	0187533	499,31 €	1	600	280	800
CRADY-ST-MURAL800X800X200PCC	0187534	575,46 €	1	800	200	800
CRADY-ST-MURAL800X800X280PCC	0187535	644,81 €	1	800	280	800
CRADY-ST-MURAL600X1000X280PCC	0187536	596,92 €	1	600	280	1000
CRADY-ST-MURAL800X1000X280PCC	0187537	706,92 €	1	800	280	1000
CRADY-ST-MURAL600X1150X280PCC	0187538	704,46 €	1	600	280	1150
CRADY-ST-MURAL800X1150X280PCC	0187539	853,00 €	1	800	280	1150



Cajas murales puerta transparente sin placa de montaje

¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADY-ST-MURAL400X500X200PTS	0187505	278,62 €	1	400	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X200PTS	0187506	323,00 €	1	500	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X280PTS	0187507	357,35 €	1	500	280	500
CRADY-ST-MURAL400X600X200PTS	0187508	305,62 €	1	400	200	600
CRADY-ST-MURAL400X600X280PTS	0187509	330,35 €	1	400	280	600
CRADY-ST-MURAL500X600X200PTS	0187510	353,92 €	1	500	200	600
CRADY-ST-MURAL500X700X200PTS	0187511	383,23 €	1	500	200	700
CRADY-ST-MURAL500X700X280PTS	0187512	409,65 €	1	500	280	700
CRADY-ST-MURAL600X800X200PTS	0187513	507,35 €	1	600	200	800
CRADY-ST-MURAL600X800X280PTS	0187514	554,58 €	1	600	280	800
CRADY-ST-MURAL800X800X200PTS	0187515	618,27 €	1	800	200	800
CRADY-ST-MURAL800X800X280PTS	0187516	715,31 €	1	800	280	800
CRADY-ST-MURAL600X1000X280PTS	0187517	616,08 €	1	600	280	1000
CRADY-ST-MURAL800X1000X280PTS	0187518	736,00 €	1	800	280	1000
CRADY-ST-MURAL600X1150X280PTS	0187519	746,08 €	1	600	280	1150
CRADY-ST-MURAL800X1150X280PTS	0187520	888,88 €	1	800	280	1150

Cajas murales puerta transparente con placa de montaje

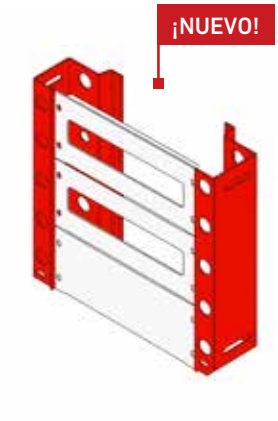
¡NUEVO!



DATOS TÉCNICOS

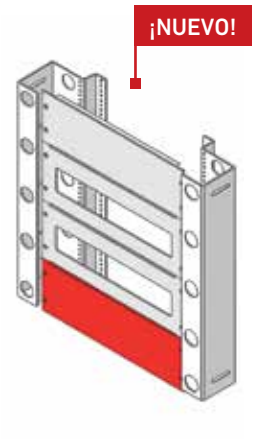
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADY-ST-MURAL400X500X200PTC	0187540	302,15 €	1	400	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X200PTC	0187541	345,54 €	1	500	200	500
CRADY-ST-MURAL500X500X280PTC	0187542	355,50 €	1	500	280	500
CRADY-ST-MURAL400X600X200PTC	0187543	329,85 €	1	400	200	600
CRADY-ST-MURAL400X600X280PTC	0187544	364,77 €	1	400	280	600
CRADY-ST-MURAL500X600X200PTC	0187545	388,35 €	1	500	200	600
CRADY-ST-MURAL500X700X200PTC	0187546	393,00 €	1	500	200	700
CRADY-ST-MURAL500X700X280PTC	0187547	449,35 €	1	500	280	700
CRADY-ST-MURAL600X800X200PTC	0187548	581,15 €	1	600	200	800
CRADY-ST-MURAL600X800X280PTC	0187549	621,88 €	1	600	280	800
CRADY-ST-MURAL800X800X200PTC	0187550	698,19 €	1	800	200	800
CRADY-ST-MURAL800X800X280PTC	0187551	782,77 €	1	800	280	800
CRADY-ST-MURAL600X1000X280PTC	0187552	698,19 €	1	600	280	1000
CRADY-ST-MURAL800X1000X280PTC	0187553	782,77 €	1	800	280	1000
CRADY-ST-MURAL600X1150X280PTC	0187554	862,58 €	1	600	280	1150
CRADY-ST-MURAL800X1150X280PTC	0187555	1053 €	1	800	280	1150

Soporte de chasis



Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Alto caja	Alto perfil
CRADY-SOPORTE-CHASIS400	0187556	50,81 €	400	340
CRADY-SOPORTE-CHASIS500	0187557	62,46 €	500	440
CRADY-SOPORTE-CHASIS600	0187558	75,38 €	600	540
CRADY-SOPORTE-CHASIS700	0187559	86,00 €	700	640
CRADY-SOPORTE-CHASIS800	0187560	102,15 €	800	740
CRADY-SOPORTE-CHASIS1000	0187561	123,58 €	1000	940
CRADY-SOPORTE-CHASIS1150	0187562	148,04 €	1150	1090

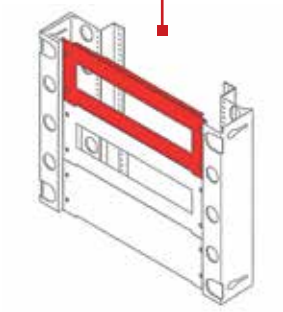
Panel ciego



Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Alto caja	Alto perfil
CRADY-PANEL-CIEGO300X80	0187563	15,46 €	80	300
CRADY-PANEL-CIEGO300X100	0187564	16,69 €	100	300
CRADY-PANEL-CIEGO300X120	0187565	17,31 €	120	300
CRADY-PANEL-CIEGO300X160	0187566	19,38 €	160	300
CRADY-PANEL-CIEGO400X80	0187567	17,62 €	80	400
CRADY-PANEL-CIEGO400X100	0187568	18,73 €	100	400
CRADY-PANEL-CIEGO400X120	0187569	19,50 €	120	400
CRADY-PANEL-CIEGO400X160	0187570	22,35 €	160	400
CRADY-PANEL-CIEGO400X200	0187571	26,27 €	200	400
CRADY-PANEL-CIEGO500X80	0187572	20,31 €	80	500
CRADY-PANEL-CIEGO500X100	0187573	22,04 €	100	500
CRADY-PANEL-CIEGO500X120	0187574	23,00 €	120	500
CRADY-PANEL-CIEGO500X160	0187575	28,19 €	160	500
CRADY-PANEL-CIEGO500X200	0187576	32,38 €	200	500
CRADY-PANEL-CIEGO600X80	0187577	22,08 €	80	600
CRADY-PANEL-CIEGO600X100	0187578	23,88 €	100	600
CRADY-PANEL-CIEGO600X120	0187579	26,23 €	120	600
CRADY-PANEL-CIEGO600X160	0187580	32,08 €	160	600
CRADY-PANEL-CIEGO600X200	0187581	36,42 €	200	600
CRADY-PANEL-CIEGO800X80	0187582	29,15 €	80	800
CRADY-PANEL-CIEGO800X100	0187583	32,35 €	100	800
CRADY-PANEL-CIEGO800X120	0187584	35,46 €	120	800
CRADY-PANEL-CIEGO800X160	0187585	43,23 €	160	800
CRADY-PANEL-CIEGO800X200	0187586	48,46 €	200	800

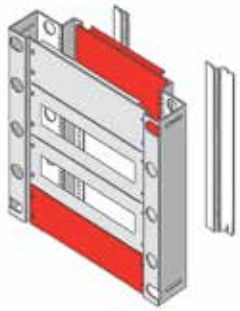
Panel troquelado

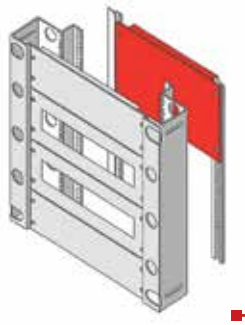
¡NUEVO!



Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Alto	Ancho	Módulos
CRADY-PANEL-TROQUEL300X120	0187587	11,00 €	120	300	9
CRADY-PANEL-TROQUEL300X160	0187588	13,23 €	160	300	9
CRADY-PANEL-TROQUEL400X120	0187589	12,77 €	120	400	14
CRADY-PANEL-TROQUEL400X160	0187590	14,69 €	160	400	14
CRADY-PANEL-TROQUEL500X120	0187591	15,69 €	120	500	20
CRADY-PANEL-TROQUEL500X160	0187592	19,69 €	160	500	20
CRADY-PANEL-TROQUEL600X120	0187593	17,85 €	120	600	26
CRADY-PANEL-TROQUEL600X160	0187594	22,96 €	160	600	26
CRADY-PANEL-TROQUEL800X120	0187595	25,31 €	120	800	37
CRADY-PANEL-TROQUEL800X160	0187596	31,23 €	160	800	37

Placa de montaje interior





¡NUEVO!

Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Ancho caja	Alto de placa	Ancho de placa
CRADY-PLACA-CHASIS300	0187597	16,88 €	300	170	156
CRADY-PLACA-CHASIS400	0187598	17,96 €	400	170	256
CRADY-PLACA-CHASIS500	0187599	21,04 €	500	170	356
CRADY-PLACA-CHASIS600	0187600	26,38 €	600	170	456
CRADY-PLACA-CHASIS800	0187601	35,38 €	800	170	656

Soporte de fijación



Artículo	Código	PVP
CRADY-FIJACIONES-PARED	0187602	15,81 €



SOLUCIONES

Envolventes de aluminio IP66

Las cajas de aluminio ofrecen una envolvente ligera y robusta para proteger componentes eléctricos y electrónicos en entornos exigentes, con alta resistencia mecánica y a la corrosión, apantallamiento EMC y excelente disipación térmica, siendo idóneas para aplicaciones industriales, marítimas, telecomunicaciones y laboratorio.

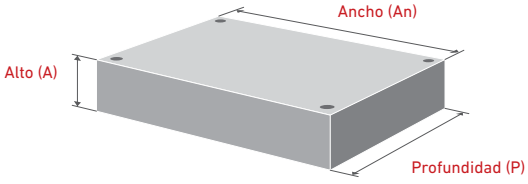
CRADY Desde 1957

IK09

IP66



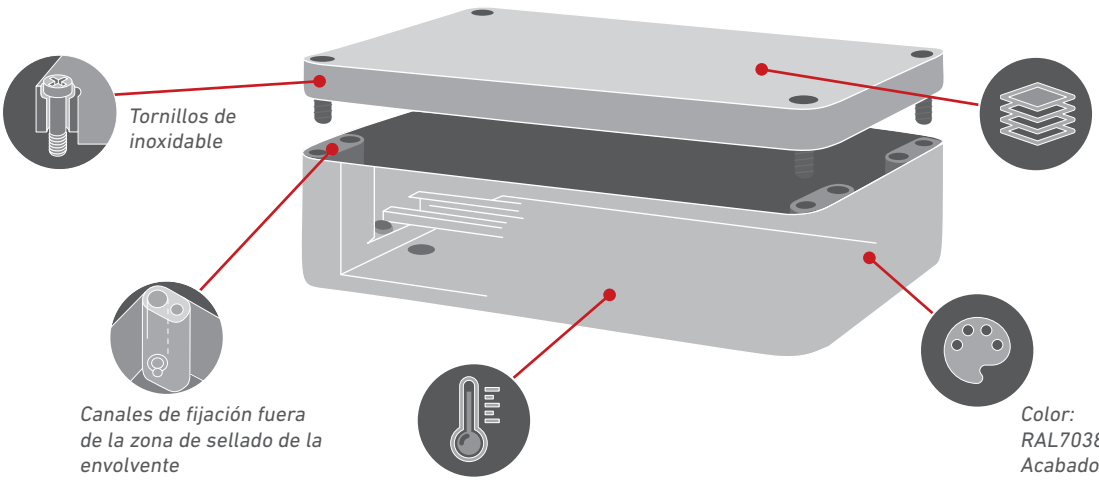
Incluida placa de montaje junto a la envolvente



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Número de módulos	Embalaje	Ancho (mm)	Profundidad (mm)	Alto (mm)
CRADYBOX-AL-98X64X36	0186000	16,60 €	-	1	98	64	36
CRADYBOX-AL-82X77X57	0186001	19,26 €	-	1	82	77	57
CRADYBOX-AL-100X100X80	0186002	29,58 €	-	1	100	100	80
CRADYBOX-AL-125X125X80	0186003	41,17 €	-	1	125	125	80
CRADYBOX-AL-160X100X80	0186004	60,84 €	-	1	160	100	80
CRADYBOX-AL-160X160X90	0186005	60,97 €	7	1	160	160	90
CRADYBOX-AL-220X140X90	0186006	69,60 €	11	1	220	140	90
CRADYBOX-AL-230X200X110	0186007	98,35 €	12	1	230	200	110
CRADYBOX-AL-330X230X95	0186008	142,71 €	17	1	330	230	95

Características y accesorios



Tornillos de inoxidable

Material:
Estandar AISI 12 DIN1725
Ligereza con alta resistencia.
Resistencia al impacto: IK09 (> 7 Joule EN50014).
Resistencia a la corrosión.
Durabilidad.
No genera chispa por impacto.
Blindaje electromagnético.
Reciclabilidad.

Canales de fijación fuera de la zona de sellado de la envolvente

Rango de temperatura: -50 °C a 130 °C

Color: RAL7038
Acabado de la pintura: recubrimiento de epoxi poliéster en polvo

Placas de montaje

Artículo	Código	PVP	Embalaje
PM-CRADYBOX-AL-98X64X36	0186100	1,80 €	1
PM-CRADYBOX-AL-82X77X57	0186101	2,12 €	1
PM-CRADYBOX-AL-100X100X80	0186102	2,42 €	1
PM-CRADYBOX-AL-125X125X80	0186103	2,95 €	1
PM-CRADYBOX-AL-160X100X80	0186104	3,01 €	1
PM-CRADYBOX-AL-160X160X90	0186105	4,22 €	1
PM-CRADYBOX-AL-220X140X90	0186106	4,52 €	1
PM-CRADYBOX-AL-230X200X110	0186107	6,33 €	1
PM-CRADYBOX-AL-330X230X120	0186108	7,71 €	1
CRADYWB-AL-FIJACIÓN MURAL(*) 4 sets	0186200	4,29 €	1
CRADYWB-AL FIJACION MURAL(**) 2 sets	0186201	4,29 €	1

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

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



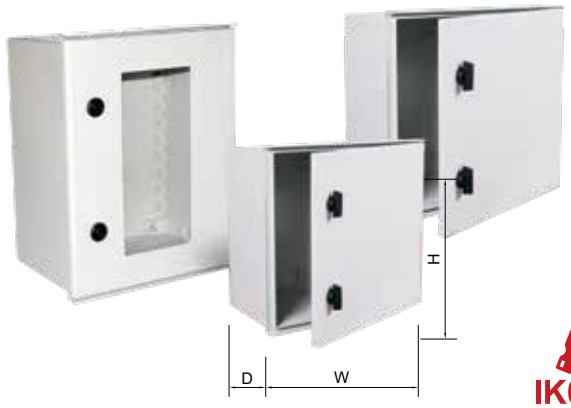
Placas de montaje para envolventes de aluminio IP67



Sistema de fijación mural para envolventes de aluminio CRADYWB-AL

Envolventes CRADYCAB CONC-POL

CRADYCAB CONC-POL es una nueva gama de envolventes CRADY en poliéster reforzado con ≥30% de fibra de vidrio, con alta rigidez mecánica y un comportamiento equivalente al metálico, pero con un peso hasta 3 veces menor. Frente a las envolventes metálicas, ofrece mayor resistencia a la corrosión, siendo ideal para ambientes corrosivos.



Incluye:

- Puerta con sistema de cerrado, envolvente, soporte para montaje en pared.
- Placa de montaje debe ser suministrada aparte 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°.

IK09 IP66

Artículo	Código	PVP	Número de módulos	Número de filas	Embalaje
CRADYCAB CONC-POL-G 250x300x140 (WxHxD)	0187455	70,77 €	-	-	1
CRADYCAB CONC-POL-G 300x400x200 (WxHxD)	0187456	117,81 €	24	2	1
CRADYCAB CONC-POL-G 400x400x200 (WxHxD)	0187457	137,14 €	36	2	1
CRADYCAB CONC-POL-G 400x500x200 (WxHxD)	0187458	165,78 €	54	3	1
CRADYCAB CONC-POL-G 400x600x230 (WxHxD)	0187459	200,27 €	72	4	1
CRADYCAB CONC-POL-G 500x600x230 (WxHxD)	0187460	242,48 €	92	4	1
CRADYCAB CONC-POL-G 600x800x300 (WxHxD)	0187461	341,43 €	145	5	1

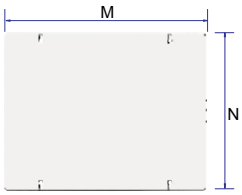
Disponible bajo pedido con puerta transparente



Incluida placa de montaje junto a la envolvente

Placa de poliéster

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Dimensiones M × N (mm)
CRADYMP-POL 221x238	0187469	17,52 €	1	221x238
CRADYMP-POL 311x286	0187470	27,88 €	1	311x286
CRADYMP-POL 308x386	0187471	37,09 €	1	308x386
CRADYMP-POL 408x386	0187472	46,23 €	1	408x386
CRADYMP-POL 511x386	0187473	50,66 €	1	511x386
CRADYMP-POL 508x486	0187474	55,08 €	1	508x486
CRADYMP-POL 706x581	0187475	78,64 €	1	706x581



Pág. 263

Consulta además nuestras envolventes para proyectos fotovoltaicos, también válidas para tensiones AC. ENVOLVENTES DE POLIESTER.

Accesorios para las envolventes de poliéster



Llave de bloqueo: CMS705-3E
0187483 Embalaje: 1pc
PVP 11,14 €



Bloqueo standard: CMS-01
0187484 Embalaje: 1pc
PVP 5,55 €



Soporte para montaje en pared: CTXP-01
0187485 Embalaje: 4pcs/set
PVP 10,59 €

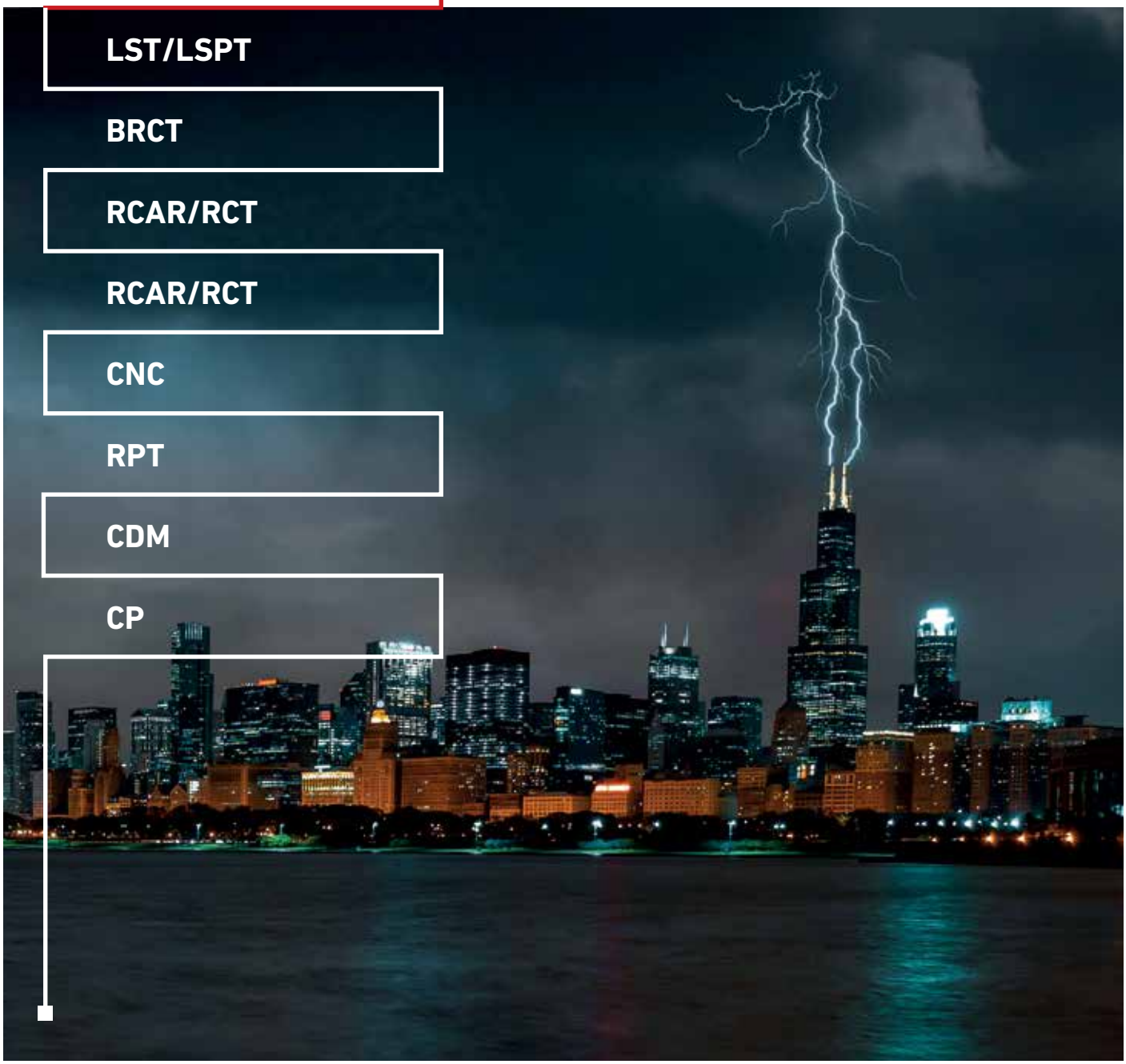
CRADY
Desde 1957

Aparamenta modular

Temper, a través de CRADY, ofrece soluciones avanzadas de protección eléctrica para los sectores residencial, terciario e industrial, con una gama de aparamenta modular que incluye magnetotérmicos, diferenciales, contactores, relés diferenciales, toroidales y limitadores de sobretensión, garantizando seguridad y continuidad de servicio. La oferta se completa con dispositivos de protección frente a arco eléctrico, diseñados para detectar y desconectar instantáneamente fallos por arco, evitando daños en equipos y riesgos para las personas.

Como avance clave, hemos incorporado auxiliares de reconexión automática, compatibles con toda nuestra gama de interruptores automáticos y diferenciales, con conectividad WIFI y gestión mediante app, mejorando la disponibilidad operativa, el control y el mantenimiento de la instalación.

- Seguridad Eléctrica
- MCB
- RCCB
- MCCB
- LST/LSPT
- BRCT
- RCAR/RCT
- RCAR/RCT
- CNC
- RPT
- CDM
- CP





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 sobreintensidades (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	F	Curva de disparo
~	Corriente alterna senoidal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0,5~1 IΔn
⎍	Corriente continua pulsante	✗	✓	✗	✓	✓	✓	0,5~1,4 IΔn
S	Retardo tiempo de acción	✗	✗	✓	✓	✓	✓	1,4 IΔn
	Corriente continua pulsante +corriente directa (6 mA)	✗	✓	✗	✓	✓	✓	max1,4 $I_{\Delta n}$ + 6mA
	Corriente continua pulsante +corriente directa (10 mA)	✗	✓	✗	✓	✓	✓	max1,4 $I_{\Delta n}$ + 10mA
	Alta frecuencia (hasta 1 kHz)	✗	✗	✗	✗	✓	✓	150Hz 0,5~2,4$I_{\Delta n}$ 400Hz 0,5~6$I_{\Delta n}$ 1000Hz 1~14$I_{\Delta n}$
	Dos fases onda rectificada	✗	✗	✗	✗	✓	✗	0,5~2 $I_{\Delta n}$
	Tres fases onda rectificada	✗	✗	✗	✗	✓	✗	0,5~2 $I_{\Delta n}$
	Corriente directa	✗	✗	✗	✗	✓	✗	0,5~2 $I_{\Delta n}$

MCCB

La serie NME 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 sobreintensidades, 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 1250 A y la posibilidad de ser ajustables térmicamente (gama NME).



Gama NME



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.

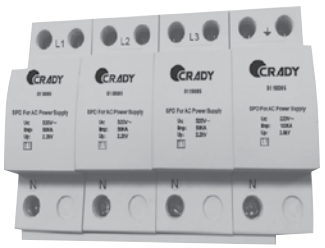
La gama que ofrece CRADY cuenta con un rango de corriente de 25 a 63 A, para 2 y 4 polos, acorde a las normativas EN 61096 y EN 60947.



RCAR

El relé diferencial multigama con marca CRADY, RCAR, usado juntamente con nuestra 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.





LST/LSP/COMBIS

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.

Además, con nuestra gama de COMBIS, se dispone de manera conjunta de la protección transitoria tipo 2 y de la protección permanente, tanto para sistemas monofásicos como trifásicos, ya montados junto con un interruptor automático. Esta solución resulta ideal para la protección de cualquier instalación, optimizando mucho los espacios en el cuadro y facilitando la instalación.



Serie RCT



Serie RCTR

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

Diseñados para la **protección de circuitos domésticos y terciarios** frente a sobrecargas y cortocircuitos, garantizando una desconexión rápida y segura.







DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT-2C6-1	0134611	12,17 €	2	6	1	1	12
NDT-6C6-1	0134614	10,61 €	6	6	1	1	12
NDT-10C6-1	0134615	10,61 €	10	6	1	1	12
NDT-16C6-1	0134616	10,61 €	16	6	1	1	12
NDT-20C6-1	0134617	10,61 €	20	6	1	1	12
NDT-25C6-1	0134618	12,78 €	25	6	1	1	12
NDT-32C6-1	0134619	15,13 €	32	6	1	1	12
NDT-40C6-1	0134620	18,41 €	40	6	1	1	12
NDT-50C6-1	0134621	18,41 €	50	6	1	1	12
NDT-63C6-1	0134622	18,41 €	63	6	1	1	12
NDT-1C6-2	0134623	18,94 €	1	6	2	2	6
NDT-4C6-2	0134626	18,94 €	4	6	2	2	6
NDT-6C6-2	0134627	15,19 €	6	6	2	2	6
NDT-10C6-2	0134628	15,19 €	10	6	2	2	6
NDT-16C6-2	0134629	15,19 €	16	6	2	2	6
NDT-20C6-2	0134630	15,19 €	20	6	2	2	6
NDT-25C6-2	0134631	15,19 €	25	6	2	2	6
NDT-32C6-2	0134632	15,19 €	32	6	2	2	6
NDT-40C6-2	0134633	16,44 €	40	6	2	2	6
NDT-50C6-2	0134634	24,04 €	50	6	2	2	6
NDT-63C6-2	0134635	24,04 €	63	6	2	2	6
NDT-6C6-P+N	0134640	14,78 €	6	6	1P+N	2	6
NDT-10C6-P+N	0134641	14,78 €	10	6	1P+N	2	6
NDT-16C6-P+N	0134642	14,78 €	16	6	1P+N	2	6
NDT-20C6-P+N	0134643	14,78 €	20	6	1P+N	2	6
NDT-25C6-P+N	0134644	14,78 €	25	6	1P+N	2	6
NDT-32C6-P+N	0134645	14,78 €	32	6	1P+N	2	6
NDT-40C6-P+N	0134646	16,03 €	40	6	1P+N	2	6
NDT-50C6-P+N	0134647	23,52 €	50	6	1P+N	2	6
NDT-63C6-P+N	0134648	35,37 €	63	6	1P+N	2	6

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

Indicados para la **protección de circuitos en instalaciones terciarias e industriales ligeras**, combinando fiabilidad y versatilidad.









DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2C6-1	0134501	17,31 €	2	6	1	1	12
NDT3-6C6-1	0134504	12,60 €	6	6	1	1	12
NDT3-10C6-1	0134505	12,60 €	10	6	1	1	12
NDT3-16C6-1	0134506	12,60 €	16	6	1	1	12
NDT3-20C6-1	0134507	12,60 €	20	6	1	1	12
NDT3-25C6-1	0134508	12,60 €	25	6	1	1	12
NDT3-32C6-1	0134509	18,56 €	32	6	1	1	12
NDT3-40C6-1	0134510	22,49 €	40	6	1	1	12
NDT3-50C6-1	0134511	22,49 €	50	6	1	1	12
NDT3-63C6-1	0134512	22,49 €	63	6	1	1	12
NDT3N-10C6	0134671	24,92 €	10	6	1PN	1	12
NDT3N-16C6	0134672	24,92 €	16	6	1PN	1	12
NDT3N-20C6	0134673	24,92 €	20	6	1PN	1	12
NDT3N-25C6	0134674	24,92 €	25	6	1PN	1	12
NDT3N-32C6	0134675	24,92 €	32	6	1PN	1	12
NDT3-4C6-2	0134516	26,01 €	4	6	2	2	6
NDT3-6C6-2	0134517	20,08 €	6	6	2	2	6
NDT3-10C6-2	0134518	20,08 €	10	6	2	2	6
NDT3-16C6-2	0134519	20,08 €	16	6	2	2	6
NDT3-20C6-2	0134520	20,08 €	20	6	2	2	6
NDT3-25C6-2	0134521	20,08 €	25	6	2	2	6
NDT3-32C6-2	0134522	27,04 €	32	6	2	2	6
NDT3-40C6-2	0134523	29,75 €	40	6	2	2	6
NDT3-50C6-2	0134524	29,75 €	50	6	2	2	6
NDT3-63C6-2	0134525	29,75 €	63	6	2	2	6
NDT3-2C6-3	0134527	64,42 €	2	6	3	3	4
NDT3-4C6-3	0134529	64,42 €	4	6	3	3	4
NDT3-6C6-3	0134530	57,87 €	6	6	3	3	4
NDT3-10C6-3	0134531	57,87 €	10	6	3	3	4
NDT3-16C6-3	0134532	57,87 €	16	6	3	3	4
NDT3-20C6-3	0134533	57,87 €	20	6	3	3	4
NDT3-25C6-3	0134534	57,87 €	25	6	3	3	4
NDT3-32C6-3	0134535	57,87 €	32	6	3	3	4
NDT3-40C6-3	0134536	76,25 €	40	6	3	3	4
NDT3-50C6-3	0134537	76,25 €	50	6	3	3	4
NDT3-63C6-3	0134538	76,25 €	63	6	3	3	4
NDT3-2C6-4	0134540	82,00 €	2	6	4	4	3
NDT3-4C6-4	0134542	82,00 €	4	6	4	4	3
NDT3-6C6-4	0134543	73,41 €	6	6	4	4	3
NDT3-10C6-4	0134544	73,41 €	10	6	4	4	3
NDT3-16C6-4	0134545	73,41 €	16	6	4	4	3
NDT3-20C6-4	0134546	73,41 €	20	6	4	4	3
NDT3-25C6-4	0134547	73,41 €	25	6	4	4	3
NDT3-32C6-4	0134548	73,41 €	32	6	4	4	3
NDT3-40C6-4	0134549	93,86 €	40	6	4	4	3
NDT3-50C6-4	0134550	104,23 €	50	6	4	4	3
NDT3-63C6-4	0134551	121,68 €	63	6	4	4	3

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

Ideales para la **protección de circuitos con altas corrientes de arranque**, como motores, transformadores o maquinaria industrial.









DATOS TÉCNICOS							
Artículo	**Códigos**	**PVP**	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-6D6-1	0134704	17,15 €	6	6	1	1	12
NDT3-10D6-1	0134705	17,15 €	10	6	1	1	12
NDT3-16D6-1	0134706	17,15 €	16	6	1	1	12
NDT3-20D6-1	0134707	17,15 €	20	6	1	1	12
NDT3-25D6-1	0134708	17,15 €	25	6	1	1	12
NDT3-32D6-1	0134709	20,62 €	32	6	1	1	12
NDT3-40CD-1	0134710	20,62 €	40	6	1	1	12
NDT3-50D6-1	0134711	23,19 €	50	6	1	1	12
NDT3-63D6-1	0134712	23,19 €	63	6	1	1	12
NDT3-6D6-2	0134717	22,25 €	6	6	2	2	6
NDT3-10D6-2	0134718	21,93 €	10	6	2	2	6
NDT3-16D6-2	0134719	21,93 €	16	6	2	2	6
NDT3-20D6-2	0134720	21,93 €	20	6	2	2	6
NDT3-25D6-2	0134721	21,93 €	25	6	2	2	6
NDT3-32D6-2	0134722	29,30 €	32	6	2	2	6
NDT3-40D6-2	0134723	29,30 €	40	6	2	2	6
NDT3-50D6-2	0134724	32,58 €	50	6	2	2	6
NDT3-63D6-2	0134725	32,58 €	63	6	2	2	6
NDT3-6D6-3	0134730	60,13 €	6	6	3	3	4
NDT3-10D6-3	0134731	60,13 €	10	6	3	3	4
NDT3-16D6-3	0134732	60,13 €	16	6	3	3	4
NDT3-20D6-3	0134733	60,13 €	20	6	3	3	4
NDT3-25D6-3	0134734	60,13 €	25	6	3	3	4
NDT3-32D6-3	0134735	60,13 €	32	6	3	3	4
NDT3-40D6-3	0134736	76,11 €	40	6	3	3	4
NDT3-50D6-3	0134737	76,11 €	50	6	3	3	4
NDT3-63D6-3	0134738	76,11 €	63	6	3	3	4
NDT3-6D6-4	0134743	81,97 €	6	6	4	4	3
NDT3-10D6-4	0134744	81,97 €	10	6	4	4	3
NDT3-16D6-4	0134745	81,97 €	16	6	4	4	3
NDT3-20D6-4	0134746	81,97 €	20	6	4	4	3
NDT3-25D6-4	0134747	81,97 €	25	6	4	4	3
NDT3-32D6-4	0134748	81,97 €	32	6	4	4	3
NDT3-40D6-4	0134749	97,85 €	40	6	4	4	3
NDT3-50D6-4	0134750	106,97 €	50	6	4	4	3
NDT3-63D6-4	0134751	122,87 €	63	6	4	4	3

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

Recomendados para la **protección de líneas y equipos en entornos industriales exigentes**, ofreciendo alta capacidad de corte y fiabilidad.







Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2C10-1	0134553	21,83 €	2	10	1	1	12
NDT3-4C10-1	0134555	21,83 €	4	10	1	1	12
NDT3-6C10-1	0134556	19,28 €	6	10	1	1	12
NDT3-10C10-1	0134557	19,28 €	10	10	1	1	12
NDT3-16C10-1	0134558	19,28 €	16	10	1	1	12
NDT3-20C10-1	0134559	19,28 €	20	10	1	1	12
NDT3-25C10-1	0134560	19,28 €	25	10	1	1	12
NDT3-32C10-1	0134561	22,13 €	32	10	1	1	12
NDT3-40C10-1	0134562	22,13 €	40	10	1	1	12
NDT3-50C10-1	0134563	25,91 €	50	10	1	1	12
NDT3-63C10-1	0134564	25,91 €	63	10	1	1	12
NDT3-2C10-2	0134566	30,84 €	2	10	2	2	6
NDT3-4C10-2	0134568	30,84 €	4	10	2	2	6
NDT3-6C10-2	0134569	24,42 €	6	10	2	2	6
NDT3-10C10-2	0134570	24,42 €	10	10	2	2	6
NDT3-16C10-2	0134571	24,42 €	16	10	2	2	6
NDT3-20C10-2	0134572	24,42 €	20	10	2	2	6
NDT3-25C10-2	0134573	24,42 €	25	10	2	2	6
NDT3-32C10-2	0134574	32,32 €	32	10	2	2	6
NDT3-40C10-2	0134575	32,32 €	40	10	2	2	6
NDT3-50C10-2	0134576	32,79 €	50	10	2	2	6
NDT3-63C10-2	0134577	32,79 €	63	10	2	2	6
NDT3-2C10-3	0134579	68,44 €	2	10	3	3	4
NDT3-4C10-3	0134581	68,44 €	4	10	3	3	4
NDT3-6C10-3	0134582	64,91 €	6	10	3	3	4
NDT3-10C10-3	0134583	64,91 €	10	10	3	3	4
NDT3-16C10-3	0134584	64,91 €	16	10	3	3	4
NDT3-20C10-3	0134585	64,91 €	20	10	3	3	4
NDT3-25C10-3	0134586	64,91 €	25	10	3	3	4
NDT3-32C10-3	0134587	66,14 €	32	10	3	3	4
NDT3-40C10-3	0134588	83,47 €	40	10	3	3	4
NDT3-50C10-3	0134589	102,01 €	50	10	3	3	4
NDT3-63C10-3	0134590	139,11 €	63	10	3	3	4
NDT3-80C10-3 (*)	0134591	147,42 €	80	10	3	3	2
NDT3-100C10-3 (*)	0134592	191,64 €	100	10	3	3	2
NDT3-125C10-3 (*)	0134593	214,63 €	125	10	3	3	2

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



Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2C10-4	0134595	89,52 €	2	10	4	4	3
NDT3-4C10-4	0134597	89,52 €	4	10	4	4	3
NDT3-6C10-4	0134598	84,48 €	6	10	4	4	3
NDT3-10C10-4	0134599	84,48 €	10	10	4	4	3
NDT3-16C10-4	0134600	84,48 €	16	10	4	4	3
NDT3-20C10-4	0134601	84,48 €	20	10	4	4	3
NDT3-25C10-4	0134602	84,48 €	25	10	4	4	3
NDT3-32C10-4	0134603	86,55 €	32	10	4	4	3
NDT3-40C10-4	0134604	105,99 €	40	10	4	4	3
NDT3-50C10-4	0134605	132,48 €	50	10	4	4	3
NDT3-63C10-4	0134606	176,65 €	63	10	4	4	3
NDT3-80C10-4 (*)	0134607	203,99 €	80	10	4	4	2
NDT3-100C10-4 (*)	0134608	221,17 €	100	10	4	4	2
NDT3-125C10-4 (*)	0134609	237,11 €	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

Ideales para la **protección de circuitos con altas corrientes de arranque** en entornos industriales, garantizando seguridad y continuidad operativa.





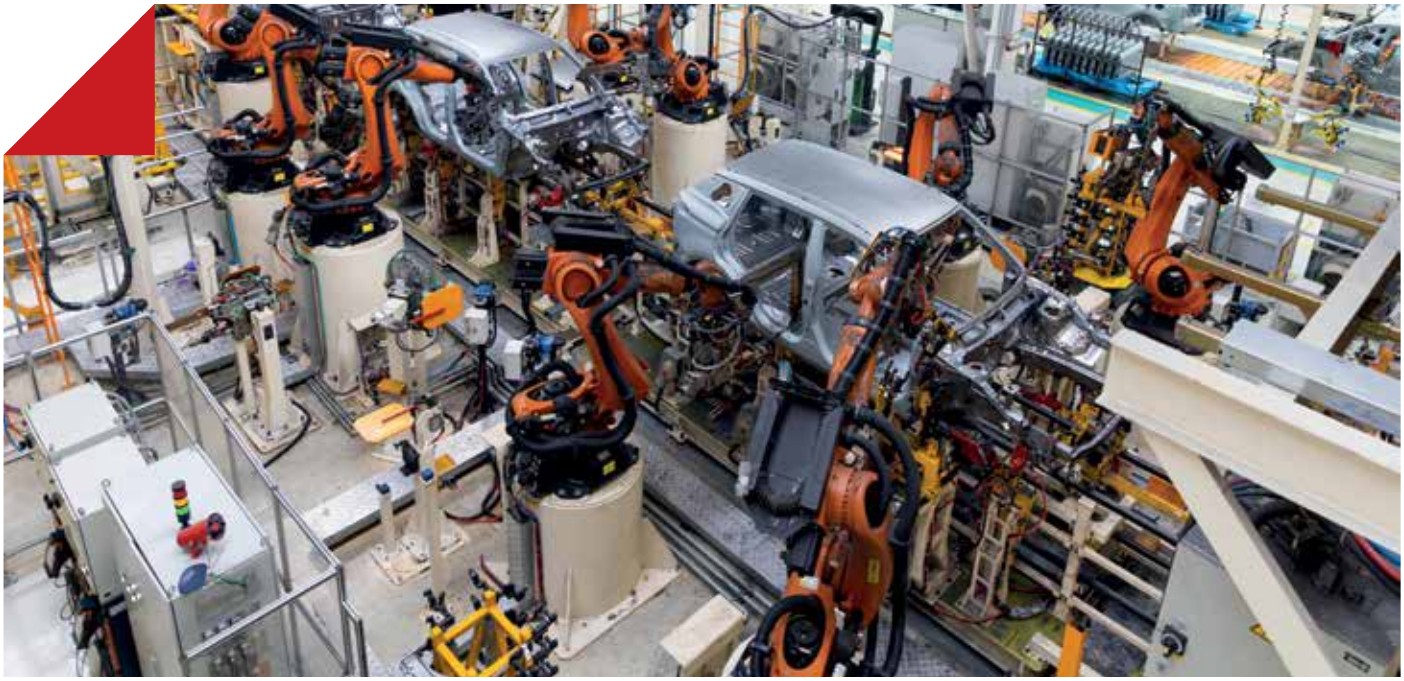
Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
NDT3-2D10-1	0134753	53,81 €	2	10	1	1	12
NDT3-3D10-1	0134754	53,81 €	3	10	1	1	12
NDT3-4D10-1	0134755	53,81 €	4	10	1	1	12
NDT3-6D10-1	0134756	34,08 €	6	10	1	1	12
NDT3-10D10-1	0134757	34,08 €	10	10	1	1	12
NDT3-16D10-1	0134758	34,08 €	16	10	1	1	12
NDT3-20D10-1	0134759	34,08 €	20	10	1	1	12
NDT3-25D10-1	0134760	34,08 €	25	10	1	1	12
NDT3-32D10-1	0134761	37,59 €	32	10	1	1	12
NDT3-40D10-1	0134762	46,01 €	40	10	1	1	12
NDT3-50D10-1	0134763	53,81 €	50	10	1	1	12
NDT3-63D10-1	0134764	69,95 €	63	10	1	1	12
NDT3-6D10-2	0134769	58,30 €	6	10	2	2	6
NDT3-10D10-2	0134770	58,30 €	10	10	2	2	6
NDT3-16D10-2	0134771	58,30 €	16	10	2	2	6
NDT3-20D10-2	0134772	58,30 €	20	10	2	2	6
NDT3-25D10-2	0134773	58,30 €	25	10	2	2	6
NDT3-32D10-2	0134774	58,30 €	32	10	2	2	6
NDT3-40D10-2	0134775	85,77 €	40	10	2	2	6
NDT3-50D10-2	0134776	116,53 €	50	10	2	2	6
NDT3-63D10-2	0134777	152,44 €	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	179,35 €	2	10	3	3	4
NDT3-4D10-3	0134781	179,35 €	4	10	3	3	4
NDT3-6D10-3	0134782	98,64 €	6	10	3	3	4
NDT3-10D10-3	0134783	98,64 €	10	10	3	3	4
NDT3-16D10-3	0134784	98,64 €	16	10	3	3	4
NDT3-20D10-3	0134785	98,64 €	20	10	3	3	4
NDT3-25D10-3	0134786	98,64 €	25	10	3	3	4
NDT3-32D10-3	0134787	116,19 €	32	10	3	3	4
NDT3-40D10-3	0134788	134,51 €	40	10	3	3	4
NDT3-50D10-3	0134789	179,35 €	50	10	3	3	4
NDT3-63D10-3	0134790	223,80 €	63	10	3	3	4
NDT3-2D10-4	0134795	231,35 €	2	10	4	4	3
NDT3-4D10-4	0134797	231,35 €	4	10	4	4	3
NDT3-6D10-4	0134798	134,51 €	6	10	4	4	3
NDT3-10D10-4	0134799	134,51 €	10	10	4	4	3
NDT3-16D10-4	0134800	134,51 €	16	10	4	4	3
NDT3-20D10-4	0134801	134,51 €	20	10	4	4	3
NDT3-25D10-4	0134802	134,51 €	25	10	4	4	3
NDT3-32D10-4	0134803	152,44 €	32	10	4	4	3
NDT3-40D10-4	0134804	179,35 €	40	10	4	4	3
NDT3-50D10-4	0134805	233,15 €	50	10	4	4	3
NDT3-63D10-4	0134806	269,02 €	63	10	4	4	3
NDT3-80D10-4 (*)	0134807	287,93 €	80	10	4	4	2
NDT3-100D10-4 (*)	0134808	292,34 €	100	10	4	4	2
NDT3-125D10-4 (*)	0134809	296,35 €	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	41,22 €	Contacto auxiliar, rango 1-63A	1
NDT3-TAU	0134851	41,22 €	Contacto alarma, rango 1-63A	1
NDT3-SHT	0134852	67,72 €	Bobina de emisión, rango 1-63A	1
NDT3-OVT-M-63	0134853	49,25 €	Protector subtensión/sobretensión permanente monofásico, rango 1-63A	1
NDT3-UVT	0134854	49,25 €	Protector subtensión, rango 1-63A	1
NDT3-MNs-63	0134858	107,61 €	Bobina de mínima tensión, rango 1-63A	1
NDT3-AU-125-ACC	0134856	41,22 €	Contacto auxiliar, rango 80-125A	1
NDT3-TAU-125-ACC	0134857	41,22 €	Contacto alarma, rango 80-125A	1
NDT3-SHT-125-ACC	0134859	67,73 €	Bobina de emisión, rango 80-125A	1
NDT3-OUVT-T-63	0134860	80,44 €	Protector subtensión/sobretensión permamente trifásico, rango 1-63A	1
NDT3-OUVT-T-125	0134861	80,44 €	Protector subtensión/sobretensión permamente trifásico, rango 80-125A	1
NDT3-MNs-125	0135071	107,61 €	Bobina de mínima tensión, rango 80-125A	1



Bloqueo mecánico para automáticos

Diseñado para impedir la conexión o desconexión involuntaria de los interruptores automáticos durante tareas de mantenimiento o maniobras.

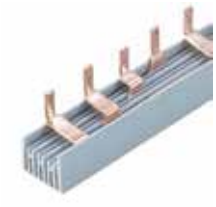
DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
CBM-01 (*)	0135070	9,20 €	Bloqueo mecánico para gama de automáticos (serie NDT/NDT3)	10

(*) No incluye candado.

Peines de conexión para interruptores automáticos - MCB

Ideales para **distribuir la alimentación entre varios magnetotérmicos** de forma rápida, segura y ordenada.



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	15,97 €	63	2	Peine de conexión tipo pin, 63A, 2P	5 uds. (5 barras de 21 cm)
PDC-63-2-100cm	0134870	60,76 €	63	2	Peine de conexión tipo pin, 63A, 2P	5 uds. (5 barras de 1 m)
PDC-63-2-DPN-23cm	0134863	15,32 €	63	2 (DPN)	Peine de conexión, 63A, para MCB tipo DPN	5 uds. (5 barras de 23 cm)
PDC-63-2-DPN-100cm	0134871	53,65 €	63	2 (DPN)	Peine de conexión, 63A, para MCB tipo DPN	5 uds. (5 barras de 1 m)
PDC-63-4	0134864	118,76 €	63	4	Peine de conexión tipo pin, 63A, 4P	5 uds. (5 barras 1 m)
PDC-100-2-21cm	0134865	21,26 €	100	2	Peine de conexión tipo pin, 100A, 2P	5 uds. (5 barras de 21 cm)
PDC-100-2-100cm	0134873	77,98 €	100	2	Peine de conexión tipo pin, 100A, 2P	5 uds. (5 barras de 1m)
PDC-100-4	0134866	142,14 €	100	4	Peine de conexión tipo pin, 100A, 4P	5 uds. (5 barras de 1 m)

Tapas finales para peines de conexión

Diseñadas para **proteger los extremos de los peines de conexión**, evitando contactos accidentales y mejorando la seguridad del cuadro eléctrico.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Descripción	Embalaje
TAPA-PDC-2P-63	0135081	0,72 €	63	2	Tapa final para peine de conexión 2P/DNP, 63A	20 uds.
TAPA-PDC-2P-100	0135082	0,72 €	100	2	Tapa final para peine de conexión 2P, 100A	20 uds.
TAPA-PDC-4P-63	0135083	0,72 €	63	4	Tapa final para peine de conexión 4P, 63A	20 uds.
TAPA-PDC-4P-100	0135084	0,72 €	100	4	Tapa final para peine de conexión 4P, 100A	20 uds.

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

985 79 32 04
info@grupotemper.com



Interruptores diferenciales Clase A

Ideales para la **protección de personas y equipos frente a fugas de corriente alterna y pulsante continua**, habituales en instalaciones con electrónica de potencia.



	clase A		DATOS TÉCNICOS				
Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-A1630-2	0134935	118,36 €	16	2	30	2	6
CID-A2530-2	0134936	118,36 €	25	2	30	2	6
CID-A4030-2	0134937	124,22 €	40	2	30	2	6
CID-A6330-2	0134938	137,08 €	63	2	30	2	6
CID-A10030-2	0135047	270,53 €	100	2	30	2	6
CID-A40100-2	0134967	129,44 €	40	2	100	2	6
CID-A16300-2	0134939	153,46 €	16	2	300	2	6
CID-A25300-2	0134940	153,46 €	25	2	300	2	6
CID-A40300-2	0134941	173,34 €	40	2	300	2	6
CID-A63300-2	0134942	183,86 €	63	2	300	2	6
CID-A100300-2	0135059	376,62 €	100	2	300	2	6
CID-A1630-4	0134943	132,40 €	16	4	30	4	3
CID-A2530-4	0134944	132,40 €	25	4	30	4	3
CID-A4030-4	0134945	134,74 €	40	4	30	4	3
CID-A6330-4	0134946	158,14 €	63	4	30	4	3
CID-A10030-4	0135061	302,36 €	100	4	30	4	3
CID-A40100-4	0134968	139,47 €	40	4	100	4	3
CID-A16300-4	0134947	155,79 €	16	4	300	4	3
CID-A25300-4	0134948	155,79 €	25	4	300	4	3
CID-A40300-4	0134949	175,69 €	40	4	300	4	3
CID-A63300-4	0134950	195,57 €	63	4	300	4	3
CID-A100300-4	0135060	456,19 €	100	4	300	4	3
CID-A100500-4	0135053	482,71 €	100	4	500	4	3

¿ Sabías que...?

Los diferenciales Clase A son imprescindibles en circuitos con variadores, cargadores de vehículos eléctricos o electrodomésticos modernos.

Interruptores diferenciales Clase AC



	clase AC		DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-AC2510-2	0135066	86,89 €	25	2	10	2	6
CID-AC1630-2	0134951	55,85 €	16	2	30	2	6
CID-AC2530-2	0134952	55,85 €	25	2	30	2	6
CID-AC4030-2	0134953	58,30 €	40	2	30	2	6
CID-AC6330-2	0134954	81,69 €	63	2	30	2	6
CID-AC8030-2	0135040	153,40 €	80	2	30	2	6
CID-AC10030-2	0135042	218,53 €	100	2	30	2	6
CID-AC16300-2	0134955	67,54 €	16	2	300	2	6
CID-AC25300-2	0134956	67,54 €	25	2	300	2	6
CID-AC40300-2	0134957	81,69 €	40	2	300	2	6
CID-AC63300-2	0134958	87,42 €	63	2	300	2	6
CID-AC1630-4	0134959	96,89 €	16	4	30	4	3
CID-AC2530-4	0134960	96,89 €	25	4	30	4	3
CID-AC4030-4	0134961	122,62 €	40	4	30	4	3
CID-AC6330-4	0134962	137,83 €	63	4	30	4	3
CID-AC8030-4	0135041	195,14 €	80	4	30	4	3
CID-AC10030-4	0135043	280,76 €	100	4	30	4	3
CID-AC16300-4	0134963	102,74 €	16	4	300	4	3
CID-AC25300-4	0134964	102,74 €	25	4	300	4	3
CID-AC40300-4	0134965	135,49 €	40	4	300	4	3
CID-AC63300-4	0134966	147,20 €	63	4	300	4	3
CID-AC80300-4	0135037	642,77 €	80	4	300	4	3
CID-AC100300-4	0135044	691,17 €	100	4	300	4	3

Interruptores diferenciales tipo A superinmunizados



Tipo A superinmunizado			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-ASI2530-2	0134975	209,87 €	25	2	30	2	6
CID-ASI4030-2	0134976	209,87 €	40	2	30	2	6
CID-ASI6330-2	0134977	386,71 €	63	2	30	2	6
CID-ASI10030-2	0135062	394,75 €	100	2	30	2	6
CID-ASI25300-2	0134978	276,18 €	25	2	300	2	6
CID-ASI40300-2	0134979	276,18 €	40	2	300	2	6
CID-ASI63300-2	0134980	386,71 €	63	2	300	2	6
CID-ASI100300-2	0135064	394,75 €	100	2	300	2	6
CID-ASI2530-4	0134981	323,88 €	25	4	30	4	3
CID-ASI4030-4	0134982	323,88 €	40	4	30	4	3
CID-ASI6330-4	0134983	562,38 €	63	4	30	4	3
CID-ASI10030-4	0135063	578,60 €	100	4	30	4	3
CID-ASI25300-4	0134984	397,92 €	25	4	300	4	3
CID-ASI40300-4	0134985	397,92 €	40	4	300	4	3
CID-ASI63300-4	0134986	562,38 €	63	4	300	4	3
CID-ASI100300-4	0135065	578,60 €	100	4	300	4	3
CID-ASI80500-4	0134989	643,49 €	80	4	500	4	3

Interruptores diferenciales selectivos

Diseñados para la **protección escalonada de instalaciones eléctricas**, garantizando que solo se desconecte el circuito afectado ante una fuga.

Clase AC selectivo			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod = 18mm)	Embalaje
CID-ACS40300-2	0135031	134,73 €	40	2	300	2	6
CID-ACS63300-2	0135032	134,73 €	63	2	300	2	6
CID-ACS40300-4	0135033	158,58 €	40	4	300	4	3
CID-ACS63300-4	0135034	158,58 €	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	201,94 €	40	4	500	4	3
CID-AS63500-4	0135046	204,33 €	63	4	500	4	3
CID-AS631000-2	0135057	212,24 €	63	2	1000	2	6
CID-AS631000-4	0135058	244,40 €	63	4	1000	4	3

Interruptores diferenciales tipo B

Ideales para la **protección frente a corrientes alternas, continuas y mixtas,** especialmente en instalaciones fotovoltaicas o de recarga de vehículos eléctricos.

Tipo B			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-B25300-2	0135075	890,00 €	25	2	300	2	1
CID-B4030-4R (*)	0135035	809,61 €	40	4	30	5	1
CID-B6330-4R (*)	0135036	809,61 €	63	4	30	5	1
CID-B4030-4	0135055	529,94 €	40	4	30	4	1
CID-B6330-4	0135056	529,94 €	63	4	30	4	1
CID-B40300-4	0135067	594,83 €	40	4	300	4	1

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

Interruptores diferenciales tipo F

Pensados para **instalaciones con electrónica moderna**, son ideales para equipos con variadores de frecuencia y electrónica de potencia.

Tipo F			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod =18mm)	Embalaje
CID-F2530-2	0135180	155,00 €	25	2	30	2	6
CID-F4030-2	0135181	155,00 €	40	2	30	2	6

Auxiliares para reconexión

Temper trabaja activamente en la digitalización y conectividad de su gama de protección, orientada a la monitorización en tiempo real, el control remoto y el mantenimiento predictivo de los equipos, mejorando la disponibilidad y la seguridad de la instalación.

Auxiliar para la reconexión automática de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos

Permite la **reconexión automática del diferencial y el automático** tras un disparo, garantizando el restablecimiento rápido y seguro del suministro eléctrico.



Compatible con automáticos de hasta 63A

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
CID-REARME-ACC	0135038	380,13 €	Auxiliar para reconexión automática compatible con toda nuestra gama de diferenciales y automáticos serie NDT3 de 1,2,DPN, y 3 polos. Válido para su uso con nuestros limitadores combinados (serie COMBI) monofásicos	1
NDT3-REARME-ACC	0135072	371,32 €		1

Auxiliar para la reconexión remota de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos automáticos

Permite la **reconexión automática del circuito** tras un disparo, optimizando el mantenimiento y reduciendo tiempos de inactividad.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Destacable	Embalaje
NDT3-REARME-ACC-WIFI	0135074	415,00 €	Auxiliar para la reconexión remota compatible con toda nuestra gama de diferenciales y automáticos serie NDT3 de 1,2,DPN, y 3 polos. Válido para su uso con nuestros limitadores combinados (serie COMBI) monofásicos	WIFI/APP	1
CID-REARME-ACC-WIFI	0135054	665,00 €		WIFI/APP	1

Kit antifraude eléctrico

Soluciones inteligentes para la detección y prevención del fraude

La lucha contra el **fraude eléctrico** es hoy una prioridad estratégica para las compañías distribuidoras, ya que impacta directamente en la **rentabilidad, la seguridad de la red y la calidad del suministro**. En respuesta a esta necesidad, estamos trabajando en la definición de un **Kit Antifraude Eléctrico**, compuesto por soluciones técnicas especializadas que permiten detectar, prevenir y actuar ante manipulaciones no autorizadas en las instalaciones.

Un enfoque integral contra el fraude

El **Kit Antifraude Eléctrico** no se plantea como un único producto, sino como un **ecosistema de soluciones coordinadas**, que permite a las distribuidoras:

- Detectar el fraude de forma temprana
- Reducir pérdidas no técnicas
- Incrementar la seguridad de la red
- Optimizar las operaciones de mantenimiento y supervisión

CONTÁCTANOS PARA MÁS INFORMACIÓN

Componen el Kit Antifraude

Medidores inteligentes: Equipos con capacidad de detección de manipulaciones físicas, registro de eventos, corte y reconexión remota, y conectividad avanzada para integración en sistemas de supervisión.

Aparamenta y protección inteligente con detección de intrusión (*): Interruptores, seccionadores y elementos de protección capaces de detectar:

- Aperturas no autorizadas
- Estados anómalos de carga
- Manipulación del equipo



Señalización por apertura manual de la base portafusible: Esta funcionalidad se alinea directamente con los mecanismos de detección de fraude, al permitir identificar manipulaciones o intervenciones no autorizadas en tiempo real.

Transformadores de corriente inteligentes: Soluciones para la verificación de la correcta conexión, detección de derivaciones ilegales y análisis de consumos anómalos.

Cajas antifraude: Envolventes diseñadas específicamente para prevenir manipulaciones, con:

- Precintos electrónicos
- Separación de zonas funcionales
- Diseño antivandálico

Instrumentación para submetering

Equipos de análisis de carga capaces de identificar patrones irregulares de consumo y comportamientos asociados al fraude eléctrico.

Interruptor automático magnetotérmico e interruptor diferencial en un solo módulo, RCBO



¡NUEVO!

DATOS TÉCNICOS

			Interruptor automático			Interruptor diferencial			
Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	Curva	Polos	Tipo de diferencial	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod = 18 mm)	Embalaje
NDT3N-6C6-CID-A4030	0119120	135,00 €	6	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-10C6-CID-A4030	0119121	135,00 €	10	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-16C6-CID-A4030	0119122	135,00 €	16	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-20C6-CID-A4030	0119123	135,00 €	20	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-25C6-CID-A4030	0119124	135,00 €	25	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-32C6-CID-A4030	0119125	135,00 €	32	C	P+N	A	30	1	12
NDT3N-40C6-CID-A4030	0119126	135,00 €	40	C	P+N	A	30	1	12

Bloques diferenciales para gama de interruptores automáticos NDT3

Convierte un interruptor magnetotérmico en un **interruptor diferencial completo**, ofreciendo protección combinada contra sobrecargas, cortocircuitos y fugas de corriente.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	Polos	Sensibilidad (mA)	Módulos (1 mod= 18 mm)	Embalaje
NDT3-VIGI-AC40300-2P	0135068	222,79 €	40	2	300	2	3
NDT3-VIGI-AC50-63300-2P	0135069	266,30 €	50 - 63	2	300	2	3

Accesorios de protección diferencial para toda nuestra gama de automáticos accesoriables (NDT3), de 2 polos, hasta corrientes de 63A.

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA ACTUALIZADO

Contactores modulares



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Tipo de contacto	Embalaje
BRCT-2-25-N*	0134990	45,44 €	25	2	2NO	12
BRCT-2-40	0134993	79,82 €	40	2	2NO	6
BRCT-2-63	0134991	85,98 €	63	2	2NO	6
BRCT-4-40	0134994	122,81 €	40	4	4NO	4
BRCT-4-63	0134992	131,41 €	63	4	4NO	4

**Solo un módulo de anchura*

Telerruptores

Diseñados para el **control de circuitos de iluminación y maniobra desde múltiples puntos**, garantizando comodidad y eficiencia en la instalación.



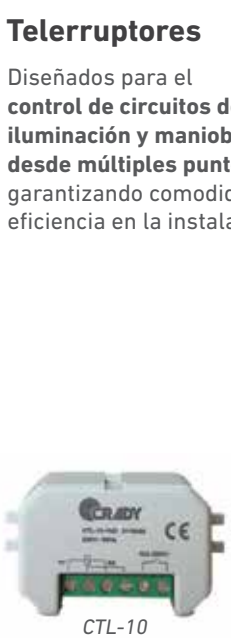
CTL-16

Especificaciones técnicas

- Selector de posiciones: 0-I (aplicable a gama CTL-16)
- Tensión nominal, Un: 230V(AC)
- Frecuencia de empleo: 50/60Hz (AC)
- Señalización mecánica en el frontal según posicionamiento de la maneta auto/OFF (aplicable a gama CTL-16)
- Montaje en carril DIN o caja de mecanismos
- Temperatura de operación: -25°C a +55°C (CTL-16)/ -20°C a +45°C (CTL-10)

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión, Un (V)	Corriente (A)	Tensión de control (V) AC	Tensión de control (V) CC	Número de contactos	Tipo de contacto		Embalaje
CTL-16-1NO	0119069	41,10 €	230	16	230	110	1	1	-	1
CTL-16-2NO	0119068	45,34 €	230	16	230	110	2	2	-	1
CTL-10-1NO	0119082	92,60 €	230	10	230	-	1	1	-	1



CTL-10



Dispositivos de protección con arco eléctrico

Diseñados para **detectar y desconectar instantáneamente fallos por arco eléctrico**, evitando daños en equipos y riesgos para las personas.



Nuestra nueva serie CDAE, de dispositivos de protección con arco eléctrico de última generación, es la solución todo en uno. Combina las funciones de protección de un **interruptor diferencial**, frente a los contactores indirectos, **interruptor automático**, frente a sobrecargas y cortocircuitos, así como un **dispositivo de detección de fallos de arco en los cables de alimentación**. Este dispositivo de detección, realiza una supervisión electrónica de manera continuada sobre los cables, detectando cualquier tipo de falla y disparando de forma automática con el objetivo de prevenir los incendios eléctricos.

					INTERRUPTOR AUTOMÁTICO			INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
Artículo	**Código**	**PVP**	Polos	Arco eléctrico	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Curva de disparo	Sensibilidad	Clase	Embalaje
CDAE-6C6-30-A-2P	0119100	618,00 €	2 polos	✓	6	10	C	30	A	1
CDAE-10C6-30-A-2P	0119101	618,00 €	2 polos	✓	10	10	C	30	A	1
CDAE-16C6-30-A-2P	0119102	618,00 €	2 polos	✓	16	10	C	30	A	1
CDAE-20C6-30-A-2P	0119103	618,00 €	2 polos	✓	20	10	C	30	A	1
CDAE-25C6-30-A-2P	0119104	618,00 €	2 polos	✓	25	10	C	30	A	1
CDAE-32C6-30-A-2P	0119105	618,00 €	2 polos	✓	32	10	C	30	A	1
CDAE-40C6-30-A-2P	0119106	618,00 €	2 polos	✓	40	10	C	30	A	1



NUEVA SERIE DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE ARCO ELÉCTRICO, CDAE

La tecnología que detecta, protege y previene.

CRADY Desde 1957

Interruptores de caja moldeada "NME"

Ideales para la **protección de líneas y equipos en instalaciones industriales y terciarias**, ofreciendo alta capacidad de corte y fiabilidad.



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

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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Corriente (A)	Polos	Poder de corte Icu (kA)	Embalaje
NME 125C-100-3 (*)	0134869	506,84 €	100	3	36	1
NME 125C-80-4 (*)	0134878	634,97 €	80	4	36	1
NME-125C-100-4 (*)	0134879	634,97 €	100	4	36	1
NME 250C-125-3	0134885	858,17 €	125	3	36	1
NME 250C-160-3	0134886	858,17 €	160	3	36	1
NME 250C-200-3	0134887	858,17 €	200	3	36	1
NME 250C-225-3	0134888	858,17 €	225	3	36	1
NME 250C-250-3	0134889	858,17 €	250	3	36	1
NME 250C-125-4	0134895	1.114,63 €	125	4	36	1
NME 250C-160-4	0134896	1.114,63 €	160	4	36	1
NME 250C-200-4	0134897	1.114,63 €	200	4	36	1
NME 250C-225-4	0134898	1.114,63 €	225	4	36	1
NME 250C-250-4	0134899	1.114,63 €	250	4	36	1
NME 400C-320-3	0134901	1.933,88 €	320	3	36	1
NME 400C-350-3	0134902	1.933,88 €	350	3	36	1
NME 400C-400-3	0134903	1.933,88 €	400	3	36	1
NME 400C-320-4	0134905	2.495,29 €	320	4	36	1
NME 400C-350-4	0134906	2.495,29 €	350	4	36	1
NME 400C-400-4	0134907	2.495,29 €	400	4	36	1
NME 630C-500-3	0134909	2.611,49 €	500	3	36	1
NME 630C-630-3	0134910	2.611,49 €	630	3	36	1
NME 630C-500-4	0134912	3.368,59 €	500	4	36	1
NME 630C-630-4	0134913	3.368,59 €	630	4	36	1
NME 800N-800-4	0134933	3.839,33 €	800	4	85	1
NME 1250N-1000-4 (**)	0134932	6.699,89 €	1000	4	85	1
NME 1250N-1250-4 (**)	0134914	9.924,93 €	1250	4	85	1

(*) La serie 125C no lleva regulación térmica ajustable.
(**) La serie de 1000/1250A es fija, no lleva regulación térmica ajustable.

Accesorios NME



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



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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
AU+TAU-125 AC 220V	0134915	63,59 €	Contacto auxiliar + contacto alarma	1
SHT-125 AC 220V 80-125A	0134916	88,94 €	Bobina de emisión	1
UVT-125 AC 220V 80-125A	0134917	201,08 €	Bobina de mínima	1
AU+TAU-250 AC 220V	0134918	68,89 €	Contacto auxiliar + contacto alarma	1
SHT-250 AC 220 125-250A	0134919	88,94 €	Bobina de emisión	1
UVT-250 AC 220V 125-250A	0134920	211,69 €	Bobina de mínima	1
AU-400/630 AC220V	0134921	82,59 €	Contacto auxiliar	1
TAU-400/630 AC220V	0134922	82,59 €	Contacto alarma	1
SHT-400/630 AC220 320-630A	0134923	173,81 €	Bobina de emisión	1
UVT-400/630 AC220V 320-630A	0134924	264,74 €	Bobina de mínima	1
AU-800/1250 AC220V	0134926	91,08 €	Contacto auxiliar	1
TAU-800/1250 AC220V	0134927	91,08 €	Contacto alarma	1
SHT 800/1250 AC220 800-1250A	0134925	184,42 €	Bobina de emisión	1
UVT-800/1250 AC220V 800-1250A	0134928	275,35 €	Bobina de mínima	1
CB-NME-125-3P	0135158	48,67 €	Cubrebornes para gama NME125, 3 polos	1 set (2 unidades)
CB-NME-250-3P	0135159	48,67 €	Cubrebornes para gama NME250, 3 polos	1 set (2 unidades)
CB-NME-400-630-3P	0135160	99,41 €	Cubrebornes para gama NME400/630, 3 polos	1 set (2 unidades)
EP-NME-125	0153081	64,68 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME125	1
EP-NME-250	0153082	134,70 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME250	1
EP-NME-400-630	0153083	177,14 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME400/630	1
EP-NME-800-1250	0153084	198,36 €	Eje prolongador para fondo de armario, NME800/1250	1
ADAPTADOR-DIN-NME125	0135164	58,35 €	Accesorio para montaje en carril DIN gama NME125	1 set (2 unidades)
ADAPTADOR-DIN-NME250	0135165	70,02 €	Accesorio para montaje en carril DIN gama NME250	1 set (2 unidades)



Interruptores de bastidor abierto (ACB)



ACB-2000-2000-4



ACB-3200-2500-A

¡NUEVO!

En proyectos de gran envergadura, donde las cargas eléctricas son elevadas y la fiabilidad del suministro es crítica, se necesita una protección que vaya más allá de los límites de los interruptores de caja moldeada. En entornos industriales y terciarios de alta exigencia, la seguridad y la continuidad del servicio no son opcionales: son imprescindibles. Para responder a estos retos, la serie de interruptores de bastidor abierto CRADY de Temper ofrece una solución robusta, versátil y diseñada para garantizar el máximo rendimiento y protección en las condiciones más exigentes.

Temper ofrece en su catálogo la serie de interruptores de bastidor abierto (ACB), diseñada para garantizar la máxima protección en instalaciones críticas. Estos dispositivos protegen los sistemas eléctricos frente a sobrecargas, cortocircuitos y defectos a tierra, asegurando la continuidad del servicio y la seguridad del equipo. Además, bajo proyecto, disponemos de una gama completa de soluciones que permiten incorporar tecnologías digitales avanzadas y unidades de control inteligentes, contribuyendo a una mayor eficiencia energética y a una gestión segura y fiable del suministro eléctrico.

	Artículo	ACB-2000-1600-4	ACB-2000-2000-4	ACB-3200-2500-4	ACB-3200-2900-4	ACB-3200-3200-4
	Código	0134651	0134653	0134654	0134655	0134656
	PVP	8.800,00 €	10.850,00 €	13.900,00 €	15.500,00 €	15.700,00 €
CARACTERÌSTICAS	Corriente (A)	1600	2000	2500	2900	3200
	Tensión (VAC)	400 V / 690 V	400 V / 690 V	400 V / 690 V	400 V / 690 V	400 V / 690 V
	Tensión aislamiento (V)	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
	Tensión máx. soportada (kV)	12	12	12	12	12
	Número de polos	4	4	4	4	4
	Corriente nominal de polo neutro (A)	100% In	100% In	100% In	100% In	100% In
	Capacidad de corte en cortocircuito última (kA)	80 / 65	80 / 65	100 / 65	100 / 65	100 / 65
	Capacidad de corte en cortocircuito de servicio (kA)	65 / 65	65 / 65	65 / 50	65 / 50	65 / 50
	Capacidad de soportar cortocircuito (kA)	50 / 40	50 / 40	65 / 50	65 / 50	65 / 50
	Tiempo de disparo (mS)	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
	Tiempo de cierre (ms)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
	Vida eléctrica (ciclos)	15000	15000	10000	10000	10000
	Vida mecánica (ciclos)	7000	7000	7000	7000	7000
	Dimensiones totales (W x H x D) mm	457 x 395 x 368	457 x 395 x 368	544 x 395 x 378	544 x 395 x 378	544 x 395 x 378

Accesorios disponibles

- **Mecanismos de operación remota:** Permiten el control a distancia del interruptor.
- **Indicadores LED:** Para un monitoreo visual rápido del estado del dispositivo.
- **Kits de conexión:** Para una instalación más sencilla y segura.
- **Relés de protección avanzados:** Ajustables para configuraciones específicas.

Aplicaciones

- **Instalaciones industriales:** Plantas de fabricación, refinerías y plantas químicas.
- **Edificios comerciales:** Centros de datos, hospitales y edificios de oficinas.
- **Infraestructura crítica:** Aeropuertos, estaciones de energía y sistemas de transporte.

Beneficios

- **Protección confiable:** Los ACB garantizan la continuidad operativa al detectar y aislar rápidamente las fallas eléctricas.
- **Durabilidad y larga vida útil:** Diseñados con materiales de alta calidad para soportar condiciones extremas y mantener un rendimiento óptimo durante años.
- **Eficiencia energética:** Ayudan a minimizar las pérdidas energéticas y mejorar la gestión de la energía en sistemas eléctricos.
- **Cumplimiento normativo:** Fabricados según las normativas internacionales como IEC 60947-2, garantizando calidad y seguridad.
- **Personalización:** Amplia variedad de accesorios y opciones para adaptarse a necesidades específicas.

Relés diferenciales para protección industrial

Ideales para la **detección de fugas de corriente en sistemas de distribución y equipos industriales**, aumentando la seguridad y continuidad del servicio.



Clase A

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Regulación corriente IΔn	Regulación de tiempo tΔn	Embalaje
RCAR-A3010	0135001	175,00 €	0,03 - 30 A	0 - 10 segundos	1

Captadores toroidales para relés diferenciales

Diseñados para **detectar fugas de corriente mediante medición precisa del campo magnético**, garantizando una respuesta rápida del relé asociado.



Serie RCT



Serie RCTR

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Diámetro interno (mm)	Corriente nominal de referencia	Embalaje
RCT-45	0135002	52,65 €	45	16-150A	1
RCT-80	0135003	60,21 €	80	150-300A	1
RCT-100	0135004	90,33 €	100	300-600A	1
RCT-150	0135005	120,40 €	150	600-1000A	1
RCT-200	0135006	184,23 €	200	1000-1500A	1
RCTR-360	0135007	396,60 €	350x50	500-1000A	1
RCTR-400	0135008	533,74 €	400x50	1000-1250A	1

¿

Sabías que...?

Los captadores toroidales permiten supervisar varios conductores a la vez, optimizando el espacio en cuadros eléctricos



Asesórate con nuestro equipo de

servicio técnico

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

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 µs). 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 µs) y sobretensiones inducidas (8/20 µs).



TIPO 2/CLASE II

Capacidad de derivar sobretensiones inducidas (8/20 µs).

TIPO 2+3/CLASE II+III

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

TIPO 3/CLASE III

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

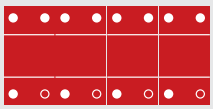


SOBRETENSIONES TRANSITORIAS

1 **Protección en centralización de contadores**

LST-50-320/3+1 T1

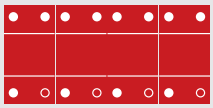
Intensidades de descarga de rayo altas (Edificios elevados, rurales, etc.)



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

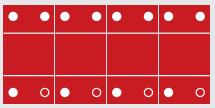
TIPO 1+2

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.



Limitadores de sobretensión transitorias - TIPO 1

Indicados para la **protección de instalaciones eléctricas frente a descargas directas de rayo** o sobretensiones de alta energía.



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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	LST-50-275/3+1 T1
Código	0119005
PVP	368,04 €
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

Ideales para la **protección combinada frente a descargas atmosféricas y sobretensiones inducidas**, ofreciendo una defensa integral del sistema eléctrico.



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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	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	Cartuchos extraíbles 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	143,78 €	280,41 €	476,55 €	507,45 €	49,52 €	50,66 €	90,03 €	49,52 €
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

Recomendados para la **protección de equipos y sistemas eléctricos frente a sobretensiones inducidas** por descargas indirectas o maniobras en la red.



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

DATOS TÉCNICOS

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	48,20 €	83,24 €	26,25 €	26,25 €	30,01 €
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



Tu equipamiento seguro ante sobretensiones

CRADY Desde 1957

Limitadores de sobretensión transitorias - TIPO 2+3

Ideales para la **protección conjunta de líneas eléctricas y equipos sensibles**, combinando la acción de descarga y la supresión fina de picos de tensión.



TIPO 2+3 (EN 61643-11)/ Clase II+III (IEC 61643-11)
Versión cartuchos extraibles
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	43,82 €	24,01 €	27,02 €
DATOS TÉCNICOS	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

Limitadores de sobretensión permanentes Relés multifunción

Diseñados para la **protección de equipos frente a variaciones prolongadas de tensión**, tanto por exceso como por defecto.



Conforme norma EN 50550



Relé multifunción

	Artículo	LSP-M	LSP-T
	Código	0119016	0119017
	PVP	37,76 €	56,67 €
DATOS TÉCNICOS	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 subtensiones.
	Embalaje	1	1

Protectores de sobretensión/ subtensión permanentes

Ideales para la **protección continua de equipos eléctricos frente a variaciones anómalas de tensión** en la red.







	Artículo	NDT3-OVT-M-63	NDT3-OUVT-T-63	NDT3-OUVT-T-125
	Código	0134853	0134860	0134861
	PVP	49,25 €	78,09 €	78,09 €
DATOS TÉCN.	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

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+NDT3



COMBI TRIF- LSP-T2+NDT3

Protector contra sobretensiones combinado transitorio + permanente con IGA montado

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Características protección transitoria	Características protección permanente	Características interruptor automático	Módulos (1 mod = 18 mm)	Embalaje
COMBI-LSP-T2-+NDT3-20A	0119110	66,00 €	Monofásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	20A, , curva C, poder de corte 6 kA	3	1
COMBI-LSP-T2+NDT3 25A*	0119071	58,20 €	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	60,26 €	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	63,35 €	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	67,47 €	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-+NDT3-16A	0119111	136,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	16A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF.LSP-T2-+NDT3-20A	0119112	136,00 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12,5 kA	1 fase, 270V±5%	20A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-25A	0119076	156,56 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12.5 kA	1 fase, 270V±5%	25A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-32A	0119077	160,68 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12.5 kA	1 fase, 270V±5%	32A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-40A	0119078	162,74 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12.5 kA	1 fase, 270V±5%	40A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1
COMBI TRIF. LSP-T2 + NDT3-63A	0119079	166,86 €	Trifásico	Tipo 2, Imáx: 12.5 kA	1 fase, 270V±5%	63A, curva C, poder de corte 10 kA	7	1

Posibilidad de convertir los limitadores combinados monofásicos en rearmables mediante asociación con el rearme automático NDT3-REARME-ACC (0135072), consulta página 55.
(*) Gama de combis no accesoriable con automáticos superiores de 80 A.

Protector contra sobretensiones combinado transitorio + permanente

Nuevo limitador combinado transitorio tipo 2 y permanente, para sistemas trifásicos, de tipología electrónica, para accionamiento sobre bobina de emisión conectada al mismo. Esta bobina de emisión provoca el disparo del interruptor automático asociado, protegiendo los equipos instalados aguas abajo.



	Artículo	LSP-T2-ELEC
	Código	0119088
	PVP	381,10 €
DATOS TÉCNICOS	Tensión nominal AC (50/60 Hz), Un	230V
	Máxima tensión funcionamiento AC, Uc	400V
	Tiempo de actuación	275Vac --> 3-5 s 400Vac --> 0,1-0,2 s
	Polos	3+N/PE
	Módulos (1 módulo=18 mm)	4
	Versión	Compacta
	Tipo según UNE-EN 61643-11	Tipo 2
	Intensidad nominal de descarga (8/20µs), In	15 kA
	Máxima corriente de descarga (8/20µs), Imáx	40 kA
	Nivel de protección, Up	1,4 kV
	Embalaje	1



Minicontactores industriales



Contactores industriales



Para contactores industriales



Para minicontactores industriales

CNC

La serie de minicontactores y contactores industriales hasta 95A, 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 minicontactores y 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 95 A, además de reseteo manual y automático y compensación de temperatura.



CDM

Los guardamotores o disyuntores 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 ø22 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

Minicontactores industriales para mando en corriente alterna

Pág. 239 Consulta nuestros inversores de bombeo solar/variadores de frecuencia para aplicaciones fotovoltaicas

Minicontactores industriales

Diseñados para el **control y conmutación de cargas en sistemas de automatización y maniobra**, garantizando fiabilidad y larga vida útil.



Especificaciones técnicas

- Normativa internacional: IEC 60947-4
- Tensión nominal de empleo [Ue]: 690V
- Tensión nominal impulsional [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	17,99 €	6	20	3	1,5	2,2	3	1
CNC1-0910	0119020	24,68 €	9	20	3	2,2	4	5,5	1
CNC1-1210	0119022	24,68 €	12	20	3	3	5,5	7,5	1
CNC1-0604	0119019	18,99 €	6	20	4	1,5	2,2	3	1
CNC1-0904	0119021	25,67 €	9	20	4	2,2	4	5,5	1
CNC1-1204	0119023	25,67 €	12	20	4	3	5,5	7,5	1

Accesorios para minicontactores industriales

Bloques de contactos auxiliares

Ideales para **ampliar las funciones de señalización y control** en contactores e interruptores automáticos.

Bloques de contactos auxiliares compatibles con nuestra serie de minicontactores 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	6,58 €	Frontal	2	1	1	1
CNC1-AUX 4C	0119061	7,64 €	Frontal	4	2	2	1

Bobinas de emisión para minicontactores industriales

Diseñadas para **activar el contactor mediante señal eléctrica**, garantizando una maniobra rápida y segura en sistemas de control.

Bobinas compatibles con nuestra serie de minicontactores industriales CNC1

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión del circuito de control (Uc)	Embalaje
BCNC1/24	0119024	4,67 €	24 VAC	1
BCNC1/220	0119025	4,67 €	220 VAC	1
BCNC1/380	0119026	4,67 €	380 VAC	1

Contactores industriales

Ideales para el **control de motores, sistemas de calefacción y equipos de iluminación** en entornos industriales exigentes.



Contactores 3P



Contactores 4P

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	21,06 €	18	32	3	4	7,5	9	1
CNC1-2511	0119211	21,06 €	25	40	3	5,5	11	15	1
CNC1-3211	0119212	35,38 €	32	50	3	7,5	15	18,5	1
CNC1-4011	0119213	69,33 €	40	60	3	11	18,5	30	1
CNC1-5011	0119214	74,10 €	50	75	3	15	22	33	1
CNC1-6511	0119215	79,22 €	65	80	3	18,5	30	37	1
CNC1-8011	0119216	116,54 €	80	110	3	22	37	45	1
CNC1-9511	0119217	123,97 €	95	125	3	25	45	45	1
CNC1-4004	0119253	113,48 €	40	60	4	11	18,5	30	1
CNC1-5004	0119254	113,48 €	50	75	4	15	22	33	1
CNC1-6504	0119255	113,48 €	65	80	4	18,5	30	37	1
CNC1-8004	0119256	113,48 €	80	110	4	22	37	45	1

Accesorios para contactores industriales

Bloques de contactos auxiliares

Recomendados para **añadir funciones de señalización, enclavamiento o control remoto** en contactores e interruptores.





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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tipo de retardo	Montaje	Número de contactos por bloque	Tipo de contacto		Embalaje
CNC1-AC-AUX 2C	0119257	3,55 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	-	Frontal	2	1	1	1
CNC1-AC-AUX 4C	0119258	5,36 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	-	Frontal	4	2	2	1
CNC1-AC AUX CONEX. 2C	0119259	23,66 €	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	23,66 €	Bloque de contacto auxiliar con retardo	A la desconexión, regulación de 0,1s a 30s	Frontal	2	1	1	1

¿ Sabías que...?

Permiten añadir contactos adicionales sin modificar el equipo principal, facilitando la adaptación del sistema a nuevas necesidades.

Bobina de emisión para contactores industriales

Diseñada para **accionar el contactor a distancia mediante una señal eléctrica**, ofreciendo control preciso y fiable en sistemas automatizados.

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	8,06 €	Bobina de emisión para CNC1-18	12V(AC)	1
BCNC1-18/24V	0119262	8,06 €	Bobina de emisión para CNC1-18	24V(AC)	1
BCNC1-18/220V	0119263	8,06 €	Bobina de emisión para CNC1-18	220V(AC)	1
BCNC1-18/380V	0119264	8,06 €	Bobina de emisión para CNC1-18	380V(AC)	1
BCNC1-25-32/12V	0119265	10,18 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	12V(AC)	1
BCNC1-25-32/24V	0119266	10,18 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	24V(AC)	1
BCNC1-25-32/220V	0119267	10,18 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	220V(AC)	1
BCNC1-25-32/380V	0119268	10,18 €	Bobina de emisión para CNC1-25/CNC1-32	380V(AC)	1
BCNC1-40-95/12V	0119269	12,31 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	12V(AC)	1
BCNC1-40-95/24V	0119270	12,31 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	24V(AC)	1
BCNC1-40-95/220V	0119271	12,31 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	220V(AC)	1
BCNC1-40-95/380V	0119272	12,31 €	Bobina de emisión para CNC1-40/CNC1-80	380V(AC)	1



Protección inteligente para motores en entornos industriales

CRADY Desde 1957

Relés de protección térmica

Relés de protección térmica para minicontactores serie CNC1

Ideales para la **protección de motores y circuitos frente a sobrecargas prolongadas**, asegurando un funcionamiento seguro y continuo.



Especificaciones técnicas

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

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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Rango de corriente (A)	Fusibles de asociación (A)		Miniontactor asociado	Potencia controlada (AC-3) (kW)		Embalaje
				aM	gM		220V/230V	380V/400V	
RPT-1305	0119027	22,28 €	0,63A - 1A	2	4	Serie CNC1	-	-	1
RPT-1306	0119218	22,28 €	1A-1,6A	2	4	Serie CNC1	-	0,37	1
RPT-1307	0119219	22,28 €	1,6A-2,5A	4	6	Serie CNC1	0,37	0,55	1
RPT-1308	0119028	22,28 €	2,5A - 4A	6	10	Serie CNC1	0,55	1,5	1
RPT-1310	0119029	22,28 €	4A - 6A	8	16	Serie CNC1	1,1	2,2	1
RPT-1314	0119030	22,28 €	7A - 10A	12	20	Serie CNC1	2,2	4	1
RPT-1316	0119031	22,28 €	9A - 13A	16	25	Serie CNC1	3	5,5	1

Relés de protección térmica para contactores serie CNC1

Diseñados para la **protección térmica de motores trifásicos**, desconectando el circuito ante sobrecargas sostenidas.



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

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-AC-1302 RELE TERM AC	0119277	18,57 €	0,16A - 0,25A	0,5	2	CNC1	-	-	1
RPT-AC-1303 RELE TERM AC	0119278	18,57 €	0,25A - 0,4A	1	2	CNC1	-	-	1
RPT-AC-1304 RELE TERM AC	0119279	18,57 €	0,40A - 0,63A	1	2	CNC1	-	-	1
RPT-AC-1305 RELE TERM AC	0119224	18,57 €	0,63A - 1A	2	4	CNC1	-	-	1
RPT-AC-1306 RELE TERM AC	0119225	18,57 €	1A - 1,6A	2	4	CNC1	-	0.37	1
RPT-AC-1306 RELE TERM AC	0119226	18,57 €	1,6A - 2,5A	4	6	CNC1	0.37	0,55	1
RPT-AC-1308 RELE TERM AC	0119227	18,57 €	2,5A - 4A	6	10	CNC1	0,55	1.5	1
RPT-AC-1310 RELE TERM AC	0119228	18,57 €	4A - 6A	8	16	CNC1	1.1	2.2	1
RPT-AC-1312 RELE TERM AC	0119229	18,57 €	5,5A - 8A	12	20	CNC1	1.5	3	1
RPT-AC-1314 RELE TERM AC	0119230	18,57 €	7A- 10A	12	20	CNC1	2.2	4	1
RPT-AC-1316 RELE TERM AC	0119231	18,57 €	9A - 13A	16	25	CNC1	3	5.5	1
RPT-AC-1321 RELE TERM AC	0119275	18,57 €	12A - 18A	20	35	CNC1	5	7.5	1
RPT-AC-1322 RELE TERM AC	0119276	18,57 €	17A - 25A	25	50	CNC1	5.5	11	1
RPT-AC-2353 RELE TERM AC	0119232	31,30 €	23A - 32A	40	63	CNC1	7.5	15	1
RPT-AC-3357 RELE TERM AC	0119233	58,88 €	37A - 50A	63	100	CNC1	10	22	1
RPT-AC-3359 RELE TERM AC	0119234	58,88 €	48A - 65A	63	100	CNC1	15	25	1
RPT-AC-3363 RELE TERM AC	0119235	58,88 €	63A - 80A	80	125	CNC1	22	37	1
RPT-AC-3365 RELE TERM AC	0119236	58,88 €	80A - 93A	100	160	CNC1	25	45	1

Disyuntores de motor

Disyuntores de motor, serie CDM

Ideales para la **protección y control de motores eléctricos** frente a sobrecargas, cortocircuitos y fallos de fase.



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 magnetico (Ir:12xIn)	Embalaje
			220V	380V	415V	440V	500V	660V				
CDM-ME01	0119059	34,05 €	-	-	-	-	-	-	0,1A - 0,16A	0,16A	2A	1
CDM-ME02	0119032	34,05 €	-	-	-	-	-	-	0,16A - 0,25A	0,25A	3A	1
CDM-ME03	0119034	34,05 €	-	-	-	-	-	-	0,25A - 0,4A	0,4A	5A	1
CDM-ME04	0119036	34,05 €	-	-	-	-	-	0,37	0,4A - 0,63A	0,63A	8A	1
CDM-ME05	0119033	34,05 €	-	-	-	0,37	0,37	0,55	0,63A - 1A	1A	12A	1
CDM-ME06	0119038	34,05 €	-	0,37	-	0,55	0,75	1,1	1A - 1,6A	1,6A	19A	1
CDM-ME07	0119040	34,05 €	0,37	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5	1,6A - 2,5A	2,5A	30A	1
CDM-ME08	0119035	34,05 €	0,75	1,5	1,5	1,5	2,2	3	2,5A - 4A	4A	48A	1
CDM-ME10	0119037	34,05 €	1,1	2,2	2,2	3	3,7	4	4A - 6,3A	6,3A	76A	1
CDM-ME14	0119039	34,05 €	2,2	4	4	4	5,5	7,5	6A - 10A	10A	120A	1
CDM-ME16	0119041	34,05 €	3	5,5	5,5	7,5	7,5	9	9A - 14A	14A	168A	1
CDM-ME20	0119062	34,05 €	4	7,5	9	9	9	11	13A - 18A	18A	216A	1
CDM-ME21	0119063	34,05 €	5,5	11	11	11	11	15	17A - 23A	23A	276A	1
CDM-ME22	0119064	34,05 €	5,5	11	11	11	15	18,5	20A - 25A	25A	300A	1
CDM-ME32	0119065	34,05 €	7,5	15	15	15	18,5	26	24A - 32A	32A	384A	1



Bloques de contactos auxiliares

Diseñados para **ampliar las funciones de señalización y control** en disyuntores y contactores.

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

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Montaje	Número de contactos por bloque	Tipo de contacto		Embalaje
CDM-AUX 1NO/NC	0119067	9,50 €	Bloque de contacto auxiliar instantáneo	Frontal	2	1	1	10
CDM-AUX 1NO/ NC-ML	0119084	15,50 €	Bloque de contacto auxiliar instantaneo	Lateral	2	1	1	10

Envolvente para montaje disyuntores de motor



¡NUEVO!

Artículo	Código	PVP	Embalaje
CDM-ME DISYU.MOTOR-BOX	0119066	16,50 €	11

Complementos para sistemas modulares



Toma schuko para montaje en carril DIN

Perfecta para **alimentar herramientas, equipos de medida o dispositivos auxiliares** directamente desde el cuadro eléctrico.

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

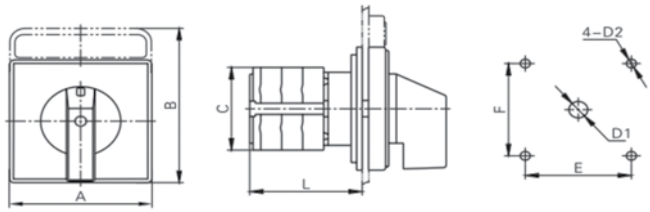
DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tensión de empleo (V)	Corriente (A)	Embalaje
CBS-16-DIN	0119051	6,32 €	Toma de corriente schuko modular	250	16	5

Conmutadores de levas

Ideales para el **maniobrado y conmutación de circuitos eléctricos** en cuadros de control, distribución o maquinaria.





DATOS TÉCNICOS

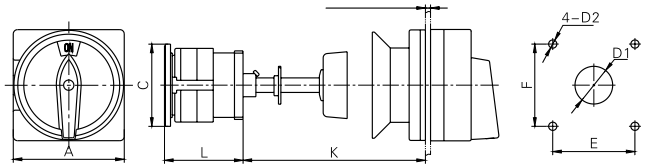
Artículo	Código	PVP	Tensión de aislamiento (Vn)	Tensión de trabajo (V)	Corriente (A)	N° de polos
CS01-20-3	0189000	58,52 €	690	440	20	3
CS01-25-3	0189016	67,29 €	690	440	25	3
CS01-32-3	0189017	76,07 €	690	440	32	3
CS01-63-3	0189019	155,06 €	690	440	63	3
CS01-125-3	0189020	333,54 €	690	440	125	3
CS01-160-3	0189021	394,98 €	690	440	160	3
CS01-20-4	0189022	67,29 €	690	440	20	4
CS01-25-4	0189001	87,77 €	690	440	25	4
CS01-32-4	0189002	93,62 €	690	440	32	4
CS01-40-4	0189003	119,96 €	690	440	40	4
CS01-63-4	0189004	193,11 €	690	440	63	4

Manilla de conmutación y prolongador

Diseñados para **accionar conmutadores instalados en el interior de envolventes o cuadros eléctricos**, garantizando un manejo seguro y cómodo.



1-5(grosor placa frontal)



DATOS TÉCNICOS

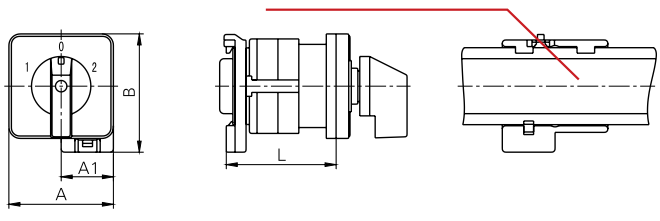
			DIMENSIONES (mm)							INSTALACIÓN (mm)	
Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	A	C	L	K	E	F	D1	D2
CS13-25	0189010	26,43 €	20-25	66	48	27+9,6n*	200	36	36	Ø22	Ø4,5
CS13-63	0189011	27,65 €	32-40-63	66	64	37,5+21,5n*	200	48	48	Ø22	Ø4,5
CS13-160	0189012	61,45 €	125-160	89	68	113+32,5n*	200	68	68	Ø30	Ø6

n: número de polos*

Accesorio para montaje en carril DIN



35 mm - Carril DIN estándar



DATOS TÉCNICOS

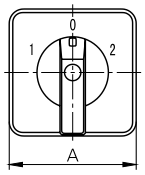
			DIMENSIONES (mm)				INSTALACIÓN (mm)
Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	A	A1	B	L	
CS11-25	0189007	5,67 €	20-25	48	24	54	31+9,6n*	35mm Estándar DIN
CS11-63	0189008	8,91 €	32-40-63	64	35	60	40+12,8n*	35mm Estándar DIN
CS11-160	0189009	15,98 €	125-160	88	35	60	51+26,5n*	35mm Estándar DIN

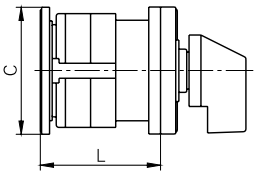
n: número de polos*

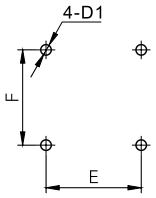
Accesorio para montaje en armario

Ideales para **instalar conmutadores y dispositivos de mando en puertas o paneles de armarios eléctricos**, asegurando firmeza y accesibilidad.









DATOS TÉCNICOS

				DIMENSIONES (mm)					
Artículo	**Código**	**PVP**	Corriente (A)	A	C	L	E	F	D1
CS12-25	0189013	2,77 €	20-25	48	48	26,5+9,6n*	36	36	Ø4,5
CS12-63	0189014	4,91 €	32-40-63	64	64	33+12,8n*	48	48	Ø4,5
CS12-160	0189015	7,08 €	125-160	88	88	42+32n*	64	64	Ø6

n: número de polos*

Conmutador 3 posiciones para carril DIN

Diseñado para el **control manual de circuitos eléctricos** con tres estados de conmutación, ideal para cuadros de mando y automatización.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	**Código**	**PVP**	Tensión nominal (V) [Ue] (AC)	Corriente nominal (A) [Ie] (AC)	Categoría de empleo	N° de módulos	N° de contactos	Posiciones	Embalaje
CC3-20-1P-DIN	0189032	21,22 €	240	20	AC-22	1	1C/A	3(1-0-2)	12 unidades

Conmutador 2 posiciones para carril DIN



¡NUEVO!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	**Código**	**PVP**	Tensión nominal (V) [Ue] (AC)	Corriente nominal (A) [Ie] (AC)	Categoría de empleo	N° de módulos	N° de contactos	Posiciones	Embalaje
CC2-32-1P-DIN	0189033	18,70 €	240	32	AC-22	1	1C/A	2(0-1)	12 unidades
CC2-40-1P-DIN	0189034	18,70 €	240	40	AC-22	1	1C/A	2(0-1)	12 unidades
CC2-63-1P-DIN	0189035	18,70 €	240	63	AC-22	1	1C/A	2(0-1)	12 unidades
CC2-80-1P-DIN	0189036	18,70 €	240	80	AC-22	1	1C/A	2(0-1)	12 unidades
CC2-100-1P-DIN	0189037	18,70 €	240	100	AC-22	1	1C/A	2(0-1)	12 unidades

Seccionadores AC para ámbito residencial



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	57,29 €	4	20	20	3	1
CIS-63-4P	0189026	75,19 €	4	63	63	11	1

Posibilidad de realizar enclavamiento mecánico (candado no incluido).

Seccionadores AC para montaje en fondo de armario con mando local

Diseñados para **aislar circuitos eléctricos directamente desde el panel frontal**, manteniendo el mecanismo de corte en el interior del armario.



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	139,00 €	4	160	160	80	1
SECC-250A/4	0153056	188,17 €	4	250	250	132	1
SECC-400A/4	0153057	394,70 €	4	400	400	220	1
SECC-630A/4	0153058	509,43 €	4	630	630	315	1
SECC-1000A/4	0153059	1.542,06 €	4	1000	1000	560	1

Eje prolongador para seccionadores AC con mando local

Permite **transmitir el movimiento del mando hasta el seccionador** instalado en el interior del armario, garantizando una maniobra precisa y segura.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
EP-SECC-160-1000A	0153062	50,27 €	Eje prolongador para seccionadores AC, 160A-1000A	1
EP-SECC-1000-3200A	0153063	103,31 €	Eje prolongador para seccionadores AC, 1000A-3200A	1

Conmutadores de redes

Ideales para **seleccionar entre dos fuentes de alimentación** (red principal y grupo electrógeno) garantizando continuidad en el suministro eléctrico.





Solución para carril DIN en 2/4 polos con principales aplicaciones en fotovoltaica
- Tensión nominal: 230V/400V
- Tensión soportada de impulso asignada (Uimp): 8kV
- Corriente de cortocircuito asignada (Iq): 50kA

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]: 690/1000V (AC)
- Categoría de empleo: AC-32B/AC-33iB
- Funcionamiento manual/automático
- Tensión nominal impusional [Uimp]: 8/12 kV

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Intensidad (A) AC-32B/400V	Tensión nominal de empleo (V) [Ue] (AC)	Número de polos	Embalaje
CDTS-40-4	0134868	334,18 €	40	400	4	1
CDTS-63-4	0134872	334,18 €	63	400	4	1
CDTS-125-4	0134867	512,41 €	125	400	4	1
CDTS-250-4	0134874	610,02 €	250	400	4	1
CTDS-40-2-DIN	0135078	66,00 €	40	230	2	1
CDTS-63-2-DIN	0135079	79,00 €	63	230	2	1
CDTS-40-4-DIN	0135088	66,00 €	40	400	4	1

Mando y señalización
Pulsadores y selectores

Pulsadores con retorno

Diseñados para **controlar maniobras momentáneas** en circuitos eléctricos, volviendo automáticamente a su posición inicial tras la acción.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto NO	Tipo de contacto NC	Color	Embalaje
CP-BA11	0119090	5,36 €	Rasante	1	-	○	10 unidades
CP-BA21	0119093	5,36 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA31	0119042	5,36 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA51	0119091	5,36 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA61	0119092	5,36 €	Rasante	1	-	●	10 unidades
CP-BA42	0119043	5,87 €	Rasante	-	1	●	1 unidad
CP-BA3311	0119044	5,87 €	Rasante con marcaje	1	-	I	10 unidades
CP-B4325	0119045	5,87 €	Rasante con marcaje	-	1	◉	10 unidades

Pulsadores paro de emergencia y desconexión de emergencia

Imprescindibles para la **detención inmediata de maquinaria o circuitos en situaciones de riesgo**, garantizando la seguridad del operario y del equipo.





DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo de rearme para desenclavar	Tipo de contacto NO	Tipo de contacto NC	Color	Embalaje
CP-BS542	0119046	7,29 €	Giro	-	1	●	10 unidades
CP-BT42C	0119094	7,29 €	Rasante fijo	-	1	●	10 unidades
CP-BS142	0119047	11,09 €	Giro por llave N°455	-	1	●	1 unidad

Accesorio de protección para setas de emergencia



¡NUEVO!

Artículo	Código	PVP
CP-COVER-ESTOP	0119097	5,00 €

Selectores

Ideales para **elegir manualmente distintos modos de funcionamiento o estados de un circuito**, como marcha, paro o automático.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto NO	Tipo de contacto NC	Posiciones Número	Posiciones Tipo	Embalaje
CP-BD21	0119048	6,70 €	Maneta estándar negra	1	-	2 posiciones 90°	Fijo ↘	10 unidades
CP-BD33	0119049	6,70 €	Maneta estandar negra	2	-	3 posiciones 45°	Fijo ↓	1 unidad

Pulsadores de doble cabeza

Diseñados para **controlar dos funciones opuestas** -como marcha y paro- desde un único punto de mando, optimizando el espacio en el panel.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo de actuador	Tipo de contacto NO	Tipo de contacto NC	Color	Embalaje
CP-BL8425	0119050	9,10 €	Pulsador rasante verde y saliente rojo	1	1	I ◉	10 unidades

Caja con seta de emergencia incorporada

Diseñada para **detener de forma inmediata la alimentación eléctrica** en situaciones de riesgo, garantizando la seguridad del sistema y del operario.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Tipo de contacto NO	Tipo de contacto NC	Color	Embalaje
CP-BOX-BS452	0119058	7,73 €	Caja con seta para paro de emergencia	-	1	●	1 unidad

Accesorios para pulsadores y selectores

Bloques de contactos auxiliares

Ideales para **añadir funciones de señalización o control** en pulsadores, selectores y dispositivos de mando.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Embalaje
CP-BLOQUE-NO	0119053	2,12 €	Bloque de contacto auxiliar normalmente abierto (NO)	25 unidades
CP-BLOQUE-NC	0119054	2,12 €	Bloque de contacto auxiliar normalmente cerrado (NC)	25 unidades

Portaetiquetas



CP-PORTA-ALUM



CP-PORTA-PLASTIC



CP-PORTA-ESTOP

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Descripción	Embalaje
CP-PORTA-ALUM	0119055	1,24 €	Portaetiquetas para pulsadores en material aluminio	25 unidades
CP-PORTA-PLASTIC	0119056	1,44 €	Portaetiquetas para pulsadores en material plástico	25 unidades
CP-PORTA-ESTOP	0119057	1,85 €	Portaetiquetas señalización parada de emergencia	25 unidades

Pilotos y zumbadores luminosos

Pilotos luminosos

Utilizados para **indicar el estado de funcionamiento o alarma** en cuadros eléctricos y equipos de control.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión (V)	Color	Embalaje
CPL-220-G	0119237	3,18 €	220	●	10 unidades
CPL-220-R	0119238	3,18 €	220	●	10 unidades
CPL-220-Y	0119239	3,18 €	220	●	10 unidades
CPL-220-B	0119240	3,18 €	220	●	10 unidades
CPL-220-W	0119241	3,18 €	220	○	10 unidades
CPL-24-G	0119242	3,18 €	24	●	10 unidades
CPL-24-R	0119243	3,18 €	24	●	10 unidades
CPL-24-Y	0119244	3,18 €	24	●	10 unidades
CPL-24-B	0119245	3,18 €	24	●	10 unidades
CPL-24-W	0119246	3,18 €	24	○	10 unidades

Zumbadores luminosos

Ideales para **alertar mediante señal acústica y visual** sobre estados de alarma o fallos en el sistema eléctrico.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tensión (V)	Color	Embalaje
CZL-24-R	0119095	4,88 €	24	●	10 unidades
CZL-220-R	0119096	4,88 €	220	●	10 unidades

LVSET

¿Qué es un LVSet?

Estos paneles son los **"cerebros" del sistema eléctrico** en fábricas, edificios, centros de datos o infraestructuras industriales.

Los LVSet trabajan a partir de componentes eléctricos — interruptores, disyuntores, contactores, relés, PLCs, bornes, etc.— para crear un sistema que **distribuya y controle la energía eléctrica de forma segura y eficiente.**



¡NUEVO!

Función principal

El objetivo es **construir paneles eléctricos personalizados** que cumplan con las necesidades del cliente.

Estos paneles se encargan de:

1. **Distribuir la energía eléctrica** desde una fuente principal hacia diferentes equipos o zonas.
2. **Controlar y automatizar procesos**, como motores, bombas, climatización o sistemas de iluminación.
3. **Proteger los circuitos** contra sobrecargas, cortocircuitos o fallos de aislamiento.
4. **Monitorizar consumos y parámetros eléctricos**, integrándose muchas veces con sistemas de gestión energética o SCADA.



Ejemplo práctico

Imagina un c**entro de datos**.

Allí se necesita una infraestructura eléctrica **ultra fiable** porque si se corta la energía, los servidores se apagan y se pierden millones.

Los **panel builders** diseñan los **cuadros de distribución** que llevan la electricidad a cada rack o sala técnica.

Además, crean los **paneles de control** que aseguran que la carga se reparte de forma equilibrada y que, si hay una falla, **entran los sistemas de respaldo** (UPS o generadores).

Todo eso se ensambla, se prueba y se certifica antes de instalarlo en el proyecto final.

En resumen

Nuestros LVSet:

Transforma componentes electricos estandar en soluciones completas y personalizadas.

Garantiza la **seguridad, eficiencia y fiabilidad** de la energia en proyectos industriales, comerciales y tecnologicos.

Es esencial en sectores como **data centers, aeropuertos, fabricas, hospitales y energias renovables**.



CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

En entornos de producción industrial, la calidad de la energía eléctrica es un factor determinante para la continuidad operativa, la estabilidad de los procesos, la protección de activos críticos y la mejora de su rentabilidad.

Las perturbaciones de red —microcortes, transitorios, caídas de tensión, desequilibrios, armónicos (THD) o variaciones de frecuencia— impactan directamente en la operación: reinicios de líneas, fallos en variadores, errores en PLC, degradación de electrónica de potencia y paradas no programadas.

Gestionar la calidad de energía no es solo protección: es ingeniería de fiabilidad, reducción de incidencias y mejora del rendimiento energético. Con las soluciones KOBAN de continuidad (SAI), medición y transformación de señal, es posible monitorizar, controlar y estabilizar el suministro para asegurar disponibilidad, eficiencia y vida útil de la instalación.

Gracias a esta monitorización avanzada, es posible anticiparse a incidencias, reducir pérdidas, minimizar paradas de proceso y lograr una optimización integral de la instalación, generando un impacto directo tanto en el rendimiento como en el ahorro económico, además de contribuir de forma tangible a la sostenibilidad energética.

Energía estable = procesos estables = productividad asegurada.

KOBAN

Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI)



Los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) 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 SAI 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, pudiendo ser tanto analógicos como digitales y para montaje en carril DIN o enchufables.

Los SAI (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

OffLine: protección básica para cargas no críticas, con transferencia ante fallo.

En los **SAI 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

InLine: mejora estabilidad de tensión en redes inestables, ideal para electrónica de control moderadamente crítica.

Estos SAI 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.

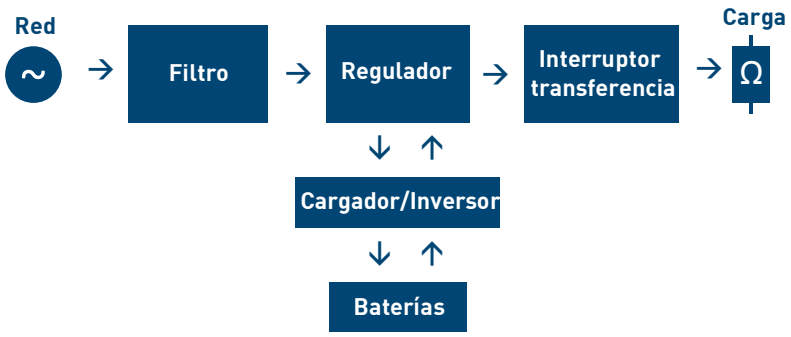
3

Online Doble Conversión: máxima protección: elimina perturbaciones y entrega tensión estable, recomendada para cargas críticas.

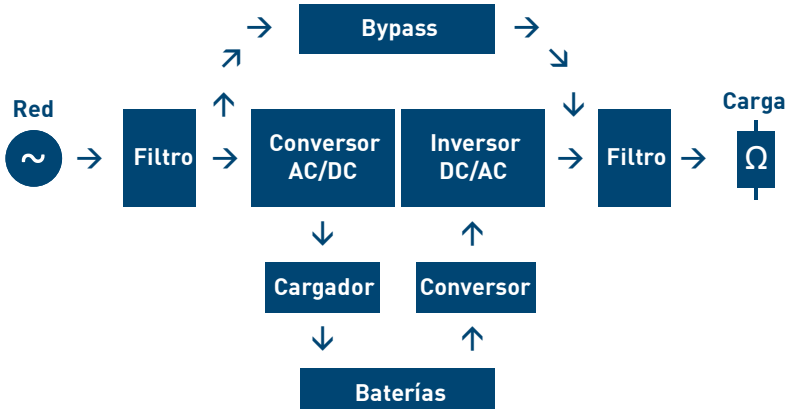
Los **SAI OnLine** realizan una doble conversión de la energía que reciben, garantizando una total protección contra cualquier problema de la red eléctrica. Por ello, es la tecnología más fiable y que mejores prestaciones ofrece y la más adecuada para el sector profesional.

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

Tecnología Inline: 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 Online: 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 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

	Artículo	KSAI-800 IN
	Código	0767662
	PVP	127,46 €
ENTRADA	Tensiones de entrada aceptables	162Vac~290Vac
	Tensión de entrada y salida	monofásica
	Frecuencia entrada	50~60Hz
SALIDA	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
	EFICIENCIA	
	En linea 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
BATERÍA	Tensión/Tipo	12VDC/9Ah
	Número	1
	Tensión DC	12 VDC
	Máx corriente de carga	1 A
	Tiempo de carga	8h para 90%
EXTRAS	**INDICADORES Y ALARMAS**	
	Display	LED
	Alarma	Tonos intermitentes
	Fallo	Tono continuo

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA ACTUALIZADO

Beneficio operativo:

Menos paradas → mayor disponibilidad
Menos fallos → mayor vida útil
Menos pérdidas → menor TCO
Mejor medición → mejor eficiencia energética

SAI
tecnología online





	Artículo	KSAI-1000 ON	KSAI-2000 ON	KSAI-3000 ON
	Código	0767657	0767658	0767659
	PVP	645,33 €	1132,12 €	1339,94 €
ENTRADA	Tensiones de entrada aceptables	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac
ENTRADA	Tensión de entrada y salida	monofásica	monofásica	monofásica
ENTRADA	Corriente de entrada: Rating(nominal input voltage)	5,5A	11A	16A
ENTRADA	Factor de potencia	≥0.97	≥0.97	≥0.97
ENTRADA	Frecuencia entrada	40~70Hz	40~70Hz	40~70Hz
SALIDA	Potencia	1 kVa	2 kVa	3 kVa
SALIDA	**TENSIÓN DE SALIDA**			
SALIDA	Forma de onda (modo batería)	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura
SALIDA	Tensión nominal	200V/230V/240V	200V/230V/240V	200V/230V/240V
SALIDA	Regulación de tensión	± 1 %	± 1 %	± 1 %
SALIDA	Respuesta transitorios	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)
SALIDA	Recuperación transitorios	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)
SALIDA	Distorsión tensión	≤2% THD, carga lineal ; ≤ 5% THD, carga no lineal		
SALIDA	**FRECUENCIA DE SALIDA**			
SALIDA	Frecuencia	programable	programable	programable
SALIDA	Rango de sincronización	±5Hz	±5Hz	±5Hz
SALIDA	Modo batería	(50±0.1) Hz	(50±0.1) Hz	(50±0.1) Hz
SALIDA	**EFICIENCIA**			
SALIDA	En linea con batería cargada	87% con 100% carga	91% con100% carga	90% con100% carga
SALIDA	Modo ECO	94%	97%	97%
SALIDA	Modo batería	83% con 100% carga	87% con100% carga	87% con100% carga
SALIDA	Capacidad de sobrecarga del inversor	105%~130%: transferencia por bypass despues de 1 min. 150%: transferencia por bypass despues de 30 seg.		
SALIDA	Capacidad de sobrecarga (modo batería)	105%~130%: apagado después de 10 seg. 150%: apagado después de 5 seg.		
SALIDA	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
BATERÍA	Número	3	6	8
BATERÍA	Tensión DC	36VDC	72VDC	96VDC
BATERÍA	Máx corriente de carga	1A	1A	1A
BATERÍA	Tiempo de carga	8h para 90%	8h para 90%	8h para 90%
BATERÍA	Tiempo de back-up (100% de carga)	4 min 24 seg	4 min 36 seg	4 min 48 seg
EXTRAS	**INDICADORES Y ALARMAS**			
EXTRAS	Display	LED+LCD		
EXTRAS	Alarma	2 tonos cortos+1 largo		
EXTRAS	Fallo	Tono continuo		
EXTRAS	**INTERFACE**			
EXTRAS	Puerto RS232 y EPO	Puerto conexión software monitorización y apagado de emergencia		
EXTRAS	Opcionales	USB tipo B, SNMP, Kit paralelo, Contacto seco		

Posibilidad de suministro en otras configuraciones: SAI trifásicos, sistemas rack, SAI modulares, etc. Consulta disponibilidad.

Sabías que...?

Los primeros Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI) surgieron en la década de 1930 para proteger equipos telefónicos y de radiocomunicación frente a fallos eléctricos. Con el tiempo, su tecnología evolucionó hasta convertirse en un elemento esencial en centros de datos, garantizando energía estable y segura incluso ante las interrupciones más críticas.

SAI
tecnología online



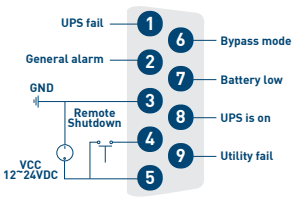


	Artículo	KSAI-6000 ON	KSAI-10000 ON
	Código	0767660	0767661
	PVP	3379,94 €	4320,63 €
ENTRADA	Tensiones de entrada aceptables	110Vac~288Vac	110Vac~288Vac
ENTRADA	Tensión de entrada y salida	monofásica	monofásica
ENTRADA	Corriente de entrada: Rating(nominal input voltage)	34A	57A
ENTRADA	Factor de potencia	≥0.99	≥0.99
ENTRADA	Frecuencia entrada	40~70Hz	40~70Hz
SALIDA	Potencia	6kVA	10kVA
SALIDA	**TENSIÓN DE SALIDA**		
SALIDA	Forma de onda (modo batería)	onda sinusoidal pura	onda sinusoidal pura
SALIDA	Tensión nominal	200/230/240Vac	200/230/240Vac
SALIDA	Regulación de tensión	±1%	±1%
SALIDA	Respuesta transitorios	≤5% (0% - 100% -0%)	≤5% (0% - 100% -0%)
SALIDA	Recuperación transitorios	≤30ms (0% - 100% -0%)	≤30ms (0% - 100% -0%)
SALIDA	Distorsión tensión	≤1% THD, carga lineal ; ≤ 5% THD, carga no lineal	
SALIDA	**FRECUENCIA DE SALIDA**		
SALIDA	Frecuencia	programable	programable
SALIDA	Rango de sincronización	±5Hz	±3Hz
SALIDA	Modo batería	(50±0.1) Hz	(50±0.05) Hz
SALIDA	**EFICIENCIA**		
SALIDA	En linea con batería cargada	93% con 100% de carga	93% con 100% de carga
SALIDA	Modo ECO	98%	98%
SALIDA	Modo batería	92% con 100% de carga	92% con 100% de carga
SALIDA	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.	
SALIDA	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.	
SALIDA	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
BATERÍA	Número	16	16
BATERÍA	Tensión DC	192VDC	192VDC
BATERÍA	Máx corriente de carga	1A	1A
BATERÍA	Tiempo de carga	8h para 90%	8h para 90%
BATERÍA	Tiempo de back-up (100% de carga)	1 min 4 seg	1 min
EXTRAS	**INDICADORES Y ALARMAS**		
EXTRAS	Display	LED+LCD	
EXTRAS	Alarma	2 tonos cortos+1 largo	
EXTRAS	Fallo	Tono continuo	
EXTRAS	**INTERFACE**		
EXTRAS	Puerto RS232 y EPO	Puerto conexión software monitorización y apagado de emergencia	
EXTRAS	Opcionales	USB tipo B, SNMP, Kit paralelo, Contacto seco	

Contacto seco tipo DB9

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

Artículo	Código	PVP	Descripción
DRY CONTACT-DB9	0767667	219,45 €	Contacto seco/tarjeta inteligente tipo DB9



Transformadores de corriente



Serie KTI-C



Serie KTI-A

	Artículo	Código	PVP	DATOS TÉCNICOS: Relación de transformación	DATOS TÉCNICOS: Potencia nominal (VA)
NÚCLEO CERRADO	**KTI-C-30 50/5A**	0767850	12,49 €	50/5A	1,5
	KTI-C-30 60/5A	0767851	12,49 €	60/5A	1,5
	KTI-C-30 75/5A	0767852	12,49 €	75/5A	1,5
	KTI-C-30 300/5A	0767857	12,49 €	300/5A	5
	KTI-C-30 400/5A	0767858	12,83 €	400/5A	5
	KTI-C-40 500/5A	0767865	12,67 €	500/5A	7,5
	KTI-C-60 300/5A	0767867	17,32 €	300/5A	5
	KTI-C-60 400/5A	0767868	17,57 €	400/5A	5
	KTI-C-60 500/5A	0767869	18,45 €	500/5A	10
	KTI-C-60 600/5A	0767870	19,60 €	600/5A	10
	KTI-C-60 750/5A	0767871	20,19 €	750/5A	10
	KTI-C-60 800/5A	0767872	22,20 €	800/5A	10
NÚCLEO ABIERTO	**KTI-A-58 750/5A**	0767880	75,73 €	750/5A	5
	KTI-A-58 800/5A	0767881	76,63 €	800/5A	5
	KTI-A-88 500/5A	0767886	81,00 €	500/5A	2,5
	KTI-A-88 600/5A	0767887	82,26 €	600/5A	5
	KTI-A-88 750/5A	0767888	83,51 €	750/5A	5
	KTI-A-88 800/5A	0767889	85,35 €	800/5A	5
	KTI-A-812 500/5A	0767891	96,25 €	500/5A	2,5
	KTI-A-812 600/5A	0767892	97,18 €	600/5A	2,5

Consulta con nuestro **equipo técnico** las especificaciones de cada producto.

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



Medidores de energía eléctrica de medida directa

KPM ENERGY-01



KPM ENERGY-02 DIGI



	Artículo	KPM ENERGY-01	KPM ENERGY-02 DIGI
	Código	0767950	0767951
	PVP	81,87 €	88,17 €
INFORMACIÓN	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	✓	✓

Pág. 238 **Consulta los medidores de energía para aplicaciones fotovoltaicas**





Medidor de energía enchufable

KME-PLG-01



Una 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 portatil 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)Ib=4A

b)Un=230V

c)Fn=50Hz

d)Tn=23 °C

Artículo	**KME-PLG-01**
Código	0767642
PVP	25,29 €

CARACTERÍSTICAS

Alimentación	230V 50Hz
Max. potencia	(5-3680W) 16A
Precision	+/-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%



Data centers

¿Qué son los data centers?

Los centros de datos son infraestructuras altamente especializadas donde se alojan, procesan y distribuyen datos esenciales para la operativa de empresas e industrias. Su diseño y funcionamiento requieren sistemas capaces de garantizar disponibilidad continua, máxima seguridad operativa y una gestión precisa de la energía y del entorno.

En el ámbito energético e industrial, los data centers requieren sistemas robustos y fiables capaces de garantizar eficiencia, continuidad operativa y gestión térmica óptima. El incremento constante de la demanda digital exige infraestructuras preparadas para operar 24/7, con altos estándares de seguridad eléctrica, refrigeración y control ambiental.

Nuestra apuesta se centra en impulsar soluciones que evolucionen al ritmo de las nuevas demandas digitales, incorporando tecnologías de última generación y adaptándonos a las tendencias emergentes en el sector. Buscamos anticiparnos a los desafíos de los centros de datos modernos mediante el desarrollo continuo de sistemas más eficientes, seguros y sostenibles, reforzando así la capacidad de estas infraestructuras para afrontar el futuro con garantías.

Claves de un data center

1. Seguridad física y operativa: Control de accesos, vigilancia y sistemas contra incendios que protegen las instalaciones y garantizan la continuidad operativa.

2. Conectividad y redes de alta capacidad: Infraestructura de comunicaciones robusta con cableado estructurado, racks optimizados y gestión ordenada que asegura velocidad y estabilidad.

3. Gestión y distribución de energía: Sistemas eléctricos fiables y redundantes —UPS, protecciones y puesta a tierra — que mantienen un suministro continuo ante cualquier incidencia.

4. Refrigeración y control térmico: Climatización de precisión y flujos de aire controlados que mantienen temperaturas estables y mejoran la eficiencia del equipamiento TI.

5. Monitorización y gestión inteligente: Sensorización y control avanzado para supervisar en tiempo real parámetros críticos y anticipar cualquier desviación o riesgo.

6. Protección y continuidad del servicio: Soluciones que protegen frente a fallos eléctricos y riesgos ambientales, garantizando la resiliencia del entorno y la operación 24/7.

Desde **Temper**, ofrecemos una gama completa de productos, soluciones y accesorios especialmente diseñados para responder a las exigencias de los centros de datos. Destacamos nuestra protección eléctrica, con dispositivos fiables que garantizan continuidad y seguridad en la distribución de energía. Nuestras envolventes y armarios técnicos proporcionan robustez, organización y un alto nivel de protección para equipamiento crítico.

Además, contamos con instrumentación precisa para monitorizar consumos y condiciones ambientales, y soluciones enfocadas a la gestión energética y térmica, que contribuyen a mantener la eficiencia operativa y la estabilidad del entorno TI. Todo ello nos permite ofrecer infraestructuras preparadas para rendir con fiabilidad en entornos altamente exigentes.

¡ESCANÉAME!

Explora todas nuestras soluciones especializadas para data centers escaneando este QR. Accede a un catálogo exclusivo con la gama más completa de productos, accesorios y configuraciones diseñadas para garantizar la máxima eficiencia, protección y rendimiento de tus infraestructuras críticas.



EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TIEMPO

Adapta tu consumo energético a cada momento. KOBAN te ofrece una amplia gama de soluciones personalizadas para controlar y gestionar tus cargas eléctricas, activándolas o desactivándolas según las necesidades específicas de cada instalación.

Desde la iluminación hasta la climatización, nuestros equipos te permiten crear perfiles de consumo a medida, optimizando así el funcionamiento de tus instalaciones y reduciendo tus costes energéticos, creando entornos más sostenibles, confortables y ecoeficientes.

KOBAN

Interruptor horario digital WIFI con función astronómica KPHD-WIFI-ASTRO

Encendido y apagado automático según ciclo solar: Función astronómica que permite el encendido y apagado automático según la salida y puesta del sol, optimizando el consumo energético en aplicaciones como alumbrado exterior, escaparates o zonas comunes, sin necesidad de ajustes manuales continuos.



Programación avanzada para un control horario total: Programación flexible y avanzada permitiendo una programación diaria, semanal y astronómica, con hasta 30 programas, además de funciones impulso, cíclica y cuenta atrás, cubriendo múltiples escenarios de control horario.

Control remoto y gestión inteligente vía WIFI: Gestión completa del dispositivo a través de la app, con control remoto vía WIFI en tiempo real desde cualquier lugar, facilitando la supervisión y adaptación a cada aplicación.

Formato DIN compacto para instalaciones profesionales: Diseñado para montaje en carril DIN, con alimentación 48–240 VAC/DC y capacidad de contacto de 16 A, ideal para el control directo de luminarias y cargas eléctricas habituales.

KOBAN

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

Tecnologías de funcionamiento

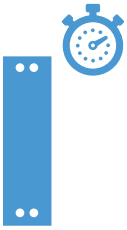
Tecnología por motor síncrono o por oscilador de cuarzo con reserva de marcha, para evitar desprogramaciones por cortes de alimentación.

Variedad de programas

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

Flexibilidad modular

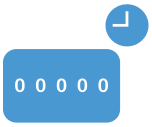
1 módulo de anchura para ocupar el mínimo espacio en el cuadro, 2 módulos para poder visualizar y programar el interruptor horario más cómodamente.



Minuteros de escalera y relés multifunción

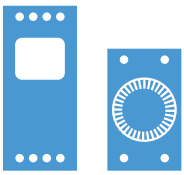
Los minuteros de escalera son dispositivos que realizan breves temporizaciones de la iluminación al recibir señales de pulsadores manuales, situados principalmente en portales y pasillos, descansillos, rellanos, garajes, aseos públicos.

Se amplía la gama de la temporización con soluciones basadas en relés temporizados aptos para un rango de tensión tanto en alterna como en continua, con una gran infinidad de funcionalidades (retardo al cierre y a la apertura, generación de impulsos, etc.). Un solo módulo de 18 mm. de ancho para montaje en carril DIN, optimizando los espacios en el cuadro.



Cuentahoras

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

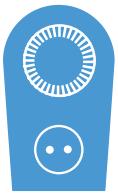


Interruptores horarios analógicos y digitales

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







	Artículo	KSC-01	KSC-02	KSC-03
	Código	0767626	0767627	0767641
	PVP	29,97 €	52,62 €	41,96 €
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/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC
	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	-

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.

Relé multifunción y multitensión

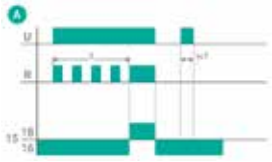


¡NUEVO!

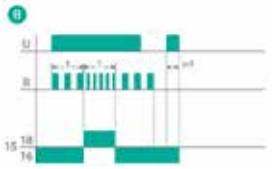
El KRMT-01 es el nuevo relé temporizador bajo nuestra marca KOBAN. Entre sus principales características destacan el amplio rango de tensión admitida (12-240VAC/DC), así como su carácter de multifunción, ofreciendo hasta 10 funcionalidades distintas, con un grado de temporización de 1 segundo a 10 días.

Gracias a sus características, resulta ser la solución idónea para multitud de aplicaciones, tales como el control de sistemas de iluminación y aplicaciones HVAC, automatización industrial y en ambientes del sector terciario, entre otros.

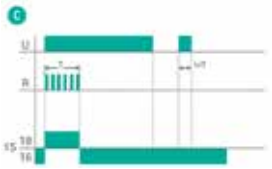
	Artículo	**KRMT-01**
	Código	0767671
	PVP	70,02 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	electrónico
	Montaje	carril DIN
	Anchura (módulos)	1
	Conmutador manual	multifunción
	Alimentación	12-240V AC/DC
	Frecuencia	50/60 Hz
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Funciones disponibles	10
	Escalas de tiempo	10
	Mínima programación	1 segundo
	Máxima programación	10 días
	Desviación temporal	5%
	Capacidad de contacto	15A, 240V(CA)/24V(DC)
	Temperatura funcionamiento	-20°C a +50°C
	Consumo energía	1W
	Grado de protección	IP20
	Clase de protección	II
	Funciones incluidas	Retardo a la conexión Ciclo simétrico, comienzo en OFF Intervalo Retardo a la desconexión Biestable manual Ciclo simétrico, comienzo en ON Generador de pulsos Disparo único Biestable con retardo Función memoria



Retardo a la conexión



Ciclo simétrico, comienzo en off



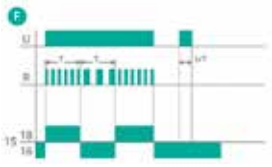
Intervalo



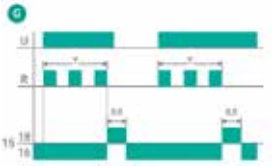
Retardo a la conexión



Biestable manual



Ciclo simétrico, comienzo en on



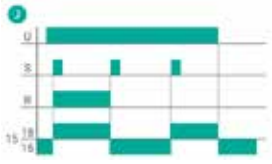
Generador de pulsos



Disparo único



Biestable con retardo



Función memoria

Pág. 67

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

Con nuestro relé de monitorización y a su vez protector de sobretensiones permanentes (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.

Contadores de horas

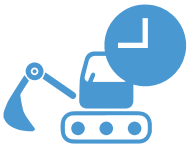




	Artículo	KCH-01	KC-02
	Código	0767639	0767617
	PVP	29,39 €	35,12 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	analógica	analógica
	Montaje	tras cuadro	tras cuadro
	Pantalla	electromecánica	electromecánica
	Capacidad de contaje	99.999,99 h	9.999,99 h
ESPEC. TÉCNICAS	Alimentación	220 V/AC	12-36 V/DC
	Frecuencia	50Hz	50Hz
	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:



- **Tarificación de maquinaria de alquiler:** Como grupos electrógenos, ya que parte del importe del alquiler depende del tiempo real de funcionamiento.



- **Tarificación 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.

CONOCIENDO LA COMUNICACIÓN NFC

Copia programas del interruptor al smartphone y viceversa

Reduce tiempos de puesta en marcha y evita errores de programación, permite reutilizar configuraciones en segundos.

Programaciones semanales y anuales

Programaciones astronómicas

Sin periféricos adicionales, solo tu móvil



KOBAN NFC

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.

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 está pensada para hacer programaciones y enviarlas en pocos pasos y de forma intuitiva.

Interruptores horarios digitales astronómicos









	Artículo	KPHD-08 ASTRO 1C / 2C	KPHD-NFC-ASTRO1	KPHD-NFC-ASTRO2	KPHD-WIFI-ASTRO
	Código	0767628 / 0767629	0767665	0767666	0767647
	PVP	75,75 €/ 116,95 €	175,19 €	194,64 €	84,44 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	digital	digital	digital	digital
	Programa	semanal/anual astronómico	diario astronómico	diario astronómico	semanal, diario, función impulso, función cíclica, astronómico
	Nº de canales	1 / 2	1	2	1
	Oscilador de cuarzo	✓	✓	✓	✓
	Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN
	Anchura (módulos)	2	2	2	1
	Conmutador manual	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	24-264 VAC/DC	24-264 VAC/DC	24-264 VAC/DC	48-240 VAC/DC
	Frecuencia	50-60Hz	50Hz	50Hz	50-60Hz
	Máx programación	7 días	1 día	1 día	7 dias
	Mín Programación	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	-
	Posiciones de memoria	40 / 80	4	4	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 10A
	Tª de funcionamiento	-20°C a +55°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	-20°C a 60°C
	Consumo de energía	1W	1,5W	1,5W	1W
	Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20
	Clase de protección	II	II	II	II
OTROS	Tapa precintable	✓	✓	✓	-
	Pantalla retroiluminada	✓	-	-	-
	Formación de bloques de días de la semana	✓	-	-	✓
	Función copiado programas	✓	-	-	✓
	Programa vacaciones	✓	-	-	-
	Programa aleatorio	✓	-	-	✓
	APP	-	✓	✓	✓
	Sistema operativo	-	Android	Android	Android, IOS
	Conectividad	-	NFC	NFC	WIFI
	Reserva de marcha	10 años	5 años	5 años	-
	Terminal	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2	4 mm^2
	Cambio horario verano / invierno	✓	✓	✓	✓



Interruptores astronómicos aptos para instalaciones fotovoltaicas y entornos con alimentación variable gracias a su amplio rango de tensión de entrada (24-264 V AC/DC)

Interruptores horarios digitales








	Artículo	KPHD MINI	KPHD-03	KPHD-04	KPHD-NFC-1C	KPHD-NFC-2C
	Código	0767619	0767608	0767609	0767664	0767663
	PVP	90,78 €	89,58 €	94,31 €	145,52 €	155,44 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	digital	digital	digital	digital	digital
	Programa	semanal	semanal	semanal	anual	semanal
	N° de canales	1	1	2	1	2
	Oscilador de cuarzo	✓	✓	✓	✓	✓
	Montaje	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN	carril DIN
	Anchura (módulos)	1	2	2	2	2
	Conmutador manual	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off	auto/on/off
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	24-264 V AC/DC	24-264 V AC/DC
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50Hz	50Hz
	Máx programación	7 días	7 días	7 días	1 año	7 días
	Mín Programación	1min	1min	1min	1 min	1 min
	Reserva de marcha	3 años	4 años	4 años	5 años	5 años
	Capacidad del contacto	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 10A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 10A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=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	500	500
	Tª de funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	3W	4W	7,5W	1,5W	1,5W
	Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
	Clase de protección	II	II	II	II	II
OTROS	Tapa precintable	✓	✓	✓	✓	✓
	APP	-	-	-	✓	✓
	Sistema operativo	-	-	-	Android	Android
	Formación de bloques de días de la semana	✓	✓	✓	-	✓
	Función copiado programas	✓	✓	✓	✓	✓
	Programa vacaciones	✓	✓	✓	-	-
	Programa aleatorio	-	✓	✓	-	-
	Función impulso	✓	✓	✓	-	-
	Función ciclo	-	✓	✓	-	-
	Conectividad	-	-	-	NFC	NFC
	Terminal	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
	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	66,01 €	71,07 €	69,81 €	74,66 €	57,04 €	72,87 €
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/AC	12 V/DC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC
	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 (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 10A inductiva (cosØ=0,6): 3A	resistiva (cosØ=1): 10A inductiva (cosØ=0,6): 3A	resistiva (cosØ=1): 20A inductiva (cosØ=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
	Código	0767631	0767632
	PVP	25,98 €	44,96 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	analógica	digital
	Programa	diario	semanal
	Conmutador manual	auto/on	auto/on/off
	Programación	pestañas imperdibles	software
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/AC	220-240 V/AC
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz
	Máx. programación	24h	7 días
	Mín. programación	15min	1min
	N° maniobras ON/OFF	48/día	8/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
	Posiciones de memoria	-	16
	Grado de protección	IP20	IP20
	Clase de protección	II	II
OTROS	Tapa protectora	-	-
	Pantalla LCD	-	✓
	Ajuste fino	-	✓
	Formación de bloques de días de la semana	-	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	21,08 €	26,14 €	14,43 €	63,28 €	31,20 €	55,85 €
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/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC	220-240 V/AC
	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
	N° maniobras ON/OFF	48/día	48/día	6/día	17/día	8/día	48/día
	Reserva de marcha	-	-	-	✓	✓	-
	Capacidad de contacto	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 16A inductiva (cosØ=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 16 A inductiva (cosØ=0,6): 4 A	resistiva (cosø=1): 16A inductiva (cosø=0,6): 4A	resistiva (cosØ=1): 15A inductiva (cosØ=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

Artículo	TRC ACCESORIO
Código	0767625
PVP	10,68 €

Módulos horarios compatibles con accesorio TRC

Artículo	KMP-03	KMP-04
Código	0767636	0767637
PVP	21,08 €	26,14 €



EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO

La gestión eficiente de la iluminación y la climatización es clave para reducir el consumo energético y mejorar el confort en cualquier tipo de instalación.

La gama de detectores KOBAN ofrece soluciones completas de detección por movimiento y presencia, basadas en tecnologías PIR, microondas, dual y protocolos DALI y KNX, cubriendo desde aplicaciones residenciales hasta proyectos terciarios, industriales y espacios públicos. La variedad de formatos, opciones de montaje, grados de protección y configuraciones funcionales permite seleccionar el detector adecuado para cada entorno.

Nuestros detectores automatizan el encendido, apagado y regulación de la iluminación en función de la ocupación real y el nivel de luz natural, e incorporan opciones de uno o dos canales para aplicaciones avanzadas como el control de climatización, ventilación o señalización.

Una gama amplia, fiable y versátil, diseñada para ofrecer máxima eficiencia energética, reducción de falsas detecciones y facilidad de integración en proyectos.

KOBAN. Detección inteligente para instalaciones eficientes.

KOBAN

TÜVRheinland CERTIFIED

CE

Tecnología de detección por microondas 24 GHz KDP7 MW24

Diseño ultraplano para integración discreta: Su formato empotrado ultraplano permite una integración limpia y elegante en falsos techos, manteniendo una estética discreta y profesional. Es una solución ideal para proyectos donde el diseño y la mínima intrusión visual son tan importantes como la funcionalidad, tanto en entornos residenciales como terciarios.

Detección de presencia de alta precisión: Este nuevo detector empotrado incorpora tecnología de microondas con banda mejorada a 24 GHz, capaz de detectar presencia real incluso con movimientos mínimos como la respiración. A diferencia de los sensores convencionales, garantiza que la iluminación permanezca activa mientras haya personas en la estancia, optimizando confort y evitando apagados innecesarios.



Mayor cobertura y fiabilidad con microondas 24 GHz: La tecnología de radar continuo a 24 GHz proporciona una detección uniforme de 360°, con alcance ajustable de hasta 6 metros de diámetro. Esta frecuencia mejorada ofrece mayor estabilidad y sensibilidad frente a variaciones de temperatura o corrientes de aire, superando las limitaciones habituales de los detectores PIR tradicionales.

Eficiencia energética y control inteligente de la iluminación: Gracias a sus ajustes de sensibilidad, temporización y nivel lumínico, el detector adapta su funcionamiento a cada aplicación, activando la carga solo cuando es necesario. Su capacidad para gestionar potencias elevadas y su bajo consumo en funcionamiento lo convierten en una solución eficaz para reducir el gasto energético sin comprometer la seguridad ni el confort.

KOBAN

Los detectores de presencia y movimiento son dispositivos diseñados para controlar automáticamente la iluminación y otras cargas en función de la ocupación real de un espacio: los detectores de movimiento reaccionan ante desplazamientos evidentes, mientras que los de presencia son capaces de identificar movimientos mínimos con mayor precisión y confort.

La correcta selección permite optimizar el ahorro energético, mejorar la seguridad y aumentar la vida útil de las luminarias.



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. Esta doble verificación mejora la precisión de detección, reduce falsas activaciones y amplía el área de cobertura, lo que los convierte en una solución avanzada para aplicaciones exigentes.



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%.

Soluciones específicas para proyectos y clientes.

En Temper abordamos cada proyecto de forma individual, ofreciendo soluciones adaptadas a las necesidades reales de cada instalación.

Diseñamos, proyectamos y suministramos dispositivos específicos, manteniendo siempre los estándares de calidad, funcionalidad y rentabilidad que caracterizan a la gama KOBAN de Temper.

Consulta nuestras soluciones personalizadas para proyectos con diferentes colores, grados de protección, sistemas de regulación, como DALI, KNX, 1-10V, entre otros.

Selector de detectores

Código	Artículo	Tecnología	Protocolo de comunicación	Tipo de detección	Número de canales	Grado de proteccion	Techo empotrado	Techo superficie
0767985	KDP6 PR	PIR	-	Presencia	1	IP54	x	-
0767986	KDP33 PR	PIR	-	Presencia	1	IP20	-	x
0775860	KDP1 360FP	PIR	-	Presencia	1	IP40	x	x
0767969	KDP1 360FP BK	PIR	-	Presencia	1	IP40	x	x
0775863	KDP3 360 (M)	PIR	-	Presencia	1	IP40 // IP54	x	x
0767829	KDP3 S (S)	PIR	-	Presencia	1	IP40 // IP54	x	x
0775880	KDP4 FP	PIR	-	Presencia	2	IP44	-	x
0767974	KDP30 GS-2C	PIR	-	Presencia	2	IP40	x	x
0767989	KDP-SH	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	-
0767823	KDP33	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0767812	KDP9 360 SU-PERMINI IP65	PIR	-	Movimiento	1	IP65	x	-
0767980	KDP9 360 4M	PIR	-	Movimiento	1	IP65	x	-
0775864	KDP9 360 MINI	PIR	-	Movimiento	1	IP40	x	-
0767835	KDP9 360 2C	PIR	-	Movimiento	2	IP40	x	-
0767810	KDP20 360FP	PIR	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0767811	KDP21 360FP	PIR	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0767967	KDP21 360FP BK	PIR	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0775862	KDP2 360FP	PIR	-	Movimiento	2	IP44	x	-
0775882	KDP23-MICRO	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0775886	KDP25-DIM	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0767791	KDP22 360FP	PIR	-	Movimiento	1	IP65	x	-
0767976	KDP20 360FP FLAT	PIR	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0767988	KDP GA15	PIR	-	Movimiento	1	IP54	x	x
0713110	KDPT-01	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	-
0775867	KDP6 110	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	x
0775869	KDP6 270	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	x
0775881	KDP8 2H/3H	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	-
0767807	KDP 19 360S	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	x
0767968	KDP 19 360S BK	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	x
0767822	KDP21 PLUS	PIR	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0767805	KDP10 180W	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0767803	KDP11 180W	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0767804	KDP12 180W IP65	PIR	-	Movimiento	1	IP65	-	-

Pared superficie	Caja de mecanismos	Alcance máximo	Geometría de detección	Altura de instalación	Destacable y funciones especiales	Página del catálogo
-	-	6 m	360°	2,2-4 m	Detección de respiración	113
-	-	6 m	360°	2,2-4 m	Detección de respiración Diseño lente plana	113
-	-	7 m	360°	2,5 m	Estándar	113
-	-	7 m	360°	2,5 m	Estándar	113
-	-	8 m	360°	2,5 m	Master Ctrol remoto	113
-	-	8 m	360°	2,5 m	Esclavo Ctrol remoto	113
-	-	20 m	360°	2,5 m	Grandes superficies Ctrol remoto	113
-	-	30 m	360°	2,5 m	Grandes superficies Master Ctrol remoto	114
-	-	5 cm	360°	-	Armarios Distancias mínimas	114
-	-	6 m	360 °	2,2-4 m	Diseño plano, minimalista	114
x	-	6 m	360°	1,8-2,5 m 2,2-4 m	Diseño mini	114
x	-	6 m	360°	1,8-2,5 m 2,2-4 m	Diseño mini	114
-	-	6 m	360°	2,5 m	Dimensiones reducidas	115
-	-	6 m	360°	2,5 m	Dimensiones reducidas	115
-	-	6 m	360°	2,2-4 m	Dimensiones reducidas	115
-	-	6 m	360°	2,2-4 m	Estándar	115
-	-	6 m	360°	2,2-4 m	Estándar	115
-	-	7 m	360°	2,5 m	-	115
-	-	8 m	360°	2,2-4 m	Acústico Diseño plano, minimalista	116
-	-	8 m	360°	2,2-4 m	Regulación 1-10V Ilum. Stand-by Remoto	116
-	-	8 m	360°	1,8-4 m	Diseño lente plana	116
-	-	8 m	360°	2,2-4 m	Dimensiones reducidas Lente extraplana	116
-	-	8 m	360°	4-12 m	Grandes alturas	117
x	-	8 m	140°	-	Timbre incorporado	117
x	-	10 m	180°	2-3 m	-	117
x	-	10 m	270°	2-3 m	-	117
-	x	10 m	190°	1-1,8 m	Ajuste manual ON/AUTO/OFF	117
-	-	12 m	360°	2,2-4 m	-	118
-	-	12 m	360°	2,2-4 m	-	118
-	-	12 m	360°	2,2-4 m	Mayor área detección	118
x	-	12 m	180°	1,8-2,5 m	-	118
x	-	12 m	180°	1,8-2,5 m	-	118
x	-	12 m	180°	1,8-2,5 m	-	119

Selector de detectores

Código	Artículo	Tecnología	Protocolo de comunicación	Tipo de detección	Número de canales	Grado de protección	Techo empotrado	Techo superficie
0767977	KDP12 180W IP65 BK	PIR	-	Movimiento	1	IP65	-	-
0767806	KDP15 360W	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0775888	KDP180 MINI	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0775871	KDP7 180	PIR	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0775884	KDP24 GS32	PIR	-	Movimiento	1	IP54 // IP44	-	x
0767808	KDP GA10	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0775865	KDP GS20	PIR	-	Movimiento	1	IP65	-	x
0767902	KDP TRIAC-02	PIR	-	Movimiento	2	IP20	-	x
0775883	KDP GS30	PIR	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0767983	KDP6 MW24	MW	-	Presencia	1	IP20	-	x
0767984	KDP7 MW24	MW	-	Presencia	1	IP20	x	-
0767982	KDP15 MW	MW	-	Presencia	1	IP20	-	x
0775866	KDP5	MW	-	Presencia	1	IP40 // IP54	x	x
0767821	KDP8 MW	MW	-	Movimiento	1	IP20	-	-
0767820	KDP32-MW DIM	MW	-	Movimiento	1	IP20	-	-
0767800	KDP16 360FP-HF	MW	-	Movimiento	1	IP20	-	x
0767801	KDP17 360FP-HF	MW	-	Movimiento	1	IP44	-	-
0767802	KDP18 360FP-HF	MW	-	Movimiento	1	IP20	x	-
0767830	KDP DUAL 02	DUAL	-	Presencia	1	IP20	-	x
0767832	KDP DUAL 03	DUAL	-	Presencia	1	IP20	-	-
0767833	KDP DALI 01	PIR	DALI	Presencia	1	IP44	x	-
0767843	KDP DALI 02 M	PIR	DALI	Presencia	2	IP20	x	x
0767844	KDP DALI 02 S	PIR	DALI	Presencia	2	IP20	x	x
0767960	KDP DALI 04	PIR	DALI	Presencia	1	IP40	-	-
0775885	KDP DALI GA10	PIR	DALI	Presencia	1	IP44	-	x
0767987	KDP DALI 05	PIR	DALI	Presencia	2	IP54	x	x
0767962	KDP DALI 03 M	PIR	DALI	Presencia	2	IP40 // IP52	x	x
0767964	KDP DALI 03 S	PIR	DALI	Presencia	2	IP40 // IP52	x	x
0775887	KSL-DALI-01	PIR	DALI	Presencia	1	IP44	x	x
0767845	KDP DALI-PR2	PIR	DALI	Presencia	1	IP44	x	-
0767992	KDP DALI-02-PR2	PIR	DALI	Presencia	1	IP44	x	-
0767963	KDP KNX 01	PIR	KNX	Presencia	4	IP44	x	-
0767965	KDP KNX-GA10	PIR	KNX	Presencia	4	IP20	x	x

Pared superficie	Caja de mecanismos	Alcance máximo	Geometría de detección	Altura de instalación	Destacable y funciones especiales	Página del catálogo
x	-	12 m	180°	1,8-2,5 m	-	119
x	-	12 m	360°	1,8-2,5 m	Montaje en columnas, esquinas	119
x	-	12 m	360°	1,8-2,5 m	Dimensiones reducidas	119
x	-	12 m	180°	1,8-2,5 m	-	119
x	-	16 m	240°	2,5 m	Programación: test, aprendizaje, vacaciones	119
-	-	4x20 m	360 °	4-10 m	Grandes alturas	120
-	-	20 m	360°	2,2-6 m	Grandes superficies, Grandes alturas	120
-	-	20 m	360°	2,2-4 m	TRIAC (no ruido), Grandes superficies	120
-	-	30 m	360°	2,2-4 m	Grandes superficies	120
-	-	6 m	360°	2-4 m	Detección de respiración Banda 24GHz	122
-	-	6 m	360°	2-4 m	Detección de respiración Banda 24GHz	122
-	-	8 m	360°	4-15 m	Grandes alturas	122
-	-	10-14 m	360°	2,5-5 m 5,5-10 m	Grandes alturas, Ctrol remoto	122
-	x	15 m	180°	1-1,8 m	Ajuste manual ON/AUTO/OFF	123
-	-	15 m 16 m	180° 360°	1,5-3,5 m 2-8 m	Regulación 1-10V Ilum. Stand-by	123
-	-	16 m	360°	1,5-3,5 m	Grandes superficies	123
x	-	16 m	180°	1,5-3,5 m	Grandes superficies	123
-	-	16 m	360°	1,5-3,5 m	Grandes superficies	123
x	-	8 m	180°	2,5 m	Max fiabilidad Min falsas detecciones	125
-	x	8 m	180°	1,2 m	Max fiabilidad Min falsas detecciones	125
-	-	7 m	360°	2,5 m	-	127
-	-	8 m	360°	2-5 m	Master	127
-	-	8 m	360°	2-5 m	Esclavo	127
-	x	9 m	360°	1,2-1,5 m	-	127
-	-	16 m	360°	2,5- 10 m	Grandes alturas	127
-	-	20 m	360°	2,2- 6 m	Grandes superficies	128
-	-	30 m	360°	2,5 m	Grandes superficies Master	128
-	-	30 m	360°	2,5 m	Grandes superficies Esclavo	128
-	-	-	-	-	Regulador lumínico	129
-	-	8 m	360°	2,5 m	Protocolo Dali2	128
-	-	8 m	360°	24 m	Protocolo Dali2	128
-	-	9 m	360°	2,5 m	KNX	131
-	-	16 m	360°	2,5-10 m	KNX	131



BIM y eficiencia energética

¿Qué aporta la metodología BIM a la eficiencia energética?

La metodología BIM (Building Information Modeling) permite diseñar edificios más eficientes, coordinados y sostenibles desde las primeras fases del proyecto. Al integrar información técnica, energética y funcional en un único modelo digital, BIM facilita la toma de decisiones anticipadas, reduciendo errores y optimizando el rendimiento del edificio durante todo su ciclo de vida.
En TEMPER, BIM es una herramienta clave para desarrollar soluciones de iluminación y control orientadas al ahorro energético y a la digitalización de los proyectos.

Claves de BIM aplicado al control y la eficiencia energética

1. Anticipación en el diseño
BIM permite adelantar fases del proyecto, simulando el comportamiento del edificio antes de su ejecución. Esto facilita la correcta definición de sistemas de iluminación y control desde el inicio.

2. Integración de detectores inteligentes
Los detectores de presencia y movimiento con tecnología PIR y microondas optimizan el uso de la iluminación en función de la ocupación real, reduciendo consumos innecesarios.

3. Comunicación y control avanzado
La integración de protocolos como DALI y KNX en entornos BIM permite diseñar sistemas flexibles, escalables y totalmente coordinados con el resto de instalaciones del edificio.

4. Eficiencia energética y normativa
El uso de BIM facilita el cumplimiento de normativas energéticas, permitiendo analizar consumos, definir escenas de iluminación y mejorar la eficiencia global del proyecto.

5. Gestión del ciclo de vida del edificio
El modelo BIM se convierte en una herramienta activa para la puesta en marcha, mantenimiento y futuras ampliaciones del sistema, garantizando continuidad y eficiencia a largo plazo.



Desde TEMPER apostamos por la digitalización del sector, el desarrollo de proyectos desde entornos BIM y la integración de soluciones inteligentes que mejoran la eficiencia energética de los edificios. Acompañamos a proyectistas, ingenierías y arquitectos ofreciendo tecnología, soporte técnico y recursos digitales adaptados a las necesidades actuales del mercado.

¡ESCANÉAME!

Explora nuestro Catálogo BIM escaneando este QR. Accede a nuestras familias BIM, detectores, documentación técnica y recursos digitales para integrar fácilmente las soluciones de TEMPER en tus proyectos.

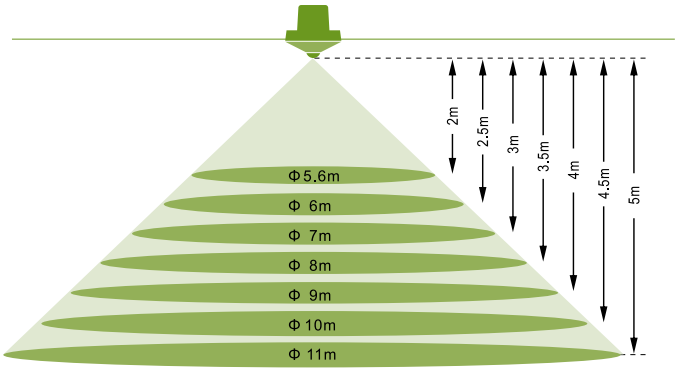
Tecnología PIR

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 cuerpo humano. La radiación generada por las personas es empleada para activar la carga que tenemos conectada al detector.

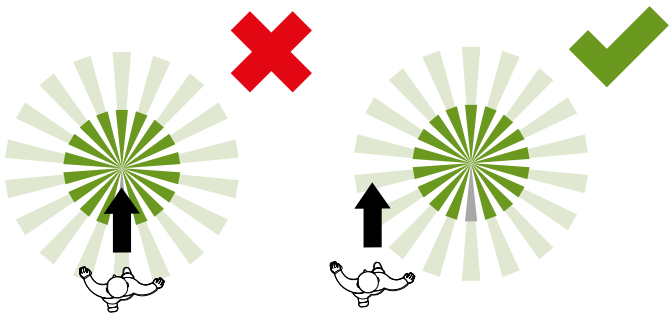


Características destacables

La altura influye en la detección

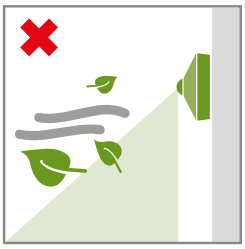


Detección óptima con movimiento transversal

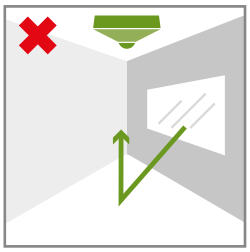


Factores que pueden provocar detecciones erróneas

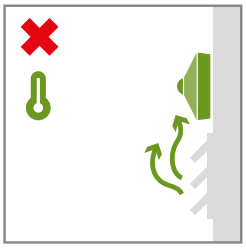
La correcta ubicación del detector es clave para minimizar falsas activaciones y maximizar el ahorro energético.



Presencia de objetos móviles dentro del área de detección.



Superficies altamente reflectantes.



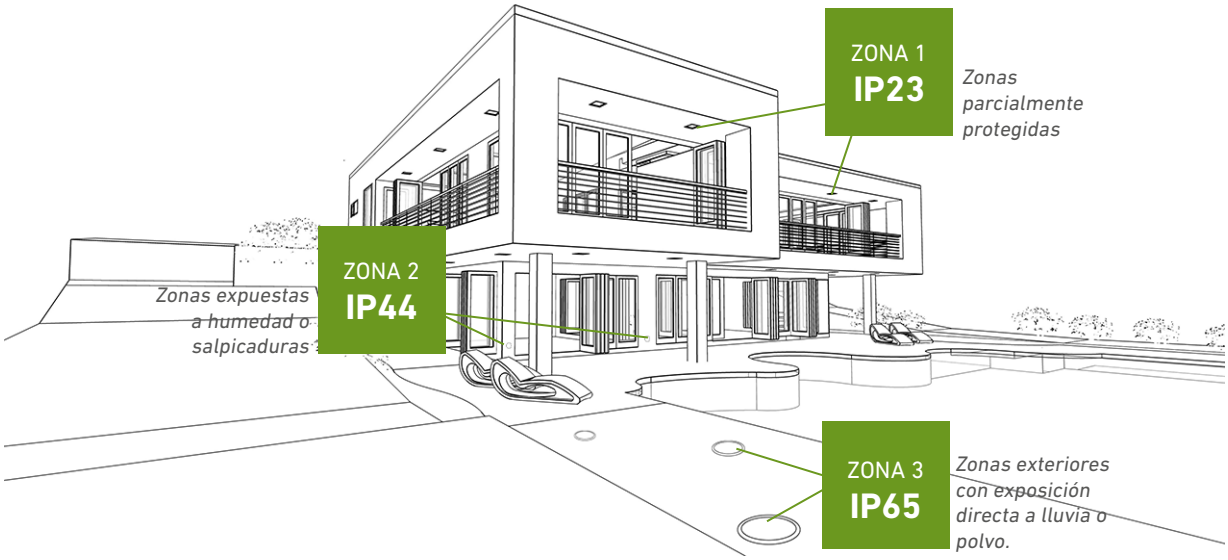
Fuentes de calor cercanas, como luminarias, sistemas de climatización.

La importancia del grado de protección

Para la instalación de detectores o iluminación en exteriores - como patios, terrazas o jardines -, tanto en viviendas como en hoteles, restaurantes u oficinas, es fundamental seleccionar correctamente el grado de protección (IP) del detector.

Antes de realizar la instalación, es necesario analizar cada zona en función de su exposición a la humedad, la lluvia o posibles salpicaduras de agua, y seleccionar los dispositivos adecuados para garantizar un funcionamiento fiable y duradero.

En TEMPER disponemos de una amplia gama de detectores aptos tanto para aplicaciones interiores como exteriores, incluyendo modelos con altos grados de protección y grandes distancias de detección, que alcanzan hasta 32m de diámetro, cumpliendo con las máximas exigencias técnicas del mercado.



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

Disponemos de detectores de 2 canales que permiten gestionar de forma independiente iluminación, climatización u otras cargas auxiliares, adaptándose a las necesidades reales de cada espacio, proporcionando mayor flexibilidad de instalación sin necesidad de equipos adicionales, con el control desde un único detector. Ideales para proyectos terciarios y aplicaciones de mayor exigencia.

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. No obstante, en aplicaciones donde se requieren detecciones de movimientos muy pequeños o existen obstáculos, pueden resultar más adecuadas otras tecnologías, como microondas o duales.

Detectores PIR

¡NUEVO!



¡NUEVO!







	Artículo	KDP6 PR	KDP33 PR	KDP1 360FP / KDP1 360FP BK	KDP3 360 / S	KDP4 FP
	Código	0767985	0767986	0775860 / 0767969	0775863 (M)/ 0767829 (S)	0775880
	PVP	38,43 €	38,43 €	75,61 €	124,86€ / 101,56€	164,51 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia	presencia	presencia	presencia	presencia
	Montaje	Techo empotrado (61,5 mm)	Techo empotrado (61,5 mm)	techo (Ø 57mm) empotrable o superficie*	techo (Ø 57mm) empotrable o superficie*	techo (Ø 70mm) empotrable
	Canales	1	1	1	1	2
	Color	blanco	blanco	blanco/ negro	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
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	110-240 V/CA	110-240 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	2,2 m - 4 m	2,2 m - 4 m	2,5m	2,5m	2,5m
	Distancia de detección (**)	6 m	6 m	7m	8m	20m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 minutos	10 seg a 15 minutos	5 seg a 30 min	10 seg a 30 min	canal 1: 5 seg a 30 min canal 2: 10 seg a 60 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	10-2000 lux	10-2000 lux	10-2000 lux
	Ajuste de distancia	✓	✓	-	-	✓
	Ajuste de nivel sonoro		-	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	2000 W	2000 W	2000W	2000W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	1000 W	1000 W	1000W	1000W	1000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	500 W	500 W	600VA/400W	600VA/400W	600VA/400W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000 W	1000 W	900VA/100µF	900VA/100µF	1000VA/600W (sin compensar) 900VA/100µF (compensada)
	Carga máx. LED (*)	500 W	500 W	400W	400W	500VA/400W
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +45°C	-20°C a 45°C	-20°C a 45°C
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	1W	1 W	1 W
	Grado de protección	IP54	IP20	IP40	IP40 en montaje para empotrar IP54 en montaje para superficie	IP44
	Dimensiones (mm)	Ø76 x 71,5	Ø115 x 24,3	Ø111,2 x 66,7	Ø110 x 55	Ø82 x 104,4
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-	✓	✓	✓
	Protector de lente	-	-	✓	✓	✓
	LED indicador de estado	-	-	-	✓	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)			accesorio para montaje en superficie	mando a distancia accesorio para montaje en superficie	mando a distancia

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

Detectores PIR



¡NUEVO!







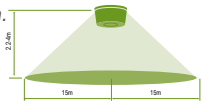
¡NUEVO!

IP65

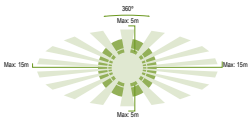
	Artículo	KDP30 GS-2C	KDP-SH	KDP33	KDP9 360 SUPERMINI IP65 / 4M
	Código	0767974	0767989	0767823	0767812 / 0767980
	PVP	214,76 €	15,13 €	56,18 €	43,01 € / 63,01€
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	techo (Ø 52 mm) empotrable o superficie*	-	techo superficie	techo/pared (Ø 16mm) empotrable
	Canales	2	1	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	válido para todo tipo de cargas función máster-esclavo (compatible con KDP3 S y KDP DALI 02-S/03-S) función impulso grandes distancias	Solución para armarios	reducido espesor (detector plano) válido para todo tipo de cargas relé 16A	reducidas dimensiones 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
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	360°	120°/360°
	Altura de instalación	2,5m	-	2,2m - 4m	1,8m - 2,5m (pared) 2,2m - 4m (techo)
	Distancia de detección (**)	30m	5-6 cm	6m	6m
	Ajuste de tiempo	canal 1: 10 seg a 30 min canal 2: 10 seg a 60 min	10 seg a 15 minutos	10 seg a 15 min	5 seg/ 30 seg/ 1min/ 3 min / 5 min/ 8 min
	Ajuste crepuscular	10-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	10-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	-	✓
	Ajuste de nivel sonoro	-	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	500 W	2000W	800W
	Carga máx. halógena (*)	1000W/1000VA	-	2000W	800W
	Carga máx. bajo consumo (*)	600VA/400W	200 W	1000W	400W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000VA/600W	-	1000W	400W
	Carga máx. LED (*)	500VA/400W	200 W	1000W	400W
	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	0,5W	0,5 W	0,5 W
	Grado de protección	IP40	IP20	IP20	IP65 sonda estándar
	Dimensiones (mm)	Ø110 x 70 mm	76 x 35,5 x 21 mm	Ø115 x 24,3	detector: Ø18 x 25 unidad de potencia: 55,4 x 25,5
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	✓	-	-	-
	Protector de lente	✓	-	-	-
	LED indicador de estado	-	-	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	mando a distancia accesorio para montaje en superficie	-	-	-

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

El **KDP GS30** dispone de un área de detección de hasta 30m de diámetro, siendo idóneo para zonas de tránsito y grandes superficies donde se requiere una detección fiable y estable.



Altura de instalación: 2,2-4m



Distancia de detección: 30m máx.

			
KDP9 360 MINI / 2C	**KDP20 360FP**	**KDP21 360FP / KDP21 360FP BK**	**KDP2 360FP**
0775864 / 0767835	0767810	0767811 / 0767967	0775862
32,51€ / 90,30€	42,11 €	38,36 €	90,95 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
techo (Ø 32mm) empotrable	techo (Ø 44mm) empotrable	techo (Ø65mm) empotrable	techo (Ø 65mm) empotrable
1 / 2	1	1	2
blanco	blanco	blanco / negro	blanco
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	2 canales de salida válido para todo tipo de cargas
220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
360°	360°	360°	360°
2,5m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,5m
6m	6m	6m	7m
canal 1: 1min/5min/10min/15min canal 2: 10seg/1min/5min/10min/15min/30min	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	canal 1: 5 seg a 30 min canal 2: 10 seg a 60 min
10-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	5-2000 lux
✓	-	-	-
-	-	-	-
2000W	800W	1200W	2000W
1000W	800W	1200W	1000W
600VA/400W	400W	600W	250VA/150W
900VA/100µF	400W	600W	300VA/150W
400W	400W	600W	150W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	- 20°C a + 45°C
1,5W	0,5 W	0,5W	1 W
IP20: unidad de potencia IP40: sonda	IP20	IP20	IP44
detector: 50 x 38 unidad de potencia: 154 x 50 x 33,5	Ø50 x 66,5	Ø76 x 69,2	Ø75 x 82,9
✓	✓	✓	✓
-	-	-	-
-	-	✓	✓
-	-	-	-
-	-	-	mando a distancia

Detectores PIR








	Artículo	KDP23-MICRO	KDP25-DIM	KDP22 360FP	KDP20 360FP FLAT
	Código	0775882	0775886	0767791	0767976
	PVP	77,35 €	66,69 €	53,44 €	42,11 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	techo superficie	techo superficie	techo (Ø 61,5mm) empotrable	techo (Ø40 mm) empotrable
	Canales	1	1	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	reducido espesor (detector plano) sensor acústico integrado que permite detectar en función del nivel sonoro válido para todo tipo de cargas relé 16A	regulación 1-10V función impulso iluminación en modo stand-by válido para todo tipo de cargas relé 16A	lente plana válido para todo tipo de cargas relé 16A	válido para todo tipo de cargas reducidas dimensiones lente extraplana posibilidad de cambio de la tapa en color negro (***)
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	2,2-4m	2,2-4m	1,8m - 4m	2,2m - 4m
	Distancia de detección (**)	8m	8m	8m	8m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min	10 seg a 30 min	10 seg a 30 min	10 seg a 15 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	✓	-	-
	Ajuste de nivel sonoro	30-90 dB	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	2000W	2000W	1200W
	Carga máx. halógena (*)	2000W	2000W	2000W	1200W
	Carga máx. bajo consumo (*)	1000W	1000W	1000W	600W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000W	1000W	1000W	600W
	Carga máx. LED (*)	1000W	1000W	1000W	600W
	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	0,5 W	0,5 W	0,9 W	0,5W
	Grado de protección	IP20	IP20	IP65	IP20
	Dimensiones (mm)	Ø115 x 24,3	Ø115 x 24,3	Ø76 x 49	Ø50 x 66 mm
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-	-	-
	Protector de lente	-	-	-	-
	LED indicador de estado	-		-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	-	mando a distancia	-	-

** Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.*
*** Máximo diámetro.*
**** Accesorio de tapa de color negro para cambio por el existente en color blanco. Código de la tapa en color negro: **0767979** (PVP 2,50 €).*











KDP GA15	KDPT-01	KDP6 110/180	KDP6 270	KDP8 2H/3H
0767988	0713110	0775867 / 0775868	0775869	0775881
26,56 €	17,04 €	35,26 €/ 40,25 €	73,08 €	65,58 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
techo empotrado (65 mm), techo superficie	pared superficie	pared/techo superficie	pared/techo superficie	caja de mecanismos
1	1	1	1	1
blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
válido para grandes alturas de instalación	detector con timbre incorporado ajuste de alarma timbre nivel > 70dB	función impulso válido para todo tipo de cargas	función impulso válido para todo tipo de cargas	ajuste manual ON/AUTO/OFF conexión 2 ó 3 hilos válido para todo tipo de cargas
110-130 V/CA 220-240 V/CA	pila de 9V	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220-240 V/CA
50-60Hz	-	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
360°	140°	110° /180°	270°	190°
4-12 m	-	2m - 3m	2m - 3m	1m - 1,8m
8 m	8m	10m	10m	10m
10 seg a 15 minutos	-	6 seg a 10 min	6 seg a 10 min	10 seg a 7 min
3-2000 lux	-	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
-	-	✓	✓	-
-	-	-		-
1200W	-	1000W	1840W	500W
800W	-	500W	1000W	500W
300W	-	120W	120W	200W
400W	-	250W	400W	200W
400W	-	100W	150W	200W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +45°C	-20°C a +45°C	-20° C a 40°C
0,5W	0,9W	1 W	1 W	1 W
IP54	IP20	IP44	IP44	IP20
115 mm x 24,3 mm	35 x 108,6 x 68,5	129 x 80 x 63	129 x 80 x 63	80 x 80 x 59,1
	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	✓	✓	✓
-	-	✓	✓	-
-	-	-		-

** Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.*
*** Otras opciones por proyecto: con grado de protección IP65 o color negro.*



Detectores PIR






	Artículo	KDP19 360S / KDP19 360S BK	KDP21 PLUS	KDP10 180W	KDP11 180W
	Código	0767807 / 0767968	0767822	0767805	0767803
	PVP	53,71 €	50,17 €	47,03 €	33,55 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	techo superficie	techo (Ø65mm) empotrable	pared superficie	pared superficie
	Canales	1	1	1	1
	Color	blanco / negro	blanco	blanco	blanco
	Destacable	válido para todo tipo de cargas diferentes colores disponibles función impulso relé 16A	válido para todo tipo de cargas	válido para todo tipo de cargas	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
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	180°	180°
	Altura de instalación	2,2m -4m	2,2m - 4m	1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m
	Distancia de detección (**)	12m	12m	12m	12m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min	10 seg a 15 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	-	-
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	1200W	1200W	1200W
	Carga máx. halógena (*)	2000W	1200W	1200W	1200W
	Carga máx. bajo consumo (*)	1000W	600W	300W	600W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000W	600W	300W	600W
	Carga máx. LED (*)	1000W	600W	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
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5 W	0,5 W
	Grado de protección	IP44	IP20	IP44	IP44
	Dimensiones (mm)	Ø88 x 55	Ø76 x 85,3	120 x 78 x 68,8	77,8 x 86,5 x 97,9
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-	-	-
	Protector de lente	-	✓	-	-
	LED indicador de estado	-	-	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	-	-	-	-

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

 IP65 **				
KDP12 180W IP65 / KDP12 180W IP65 BK	**KDP15 360W**	**KDP180 MINI**	**KDP7 180**	**KDP24 GS32**
0767804 / 0767977	0767806	0775888	0775871	0775884
48,88 €	68,56 €	24,72 €	37,15 €	127,62 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
pared superficie	pared superficie	pared superficie	pared superficie	pared/techo superficie
1	1	1	1	1
blanco / negro	blanco	blanco	blanco	blanco
válido para todo tipo de cargas	montaje en esquina/columna válido para todo tipo de cargas	válido para todo tipo de cargas reducidas dimensiones	válido para todo tipo de cargas	función impulso función test, aprendizaje y modo vacaciones gran alcance de detección válido tanto para interiores como exteriores
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
180°	360°	180°	180°	240°
1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m	1,8m - 2,5m	2,5m
12m	12m	12m	12m	16m
10 seg a 15 min	10 seg a 7 min	10 seg a 15 min	10 seg a 7 min	5 seg a 30 min
3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	5 - ☼ lux
-	-	-	✓	✓
1200W	1200W	800W	1200W	2300W
1200W	1200W	800W	1200W	1200W (AC) 1000VA (LV)
300W	300W	400W	300W	600VA/400W
300W	300W	400W	300W	1000VA/600W (no compensada) 900VA/100µF (compensada)
300W	300W	400W	300W	400W
-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +50°C
0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
IP65	IP44	IP44	IP44	IP55 (montaje pared) IP54 (montaje en techo)
37,8 x 72 x 119,5	79 x 60 x 119	56 x 69 x 80	66 x 137,6 x 145,6	84 x 90 x 150
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-
-	✓	-	-	✓
-	-	-	✓	✓
-	-	-	-	-

Detectores PIR







	Artículo	KDP GA10	KDP4 GS20	KDP TRIAC-02	KDP GS30
	Código	0767808	0775865	0767902	0775883
	PVP	75,65 €	78,30 €	84,56 €	87,25 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	techo superficie	techo superficie	techo superficie	techo superficie
	Canales	1	1	2	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	grandes alturas área de detección rectangular válido todo tipo de cargas relé 16A	grandes superficies válido todo tipo de cargas relé 16A	tecnología TRIAC no ruido función impulso mando a distancia incluido relé 16A	grandes superficies válido para todo tipo de cargas relé 16A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220 - 240V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50/60 Hz	50-60 Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	360°	360°
	Altura de instalación	4m -10m	2,2m - 6m	2,2m - 4 m	2,2m - 4m
	Distancia de detección (**)	4x20m	20m	20m	30m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 30 min	10 seg a 30 min	10 seg - 10 min (canal 1) 10 seg - 30 min (canal 2)	10 seg a 15 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	5-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	✓	-
	Ajuste de nivel sonoro	-	-		-
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	2000W	100 W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	2000W	2000W	-	2000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	1000W	1000W	100 W	1000W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000W	1000W	-	1000W
	Carga máx. LED (*)	1000W	1000W	100 W	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	0,5 W	0,5 W	0,9W	0,5 W
	Grado de protección	IP20	IP65	IP20	IP20
	Dimensiones (mm)	102,5 x 102,5 x 58,3	102,5 x 102,5 x 58,3	110 x 110 x 57	Ø103 x 53,5
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	-	✓
	Contacto para pulsador	-	-	-	-
	Protector de lente	-	-	-	-
	LED indicador de estado	-	-	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)			-	-

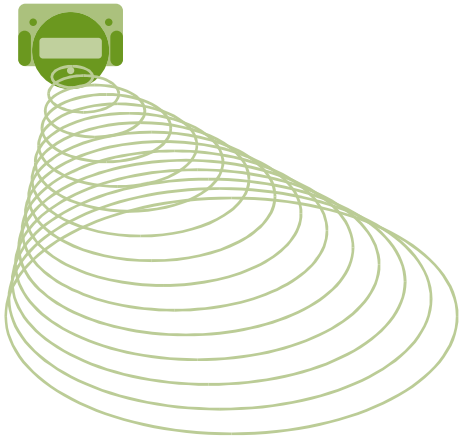
**Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.*

*** Máximo diámetro.*

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 paredes u objetos no metálicos.

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, si el grosor < 30cm	60% - 70%
	No, si el grosor > 30cm	100%
Hormigón	No	100%
Metal	No	100%

Detectores Microondas



	Artículo	KDP6 MW24	KDP7 MW24	KDP15 MW	KDP5
	Código	0767983	0767984	0767982	0775866
	PVP	37,92 €	39,92 €	33,15 €	93,62 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia /movimiento	presencia	presencia	presencia	presencia
	Montaje	techo superficie	techo empotrado (61,5 mm)	techo superficie	techo (Ø 65mm) empotrable o superficie*
	Canales	1	1	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	detección de respiración banda de detección 24 GHz	detección de respiración banda de detección 24 GHz	detección de respiración	grandes alturas función impulso válido para todo tipo de cargas
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	110-240 V/CA	110-240 V/CA	110-240 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 m - 4 m	2m - 4m	2 m - 4 m	2,5m - 5m (ajustable hasta ø14m) 5,5m - 10m (ajustable hasta ø10m)
	Distancia de detección (**)	6 m	6m	6 m	10m-14m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 12 minutos	10 seg a 12 minutos	10 seg a 12 minutos	10 seg a 30 min
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	10-2000 lux
	Ajuste de distancia	✓	✓	✓	✓
	Carga máx. incandescente (*)	2000 W	2000 W	2000 W	2000W
	Carga máx. halógena (*)	1000 W	1000 W	1000 W	1000W
	Carga máx. bajo consumo (*)	500 W	500 W	500 W	600VA/400W
	Carga máx. fluorescente (*)	1000 W	1000 W	1000 W	900VA/100µF
	Carga máx. LED (*)	500 W	500 W	500 W	400W
	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	0,5W	0,5W	1 W
	Grado de protección	IP20	IP65	IP20	IP40 en montaje para empotrar IP54 en montaje para superficie
	Dimensiones (mm)	Ø115 x 22,5 mm	Ø76 x 66 mm	Ø115 x 22,5 mm	Ø107 x 81
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓
	Contacto para pulsador	✓	-	✓	✓
	Cabezal giratorio	✓	-	✓	-
	LED indicador de estado	✓	-	✓	✓
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	-	-	-	mando distancia accesorio para montaje en superficie

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

*** Máximo diámetro.*







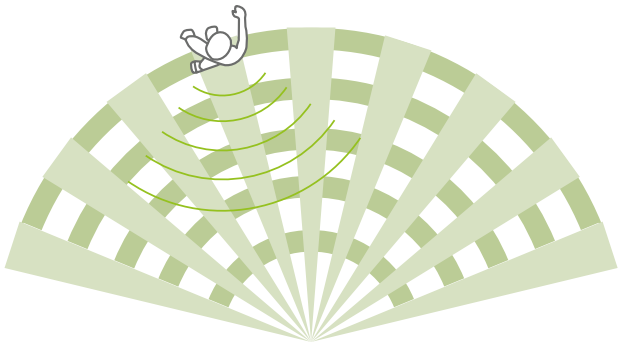
KDP8 MW	KDP32-MW DIM	KDP16 360FP-HF	KDP17 360FP-HF	KDP18 360FP-HF
0767821	0767820	0767800	0767801	0767802
68,53 €	63,21 €	74,89 €	76,95 €	78,87 €
movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
caja de mecanismos	pared/falso techo/luminaria	techo superficie	pared superficie	techo (Ø 65mm) empotrable
1	1	1	1	1
blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
ajuste manual ON/AUTO/OFF válido para todo tipo de cargas	reducidas dimensiones iluminación modo stand-by regulación 1-10V	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
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
180°	180° / 360°	360°	180°	360°
1m - 1,8m	1,5m - 3,5m (pared) 2m - 8m (techo)	1,5m - 3,5m	1,5m - 3,5m	1,5m - 3,5m
15m	15m (pared) 16m (techo)	16m	16m	16m
10 seg. a 12 min	5 seg a 30 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min
3-2000 lux	2-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
✓	✓	✓	✓	✓
1200W	1200W	1200W	1200W	1200W
1200W	1200W	1200W	1200W	1200W
300W	300W	300W	300W	300W
300W	300W	300W	300W	300W
300W	600W	300W	300W	300W
- 20°C a + 45°C	-20°C a +60°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C
0,9W	0,9W	0,9 W	0,9 W	0,9 W
IP20	IP20	IP20	IP44	IP20
80 x 80 x 46,6	91,7 x 45 x 25,5	Ø96 x 44,3	77,8 x 86,5 x 97,9	Ø61,5 x 75,4
✓	✓	✓	✓	✓
-	✓	-	-	-
-	-	-	✓	-
✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-

Tecnología DUAL

La tecnología DUAL combina detección PIR y ultrasonidos, unificando la sensibilidad térmica del infrarrojo con la capacidad de detección de movimiento del ultrasonido.

PIR + Ultrasonidos

La activación puede configurarse mediante doble verificación o mediante una de las tecnologías de forma independiente, lo que permite adaptar la detección a las condiciones reales de cada espacio.



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.



Precisión y ahorro a cada paso: sensores que se adaptan a ti

KOBAN

Detectores DUALES





	Artículo	KDP DUAL 02	KDP DUAL 03
	Código	0767830	0767832
	PVP	191,31 €	187,75 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia	presencia
	Montaje	pared / techo superficie	caja de mecanismos
	Canales	1	1
	Destacable	tecnología seleccionable: PIR+Ultrasonidos PIR/Ultrasonidos PIR Ultrasonidos función impulso válido para todo tipo de cargas	tecnología seleccionable: PIR+Ultrasonidos PIR/Ultrasonidos PIR Ultrasonidos 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
	Dimensiones (mm)	144 x 68 x 97	81 x 81 x 64
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓
	Contacto para pulsador	-	-
	Protector de lente	✓	✓
	Cabezal giratorio	✓	-
	LED indicador de estado	-	-

** 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.

Miembros de la Asociación DALI

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 balastros DALI que **ajustan su nivel de intensidad dependiendo de la luz natural** disponible.

Stand-by

Mantiene la sala iluminada a diferentes niveles incluso en ausencia de personas.



Detectores DALI

Digital Illumination Interface Alliance






	Artículo	KDP DALI 01	KDP DALI 02 M/S	KDP DALI 04	KDP DALI GA10
	Código	0767833	0767843 (M) / 0767844 (S)	0767960	0775885
	PVP	163,87 €	202,64€ / 134,51€	196,50 €	176,68 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	PIR	PIR	PIR
	Presencia/movimiento	presencia	presencia	presencia	presencia
	Montaje	techo (Φ57mm) empotrable	techo (Φ52mm) empotrable o superficie	caja de mecanismos	techo superficie
	Canales	1	2	1	1
	Color	blanco	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	distancia de detección ajustable Conmutador manual AUTO/ON/OFF	grandes alturas iluminación modo stand-by función test y aprendizaje
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	220 - 240V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	200°	360°
	Altura de instalación	2,5m	2m - 5m	1,2m - 1,5m	2,5m - 10m
	Distancia de detección (**)	7m	8m	9m	16m
	Ajuste de tiempo	1 min a 60 min	1 min a 60 min	30 seg - 30 min	1 min - 60 min
	Ajuste crepuscular	5-2000 lux	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	5, 10, 15 min, infinito
	Carga máx. incandescente (*) Carga máx. halógena (*) Carga máx. bajo consumo (*) Carga máx. fluorescente (*) Carga máx. LED (*)	máx. 50 uds. Driver Dali	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal	máx. 50 uds. Driver Dali	máx 50 uds. Driver Dali
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C	0°C a +45°C	0°C a +45°C	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W
	Grado de protección	IP44	IP20	IP40	IP44
	Dimensiones (mm)	Ø75 x 82,9	Ø102 x 54	80 x 80 x 65	Ø110 x 70
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	-	✓
	Contacto para pulsador	✓	✓	✓	✓
	Protector de lente	✓	✓	✓	✓
	LED indicador de estado	-	✓	-	-
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	mando a distancia	accesorio montaje en superficie mando a distancia	accesorio montaje en superficie caja de conexiones mando a distancia	mando a distancia

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

Detectores DALI

Digital Illumination Interface Alliance









	Artículo	KDP DALI 05	KDP DALI 03 M/S	KDP DALI-PR2	KDP DALI-02-PR2
	Código	0767987	0767962 (M)/ 0767964 (S)	0767845	0767992
	PVP	57,60 €	214,93 € / 141,42 €	205,88 €	144,42 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	PIR	PIR	PIR
	Presencia/movimiento	presencia	presencia	presencia	Presencia
	Montaje	techo empotrado (61,5 mm)	techo (Φ52mm) empotrable o superficie	techo (Φ 52mm) empotrable	techo (Φ52mm) empotrable o superficie
	Canales	2	2	1	1
	Color	blanco	blanco	blanco	blanco
	Destacable	hasta 25 balastros DALI	grandes superficies iluminación modo stand-by máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos)	producto DALI-2 iluminación modo stand-by máster-esclavo (1 máster - 10 esclavos) función test y aprendizaje	Solución para armarios
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	100-240 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	2,2 m - 4 m	2,5m	2,5m	2m - 4m
	Distancia de detección (**)	8 m	30m	8m	8m
	Ajuste de tiempo	10 seg a 15 minutos	1 min - 60 min	1 min a 60 min	10 seg a 15 minutos
	Ajuste crepuscular	10-2000 lux	canal 1: de 10 a 2000 lux canal 2: de 25% a 100% del canal 1	5-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	-	-	-
	Stand-by	✓	5, 10, 15 min, infinito	5, 10, 15 min, infinito	-
	Carga máx. incandescente (*) Carga máx. halógena (*) Carga máx. bajo consumo (*) Carga máx. fluorescente (*) Carga máx. LED (*)	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal	máx. 64 uds. Driver Dali	máx. 25 uds. Driver Dali en cada canal
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +40°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W
	Grado de protección	IP54	IP40 (montaje empotrado) IP52 (montaje en superficie)	IP44	IP44
	Dimensiones (mm)	115 x 24,3	Ø110 x 70	Ø75 x 78	Ø55 x 83
OTROS	Zero-cross switching	✓	✓	✓	-
	Contacto para pulsador	-	✓	✓	-
	Protector de lente	-	✓	✓	✓
	LED indicador de estado	-	✓	✓	✓
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	-	accesorio montaje en superficie mando a distancia	mando a distancia	-

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

Digital Illumination Interface Alliance

Nuestra 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.



	Artículo	**KSL-DALI-01**
	Código	0775887
	PVP	115,64 €
CARACTERÍSTICAS	Descripción	regulador de luminosidad en base a protocolo DALI
CARACTERÍSTICAS	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable
CARACTERÍSTICAS	Canales	1
CARACTERÍSTICAS	Color	blanco
CARACTERÍSTICAS	Destacable	regulación lumínica en base a nivel de consigna iluminación modo stand-by función aprendizaje
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Frecuencia	50-60Hz
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Ajuste crepuscular	5-2000 lux
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Carga máx. incandescente (*) Carga máx. halógena (*) Carga máx. bajo consumo (*) Carga máx. fluorescente (*) Carga máx. LED (*)	máx. 50 uds. Driver Dali
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Temperatura de funcionamiento	0°C a +50°C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Consumo de energía	0,5W
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Grado de protección	IP44
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Dimensiones (mm)	Ø75 x 82,9
OTROS	Contacto para pulsador	✓
OTROS	LED indicador de estado	✓

Mejora de la eficiencia energética

Mayor ahorro económico

Personalización y mejora del confort



¿Qué es KNX?

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

Miembros de la asociación KNX España

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).

Especialmente indicados para oficinas y espacios de trabajo, salas de reuniones y aulas, zonas comunes y pasillos, edificios terciarios e instalaciones inteligentes.

Los **detectores KNX** son dispositivos diseñados para su integración directa en sistemas de automatización KNX, actuando como sensores de presencia, movimiento y luminosidad dentro del bus. Su función es recopilar información del entorno y enviar telegramas KNX para el control de iluminación, climatización , ventilación u otras funciones del edificio mediante actuadores KNX. No conmutan cargas eléctricas directamente, forman parte del sistema de control distribuido e inteligente.

KDP KNX 01



	Artículo	KDP KNX 01
	Código	0767963
	PVP	191,00 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable
	Canales	4 canales de control (2 canales iluminación, 2 HVAC, 1 alarma)
	Color	blanco
	Destacable	selección dispositivo maestro-esclavo iluminación modo stand-by terminal de conexión de bus (Φ0,8mm)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	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 stand-by (*)	30 seg- 60 min
	Ajuste luminosidad modo stand-by (*)	1-60%
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5W
	Grado de protección	IP44
	Dimensiones (mm)	Ø75 x 78
OTROS	Zero-cross switching	✓
	Contacto para pulsador	✓
	Protector de lente	✓
	LED indicador de estado	✓

KDP KNX-GA10

Válido para instalación a grandes alturas



	Artículo	KDP KNX-GA10
	Código	0767965
	PVP	189,08 €
CARACTERÍSTICAS	Presencia/movimiento	presencia
	Montaje	techo (Φ52mm) empotrable o superficie
	Canales	4 canales de control (2 canales iluminación, 2 HVAC, 1 alarma)
	Color	blanco
	Destacable	selección dispositivo maestro-esclavo iluminación modo stand-by grandes alturas función impulso terminal de conexión de bus (Φ0,8mm)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	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 stand-by (*)	30 seg - infinito
	Ajuste luminosidad modo stand-by (*)	1% - 60%, OFF
	Temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C
	Consumo de energía	0,5 W
	Grado de protección	IP20
	Dimensiones (mm)	Ø102 x 54
OTROS	Zero-cross switching	✓
	Contacto para pulsador	✓
	Protector de lente	✓
	LED indicador de estado	✓
	Accesorios opcionales (consulte página 132)	accesorio para montaje en superficie

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



ACCESORIOS SUPERFICIE

Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
Accesorio superficie 1	0775861	11,78 €	KDP1 360FP
Accesorio superficie 3/5	0775877	13,57 €	KDP3 360 KDP3 S KDP5 KDP DALI 03-M KDP DALI 03-S KDP30 GS-2C
Accesorio superficie 30/02	0767840	13,31 €	KDP DALI 02-M KDP DALI 02-S KDP KNX GA10
Accesorio superficie 04	0767961	14,95 €	KDP DALI 04
Acessorio superficie 01	0767991	17,58 €	KSL DALI 01



ACCESORIOS EMPOTRAR

Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
Accesorio empotrar 3/5/01/02	0775876	16,75 €	KDP5 KDP3 360 KDP3 S KDP DALI 03-M KDP DALI 03-S
Accesorio empotrar 30/02	0767839	16,42 €	KDP DALI 02-M KDP DALI 02-S



MANDOS A DISTANCIA

Artículo	Código	PVP	Detectores compatibles
KDP mando a distancia	0775874	26,52 €	KDP2 360FP KDP3 360 KDP4 FP KDP30 GS-2C
KDP5 mando a distancia	0775878	29,10 €	KDP5
RC DALI	0767834	29,03 €	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	83,05 €
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
N° de drivers	hasta 10
Grado de protección	IP20

Pág. 129 Consulta nuestro regulador DALI **KSL-DALI-01**

DETECTOR DE HUMOS



Artículo	KDH-BAT
Código	0713107
PVP	13,60 €
Montaje	montaje en superficie
Particularidades	aviso de batería baja (7-15 días)
Alimentación	9V/DC
Temperatura de funcionamiento	-10°C A +40°C
Sonoridad de la alarma	85 dB (3 m)

Iluminación LED con detector



	Artículo	KLD1	KLD1-CCT	KLD1 PLUS	KLD1 BAT	KLD11 / BK	KL1
	Código	0767813	0767799	0767847	0767903	0767978 / 0767981	0767824
	PVP	111,18 €	123,60 €	122,00 €	143,98 €	128,75 €	88,67 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	-
	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	-
	Montaje	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo	superficie en techo/pared empotrable en techo (Ø60-160mm)	superficie en techo
	Nivel luminoso	1700 lúmenes	1700 lúmenes	1700 lúmenes	1700 lúmenes	1000/1500/1800 lúmenes	1700 lúmenes
	Temperatura de color	4000K	ajustable 3000/4000/6000K	4000K	4000K	ajustable 3000/4000/6000K	4000K
	Dimensiones	Ø 276mm	Ø 276mm	Ø 276 mm	Ø 276 mm	Ø 231 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 con cambio de temperatura de color diseño extraplano posibilidad de montarlo empotrado potencia ajustable (10W; 15W; 18W)	plafón LED compatible con la serie KLD1
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	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ángulo de detección	360°	360°	360°	360°	120°/360°	-
	Altura de instalación	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	2,2m - 4m	1,8m-2,5m (pared) 2,2m - 4m (techo)	-
	Distancia de detección (**)	6m	6m	12m	6m	8m (pared) Ø6m (techo)	-
	Ajuste de tiempo	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	10 seg a 8 min	10 seg a 5 min	-
	Ajuste crepuscular	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	-
	Ajuste de distancia	-	-	-	-	-	-
	Potencia	20W	20W	20W	20W x 120 uds LED	10W/15W/18W	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	- 20°C a + 40°C
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W	0,5W	-
	Grado de protección	IP20	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*

Iluminación LED con detector





	Artículo	KLD7	KLD7-CCT	KLD7 BAT	KLD SC2E
	Código	0767849	0767971	0767790	0767906
	PVP	107,28 €	113,30 €	141,36 €	73,17 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	PIR	PIR	PIR
	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	superficie en pared	superficie en pared	superficie en pared	superficie en techo
	Nivel luminoso	1300 lúmenes	1300 lúmenes	1300 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	220-240 V/CA	110 -240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50HZ
	Ángulo de detección	180°	180°	180°	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 (**)	9 m de radio	9 m de radio	9 m de radio	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	-	-	-	-

Iluminación LED con detector







IP65 IK10 IP66

	Artículo	KLD4	KLD10	KLD1 MW	KLD5-BAT	KLD6
	Código	0767817	0767794	0767848	0767827	0767828
	PVP	31,70 €	108,45 €	104,44 €	153,16 €	37,08 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR	microondas	microondas	microondas	microondas
	Presencia/movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento	movimiento
	Montaje	casquillo E27	superficie en pared/ techo	superficie en pared/ techo	superficie en pared/ techo	superficie en pared/ techo
	Nivel luminoso	450 lúmenes	2000 lúmenes	1900 lúmenes	1300 lúmenes	1520 lúmenes
	Temperatura de color	4000K	4000K	4000K	4000K	4000K
	Dimensiones	-	Ø 300 mm	Ø 276 mm	Ø 276mm	Ø 248mm
	Destacable	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 iluminación en modo stand-by	montaje en pared o techo
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	360°	180° / 360°	180°/360°	360°	180°/360°
	Altura de instalación	2m - 3,5m	1,5-3,5 m (pared) 2-4 m (techo)	1,5m - 3,5m (pared) 2m - 4m (techo)	1,5m - 3,5m (pared) 2m - 4m (techo)	1,5m - 3,5m (pared) 2m-8m (techo)
	Distancia de detección máx. (**)	6m	5-15 m (pared) 4-16 m (techo)	15m (pared) 16m (techo)	15m (pared) 16m (techo)	15m (pared) 16m (techo)
	Ajuste de tiempo	120 sec	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min	10 seg a 12 min
	Ajuste crepuscular	20 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux	3-2000 lux
	Ajuste de distancia	-	✓	✓	✓	✓
	Potencia	6W	22W	21W	16W	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 + 60°C
	Consumo de energía	0,5W	0,5W	0,9W	0,9W	0,9W
	Grado de protección	IP20	IP65, IK10	IP44	IP66	IP44
	Zero-cross switching	✓	✓	✓	✓	✓
	Batería de emergencia	-	-	-	-	-
	Tiempo de duración de la Batería (horas)	-	-	-	5 horas	-
	Extras	-	diseño extraplano: 40 mm función stand-by	-	-	borna adicional para el control de otra carga hasta 300W

** *Máximo diámetro*

Iluminación LED con detector



IP65

	Artículo	**KLD2**
	Código	0767814
	PVP	144,20 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	PIR
	Presencia/movimiento	movimiento
	Montaje	superficie en pared
	Nivel luminoso	2200 lúmenes
	Temperatura de color	6000K
	Dimensiones (mm)	-
	Destacable	cabezal regulable proyector LED incluye protector de lente
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	220-240 V/CA
	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.



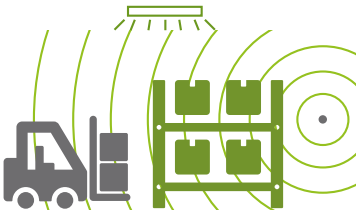
Necesitan visión directa entre el sensor y la superficie a cubrir.

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.

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA POR MOVIMIENTO ACTUALIZADO.

Interruptores crepusculares





IP65



IP65



	Artículo	KIC1 IP55	KIC2	KOBALIGHT	KIC-FP
	Código	0767838	0767818	0713101	0713104
	PVP	41,50 €	37,73 €	20,67 €	34,06 €
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Montaje	superficie en pared	carril DIN	superficie en techo	empotrado en techo
	Alimentación	220-240 V/CA	220-240 V/CA	110-240 V/CA	220-240 V/CA
	Frecuencia	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	Ajuste crepuscular	5-2000 lux	2-100 lux	5-15 lux	5-50 lux
	Carga máx. incandescente (*)	2000W	3000W	1200W	1200W
	Carga máx. halógena (*)	1000W (HV) 300VA (LV)	3000W	1200W	1200W
	Carga máx. bajo consumo (*)	180VA (CFL/PL)	1000W	300W	600W
	Carga máx. fluorescente (*)	400VA (no compensada)	1000W	300W	600W
	Carga máx. LED (*)	150W	1000W	300W	600W
	Temperatura de funcionamiento	- 40°C a + 40°C	- 40°C a + 40°C	- 20°C a + 40°C	-40°C a +40°C
	Consumo de energía	1W	1W	1W	1W
	Grado de protección	IP55	IP65	IP65	IP54
OTROS	Tiempo de retardo	60 seg	-	-	-
	LED indicador de estado	✓	✓	-	-
	Longitud de sonda	-	1,50 m (ampliable hasta 100 m.)	-	187 mm (ampliable hasta 10 m.)
	Accesorios	-	-	soporte + fijación **	-

** Carga máxima en régimen permanente y en función de las especificaciones técnicas de la luminaria.*
*** Mediante accesorio KOBALIGHT ACCS (0713102).*



Accesorios Kobalight

Artículo	KOBALIGHT ACCS
Código	0713102
PVP	9,73 €
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.

Pág. 132 Consulta nuestros sensores de luz ambiental

EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TEMPERATURA

La calefacción y refrigeración representan el grueso del consumo energético en los hogares y en los edificios terciarios.

Con KOBAN, puedes reducir significativamente este gasto, optimizando el uso de la energía y garantizando el máximo confort. Nuestras soluciones son la clave para construir edificios más eficientes y sostenibles



KOBAN

Cronotermostato multifunción fan-coil KTFD-29

Un solo termostato para múltiples aplicaciones: Dispone de 8 aplicaciones configurables en un único dispositivo, permitiendo su uso en sistemas DX, fan-coil de 2 o 4 tubos, bomba de calor y calefacción eléctrica, adaptándose a distintos tipos de instalación sin cambiar de equipo

Programación avanzada para ahorro energético: Cuenta con programación semanal de 7 días, con hasta 4 eventos diarios, optimizando el funcionamiento de la climatización y contribuyendo a una reducción significativa del consumo energético.



Control preciso del ventilador y la temperatura: Permite el control de hasta 3 velocidades de ventilador (o velocidad única), con alta precisión de temperatura (0.1°C), garantizando confort y estabilidad térmica en todo momento.

Pensado para entornos profesionales y centralizados: Incorpora comunicación MODBUS RS-485, lo que facilita su integración en sistemas BMS y permite la gestión de hasta 100 dispositivos, siendo ideal para hoteles, hospitales, oficinas y edificios terciarios.

KOBAN

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.

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 analógicos





	Artículo	KT0-NP BASIC	KT0-B
	Código	0769021	0768999
	PVP	12,47 €	18,59 €
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
	Capacidad de conmutación	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

(*) Carga resistiva AC1: 16 A / Carga inductiva AC15: 4 A

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:

42%
en edificios residenciales



59%
en edificios terciarios

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 fan-coil



	Artículo	**KTFD-29**
	Código	0769042
	PVP	135,83 €
CARACTERÍSTICAS	Tecnología	digital
CARACTERÍSTICAS	Montaje	pared
CARACTERÍSTICAS	Instalación	2/4 tubos
CARACTERÍSTICAS	Aplicación	calefacción aire acondicionado
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación dual	100-240V/AC 18-30V/AC
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Frecuencia	50-60Hz
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Capacidad de conmutación	carga relé ventilador Imax 250V/8(5)A carga válvula Imax 250V/5(3)A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Temperatura de trabajo	-10°C a 60°C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Intervalo de regulación	5°C a 35°C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Grado de protección	IP21
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Destacable	programable 7 días a la semana (4 eventos al día) comunicación MODBUS RS-485 8 circuitos configurables con un solo producto gran pantalla LCD tapa de seguridad de conexión eléctrica contacto para ventana y tarjetero bloqueo infantil

Controlador de climatización de habitación (Room controller HVAC)

Los cronotermostatos fan-coil 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.



Cronotermostato con WIFI



DISPONIBLE EN Google Play
Consíguelo en el App Store

	Artículo	**KCT21-WIFI**
	Código	0769024
	PVP	173,41 €
CARACTERÍSTICAS	Programación	diario y semanal
	Tecnología	electrónico
	Montaje	display en pared + módulo de potencia empotrado en caja 85x85(*)
	Tipo conexión	3 hilos
	Aplicación	calefacción aire acondicionado
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	230 ± 10% V/AC + salida de fase conmutada (Lo)
	Frecuencia	50 / 60 Hz
	Tensión nominal de contacto	230 V/AC
	Poder de ruptura	16 A (carga resistiva AC-1, 3.600 W a 230 V)
	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 antihielo	✓
	Indicador batería baja	-
	Grado de protección	IP20
	Destacable	WIFI uso en suelo radiante, convectores, radiadores eléctricos, fan-coil, HVAC ligero accesorio de sonda NTC incluido

Este equipo requiere caja de mecanismos empotrada de 85 x 85 mm (no incluida en el suministro).

Arquitectura profesional

- Módulo de potencia independiente para cargas de hasta 16 A
- Display táctil sin disipación térmica
- Ideal para suelo radiante y cargas continuas

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA POR TEMPERATURA ACTUALIZADO



KOBAN



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

Termostatos y cronotermostatos táctiles







	Artículo	KCT16-W	KCT17-W-RF	KCT18-W-RF	KCT19	KCT20
	Código	0769016	0769017	0769018	0769019	0769020
	PVP	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	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos
	Aplicación	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado	calefacción aire acondicionado
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación *	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/AC	220-240 V/AC
	Frecuencia	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
	Tensión nominal de contacto	24-240 V/AC	240 V/AC	240 V/AC	240 V/AC	240 V/AC
	Poder de ruptura	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
	Intervalo de regulación	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
	Selector frío/calor	✓	✓	✓	✓	✓
	On/Off	✓	✓	✓	✓	✓
	Manual/permanente	✓	✓	✓	-	✓
	Función antihielo	✓	✓	✓	✓	✓
	Indicador batería baja	✓	✓	✓	-	-
	Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
	Destacable	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
	Arquitectura real	Salida de contacto seco (caldera, válvula, BMS). No apto para cargas eléctricas	Display a pilas + receptor 230 V (suelo radiante, radiadores eléctricos, fan-coil)	Display a pilas + receptor 230 V (suelo radiante, radiadores eléctricos, fan-coil)	Relé integrado 5A (para cargas pequeñas)	Relé integrado 5A (para cargas pequeñas)

** Pilas no incluidas.*

Cronotermostato

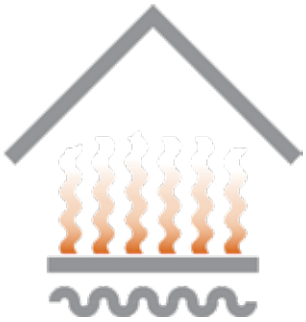


Artículo	**KT10-LCD-P**
Código	0769010
PVP	55,09 €
CARACTERÍSTICAS	
Programación	diario y semanal
Tecnología	electrónico
Montaje	pared o caja de mecanismos
Tipo conexión	3 hilos
Aplicación	calefacción
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Alimentación *	220-240 V/AC
Frecuencia	50 / 60 Hz
Tensión nominal de contacto	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 antihielo	✓
Indicador batería baja	-
Grado de protección	IP 20
Destacable	-

Cronotermostato para suelo radiante



Artículo	**KT 50HR**
Código	0769022
PVP	67,40 €
CARACTERÍSTICAS	
Programación	diario y semanal
Tecnología	electrónico
Montaje	caja de mecanismos
Tipo conexión	3 hilos
Aplicación	calefacción
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
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 antihielo	-
Indicador batería baja	-
Grado de protección	IP 21
Destacable	cronotermostato para suelo radiante sonda NTC



Suelo radiante

El suelo radiante es un sistema de calefacción "invisible" que consigue el calentamiento de la vivienda sin necesidad 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.

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

Los componentes de los cuadros y armarios eléctricos requieren un control térmico preciso para garantizar su funcionamiento y rendimiento. Una gestión eficaz de la temperatura es fundamental para evitar fallos, reducir el desgaste de los equipos y prolongar su vida útil.



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.

Resistencias calefactoras



Artículo	Código	PVP	Capacidad calentamiento	Corriente nominal a 230V	Corriente máx de arranque (PTC en frío)	Longitud	Peso
KH 75-15	0190123	36,93 €	15 W	0,07 A	1,5 A	75 mm	300 g
KH 75-30	0190124	40,01 €	30 W	0,13 A	3 A	75 mm	300 g
KH 75-45	0190125	41,20 €	45 W	0,20 A	3,5 A	75 mm	300 g
KH 75-60	0190112	49,00 €	60 W	0,26 A	2,5 A	75 mm	300 g
KH 75-75	0190126	63,81 €	75 W	0,33 A	4 A	75 mm	300 g
KH 145-100	0190127	59,39 €	100 W	0,43 A	4,5 A	145 mm	500 g
KH 145-150	0190128	75,57 €	150 W	0,65 A	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.

La corriente máxima de arranque corresponde al estado frío del PTC. Durante el funcionamiento normal, la corriente disminuye automáticamente a medida que el PTC alcanza su temperatura de régimen.

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, autorregulada con limitación de temperatura.

Conexión:
3 terminales de presión

Sección cable rígido:
0,5-2,5 mm^2

Sección cable flexible: 0,5-1,5 mm^2

Plástico según
UL94 V-0 Negro

Posición de fijación:
vertical.

Grado de protección / Clase de protección:
IP20/I (conectado a tierra).

Ventiladores y filtros






	Artículo	KFN-230	KFNFL 109-45	KFNFL 156-145	KFNFL 254-402
	Código	0190141	0190106	0190107	0190108
	PVP	79,83 €	40,44 €	39,33 €	81,41 €
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Alimentación	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
	Caudal de aire boca libre	25,2 m3/h	40 / 46 m^3/h	92 / 107 m^3/h	280 / 320 m^3/h
	Corriente nominal máxima	0,1 A	0,09 / 0,07 A	0,12 / 0,10 A	0,26 / 0,24 A
	Consumo	23 / 21 W	12 / 10 W	19 / 14 W	41 / 38 W
	Nivel de ruido	29 / 33 dB	32 / 32 dB	32 / 34 dB	48 / 50 dB
	Rango de temperatura	-25°C a +65°C	-20°C a + 65°C	-20°C a + 65°C	-20°C a + 70°C
	Color	RAL 9011	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
	Grado de protección	IP54	IP54	IP54	IP54
	Protección	por impedancia	por impedancia	por impedancia	por impedancia
	Velocidad	2300 / 2700 rpm	2800 / 3350 rpm	2800 / 3350 rpm	2600 / 2700 rpm
	Peso	250 g	476 g	637 g	1450 g
	Esperanza de vida	30.000 h	60.000 h	60.000 h	60.000 h
	Montaje	lateral	lateral	lateral	lateral
	Dimensiones Exteriores / Mecanizado	80x80 mm	106x106x52 / 92x92 mm	148x148x68 / 122x122 mm	255x255x117 / 118x171 mm
	Código filtro de salida (sin ventilador)	-	0190115 9,34 €	0190116 9 €	0190117 29,18 €
	Código ventilador (sin filtro)	-	0190130 31,62 €	0190129 31,06 €	0190131 45,89 €

** Únicamente un ventilador.*

SISTEMAS DE VENTILACIÓN FORZADA

La solución eficaz para la gestión térmica de armarios eléctricos. Mediante ventiladores, se impulsa la disipación del calor, reduciendo la temperatura interior, previniendo puntos calientes y logrando una homogeneización térmica que garantiza un ambiente óptimo para el rendimiento y la vida útil de los equipos.

Ventiladores y filtros







ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo	KFNFL 321-915	KFNFL 367-620	KFNFL 367-910	KFNL 35-DC	KFNL 126-DC
Código	0190109	0190110	0190111	0190145	0190146
PVP	165,59 €	258,27 €	308,74 €	32,33 €	40,44 €
Alimentación	230 V/AC	230 V/AC	230 V/AC	24 VDC	24 VDC
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	-	-
Caudal de aire boca libre	915 / 1010 m^3/h	570 / 620 m^3/h	860 / 980 m^3/h	35 m^3/h	126 m^3/h
Corriente nominal máxima	0,34 / 0,33 A	0,28 / 0,31 A	0,46 / 0,51 A	0,08 A	0,20 A
Consumo	79 / 63 W	60 / 71 W	98 / 118 W	1,92 W	4,8 W
Nivel de ruido	59 / 61 dB	59 / 61 dB	67 / 70 dB	41 dB	41 dB
Rango de temperatura	-25°C a + 105°C	-30°C a + 80°C	-30°C a + 80°C	-30°C a +80°C	-30°C a +70°C
Color	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Grado de protección	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Protección	por impedancia	térmica por sobretemperatura	térmica por sobretemperatura	impedancia protegida	impedancia protegida
Velocidad	2450 / 2700 rpm	2500 / 2700 rpm	2600 / 2900 rpm	2600 rpm	3500 rpm
Peso	2200 g	4200 g	4560 g	400 g	1000 g
Esperanza de vida	60.000 h	60.000 h	60.000 h	30.000 h	60.000 h
Montaje	lateral	techo	techo	lateral	lateral
Dimensiones Exteriores / Mecanizado	321x321x138 / 283x283 mm	402x354x124 / 180x180 mm	402x354x124 / 180x180 mm	116,5 x 116,5 x 43 / 92 x 92 mm	204 x 204 x 83 mm / 177 x 177 mm
Código filtro de salida (sin ventilador)	0190118 37,19 €	-	-	-	-
Código ventilador (sin filtro)	0190132 110,37 €	-	-	-	-

Termostatos



	Artículo	KT 60NC	KT 60NO
	Código	0190113	0190114
	PVP	15,20 €	15,20 €
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	
	Destacable	recomendado para calefacción / anticondensación	recomendado para ventilación/ extracción

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 están diseñadas para su uso en instalaciones de baja tensión y constituyen un sistema estandarizado de conexión eléctrica ampliamente implantado en entornos industriales. Su función principal es asegurar una interconexión segura, robusta y repetible entre alimentación y carga, garantizando la continuidad del servicio bajo condiciones de operación exigentes.

Estas soluciones se emplean tanto en interiores como en exteriores, abarcando aplicaciones de industria, obra civil, almacenes, agricultura, instalaciones móviles (caravanas/autocaravanas), embarcaciones, campings y usos residenciales técnicos, donde se requieren conexiones con un alto grado de seguridad mecánica y eléctrica.



KOBANK

Caja de obra eléctrica modular
Serie industrial IEC

Distribución eléctrica segura para entornos industriales: Caja de mantenimiento diseñada conforme a normativa IEC, apta para redes eléctricas hasta 690 V, integrando protección contra sobrecarga, cortocircuito y fugas de corriente, y proporcionando tomas de corriente seguras para trabajos de mantenimiento.



Envolvente de alto rendimiento y máxima durabilidad: Fabricada en material sintético reforzado (PC), con alta resistencia mecánica, estabilidad térmica y resistencia química, libre de halógenos, autoextinguible y preparada para entornos industriales exigentes.

Protección total en interior y exterior: Disponible con grados de protección IP44 e IP67, con sellado estanco y resistencia al impacto (IK07), garantizando un funcionamiento fiable en instalaciones interiores y exteriores, incluso en condiciones severas de polvo y humedad.

Diseño modular flexible y configurable: Sistema modular con posibilidad de combinar aparamenta modular con distintas bases, adaptándose así a distintas aplicaciones y necesidades de mantenimiento eléctrico.

KOBAN

Aplicaciones tipo

INDUSTRIA

OBRA CIVIL

BODEGAS

CARAVANAS

BARCOS
Código horario 3 (contenedores frigoríficos)

AGRICULTURA

CAMPINGS

VIVIENDAS





Características /Parámetros técnicos de selección

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

Intensidad nominal

Define la corriente máxima de utilización continua para la cual el equipo ha sido diseñado sin comprometer el comportamiento térmico. En función de la aplicación se seleccionan rangos habituales como 16 A, 32 A, 63 A, 125 A, etc., asegurando que la carga prevista y su factor de simultaneidad quedan cubiertos con margen operacional.

Tensión nominal de empleo

La tensión de servicio condiciona el diseño y el código de identificación. En entornos industriales típicos se trabajan niveles como 230 V (monofásico) y 400 V (trifásico). La selección debe alinearse con el esquema de red, la carga y la tensión real disponible en la instalación.

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 (protección reforzada para condiciones de exterior, alta humedad, polvo y posibles inmersiones temporales).

Grado de protección frente a impactos (según IEC 62262)

Toda nuestra serie dispone de un grado de protección frente a impactos **IK06 e IK07.**

Número de polos y configuración

El número de polos asegura la compatibilidad eléctrica entre equipos y la continuidad del conductor de protección. La elección debe seguir la arquitectura de red y las necesidades funcionales de la carga (por ejemplo, neutro requerido para ciertos equipos).

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.

El código horario (posición del contacto de tierra) es un elemento crítico de compatibilidad. Permite diferenciar tensiones y configuraciones evitando conexiones erróneas entre equipos de distinta tensión o sistema.

Tipo de instalación:

Se elige según modo de uso: instalación fija (bases) o movilidad (clavijas o prolongadores - para extensión y adaptabilidad).

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	8,26 €	KBER-216-3667	0767063	9,40 €	16	230	3	6
KBER-416-4644	0767055	9,20 €	KBER-416-4667	0767064	11,55 €	16	400	4	6
KBER-416-5644	0767056	10,83 €	KBER-416-5667	0767065	13,65 €	16	400	5	6
KBER-232-3644	0767057	11,71 €	KBER-232-3667	0767066	15,53 €	32	230	3	6
-	-	-	KBER-432-4367	0767075	19,01 €	32	400	4	3
KBER-432-4644	0767058	13,20 €	KBER-432-4667	0767067	17,14 €	32	400	4	6
KBER-432-5644	0767059	14,98 €	KBER-432-5667	0767068	19,46 €	32	400	5	6
KBER-263-3644	0767060	46,53 €	KBER-263-3667	0767069	51,20 €	63	230	3	6
KBER-463-4644	0767061	51,96 €	KBER-463-4667	0767070	56,52 €	63	400	4	6
KBER-463-5644	0767062	60,23 €	KBER-463-5667	0767071	64,95 €	63	400	5	6
-	-	-	KBER-2125-3667	0767072	126,62 €	125	230	3	6
-	-	-	KBER-4125-4667	0767073	154,34 €	125	400	4	6
-	-	-	KBER-4125-5667	0767074	182,40 €	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	7,71 €	KBEI-216-3667	0767085	9,31 €	16	230	3	6
KBEI-416-4644	0767077	10,03 €	KBEI-416-4667	0767086	12,14 €	16	400	4	6
KBEI-416-5644	0767078	11,54 €	KBEI-416-5667	0767087	14,09 €	16	400	5	6
KBEI-232-3644	0767079	12,86 €	KBEI-232-3667	0767088	16,14 €	32	230	3	6
-	-	-	KBEI-432-4367	0767097	19,63 €	32	400	4	3
KBEI-432-4644	0767080	14,38 €	KBEI-432-4667	0767089	17,75 €	32	400	4	6
KBEI-432-5644	0767081	15,58 €	KBEI-432-5667	0767090	19,35 €	32	400	5	6
KBEI-263-3644	0767082	46,76 €	KBEI-263-3667	0767091	51,36 €	63	230	3	6
KBEI-463-4644	0767083	52,03 €	KBEI-463-4667	0767092	57,69 €	63	400	4	6
KBEI-463-5644	0767084	61,33 €	KBEI-463-5667	0767093	65,93 €	63	400	5	6
-	-	-	KBEI-2125-3667	0767094	119,89 €	125	230	3	6
-	-	-	KBEI-4125-4667	0767095	145,03 €	125	400	4	6
-	-	-	KBEI-4125-5667	0767096	173,53 €	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	15,68 €	KBM-216-3667	0767107	21,37 €	16	230	3	6
KBM-416-4644	0767099	17,61 €	KBM-416-4667	0767108	23,02 €	16	400	4	6
KBM-416-5644	0767100	19,76 €	KBM-416-5667	0767109	25,84 €	16	400	5	6
KBM-232-3644	0767101	24,80 €	KBM-232-3667	0767110	31,00 €	32	230	3	6
KBM-432-4644	0767102	26,82 €	KBM-432-4667	0767111	33,23 €	32	400	4	6
-	-	-	KBM-432-4367	0767119	36,01 €	32	400	4	3
KBM-432-5644	0767103	32,28 €	KBM-432-5667	0767112	36,55 €	32	400	5	6
KBM-263-3644	0767104	62,35 €	KBM-263-3667	0767113	68,22 €	63	230	3	6
KBM-463-4644	0767105	67,66 €	KBM-463-4667	0767114	73,49 €	63	400	4	6
KBM-463-5644	0767106	75,81 €	KBM-463-5667	0767115	81,93 €	63	400	5	6
-	-	-	KBM-2125-3667	0767116	185,98 €	125	230	3	6
-	-	-	KBM-4125-4667	0767117	203,67 €	125	400	4	6
-	-	-	KBM-4125-5667	0767118	225,77 €	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	62,46 €	KBME-216-3667	0767180	69,76 €	16	230	3	6
KBME-416-4644	0767178	64,66 €	KBME-416-4667	0767181	72,72 €	16	400	4	6
KBME-416-5644	0767179	67,27 €	KBME-416-5667	0767182	76,03 €	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	11,65 €	KCON-216-3667	0767041	15,34 €	16	230	3	6
KCON-416-4644	0767033	11,65 €	KCON-416-4667	0767042	15,67 €	16	400	4	6
KCON-416-5644	0767034	11,65 €	KCON-416-5667	0767043	17,44 €	16	400	5	6
KCON-232-3644	0767035	12,84 €	KCON-232-3667	0767044	18,03 €	32	230	3	6
-	-	-	KCON-432-4367	0767053	20,12 €	32	400	4	3
KCON-432-4644	0767036	14,17 €	KCON-432-4667	0767045	20,59 €	32	400	4	6
KCON-432-5644	0767037	17,97 €	KCON-432-5667	0767046	21,54 €	32	400	5	6
KCON-263-3644	0767038	63,28 €	KCON-263-3667	0767047	68,64 €	63	230	3	6
KCON-463-4644	0767039	68,44 €	KCON-463-4667	0767048	74,43 €	63	400	4	6
KCON-463-5644	0767040	76,71 €	KCON-463-5667	0767049	82,59 €	63	400	5	6
-	-	-	KCON-2125-3667	0767050	145,15 €	125	230	3	6
-	-	-	KCON-4125-4667	0767051	170,22 €	125	400	4	6
-	-	-	KCON-4125-5667	0767052	198,34 €	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	5,83 €	KCL-216-3667	0767019	8,20 €	16	230	3	6
KCL-416-4644	0767011	6,56 €	KCL-416-4667	0767020	9,50 €	16	400	4	6
KCL-416-5644	0767012	7,65 €	KCL-416-5667	0767021	11,15 €	16	400	5	6
KCL-232-3644	0767013	9,33 €	KCL-232-3667	0767022	13,65 €	32	230	3	6
KCL-432-4644	0767014	11,29 €	KCL-432-4667	0767023	15,58 €	32	400	4	6
KCL-432-5644	0767015	12,20 €	KCL-432-5667	0767024	17,60 €	32	400	5	6
KCL-263-3644	0767016	55,08 €	KCL-263-3667	0767025	60,35 €	63	230	3	6
KCL-463-4644	0767017	62,73 €	KCL-463-4667	0767026	67,98 €	63	400	4	6
KCL-463-5644	0767018	66,97 €	KCL-463-5667	0767027	75,54 €	63	400	5	6
-	-	-	KCL-2125-3667	0767028	109,25 €	125	230	3	6
-	-	-	KCL-4125-4667	0767029	127,40 €	125	400	4	6
-	-	-	KCL-4125-5667	0767030	128,99 €	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	9,16 €	KCLE-216-3667	0767129	11,65 €	16	230	3	6
KCLE-416-4644	0767121	10,49 €	KCLE-416-4667	0767130	13,37 €	16	400	4	6
KCLE-416-5644	0767122	11,71 €	KCLE-416-5667	0767131	14,87 €	16	400	5	6
KCLE-232-3644	0767123	13,10 €	KCLE-232-3667	0767132	16,98 €	32	230	3	6
KCLE-432-4644	0767124	14,82 €	KCLE-432-4667	0767133	19,01 €	32	400	4	6
KCLE-432-5644	0767125	17,14 €	KCLE-432-5667	0767134	21,79 €	32	400	5	6
KCLE-263-3644	0767126	43,21 €	KCLE-263-3667	0767135	47,42 €	63	230	3	6
KCLE-463-4644	0767127	50,76 €	KCLE-463-4667	0767136	55,03 €	63	400	4	6
KCLE-463-5644	0767128	58,36 €	KCLE-463-5667	0767137	62,56 €	63	400	5	6
-	-	-	KCLE-2125-3667	0767138	103,22 €	125	230	3	6
-	-	-	KCLE-4125-4667	0767139	123,57 €	125	400	4	6
-	-	-	KCLE-4125-5667	0767140	143,35 €	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	17,43 €	KCLM-216-3667	0767150	23,73 €	16	230	3	6
KCLM-416-4644	0767142	21,58 €	KCLM-416-4667	0767151	25,56 €	16	400	4	6
KCLM-416-5644	0767143	24,25 €	KCLM-416-5667	0767152	28,69 €	16	400	5	6
KCLM-232-3644	0767144	30,33 €	KCLM-232-3667	0767153	34,43 €	32	230	3	6
KCLM-432-4644	0767145	32,90 €	KCLM-432-4667	0767154	36,95 €	32	400	4	6
KCLM-432-5644	0767146	35,91 €	KCLM-432-5667	0767155	59,95 €	32	400	5	6
KCLM-263-3644	0767147	69,28 €	KCLM-263-3667	0767156	75,76 €	63	230	3	6
KCLM-463-4644	0767148	75,13 €	KCLM-463-4667	0767157	81,64 €	63	400	4	6
KCLM-463-5644	0767149	84,23 €	KCLM-463-5667	0767158	91,01 €	63	400	5	6

Clavijas inversoras de fase





IP44			IP67			DATOS TÉCNICOS		
Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos
KCLI-416-544	0767159	14,39 €	KCLI-416-567	0767161	17,14 €	16	400	5
KCLI-432-544	0767160	21,93 €	KCLI-432-567	0767162	28,59 €	32	400	5

Bases multifunción

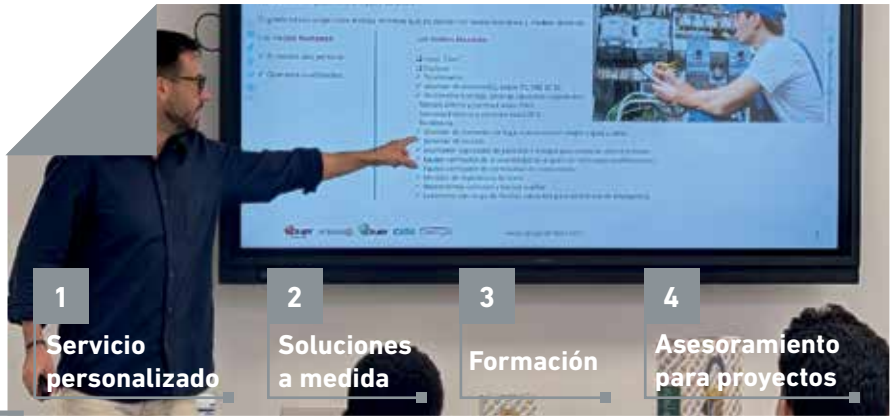




IP44			IP67			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP	Artículo	Código	PVP	In (A)	Vn (V)	Polos	Cód. horario
KCONMF-216-3644	0767183	37,11 €	KCONMF-216-3667	0767189	39,45 €	16	230	3	6
KCONMF-416-4644	0767184	38,35 €	KCONMF-416-4667	0767190	46,82 €	16	400	4	6
KCONMF-416-5644	0767185	44,67 €	KCONMF-416-5667	0767191	66,26 €	16	400	5	6
KCONMF-232-3644	0767186	57,25 €	KCONMF-232-3667	0767192	68,26 €	32	230	3	6
KCONMF-432-4644	0767187	67,02 €	KCONMF-432-4667	0767293	77,09 €	32	400	4	6
KCONMF-432-5644	0767188	76,79 €	KCONMF-432-5667	0767294	88,32 €	32	400	5	6

Asesórate con nuestro equipo de **servicio técnico**

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



Clavijas



	IP44		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KCLBT-416-21244	0767193	19,68 €	16	40-50	2	12
KCLBT-232-21244	0767196	25,00 €	32	20-25	2	12
KCLBT-432-21244	0767197	26,05 €	32	40-50	2	12
KCLBT-232-31244	0767198	27,18 €	32	20-25	3	12
KCLBT-432-31244	0767199	29,34 €	32	40-50	3	12

Bases



	IP44		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KBERBT-216-21244	0767200	24,32 €	16	20-25	2	12
KBERBT-416-21244	0767201	24,32 €	16	40-50	2	12
KBERBT-216-31244	0767202	27,34 €	16	20-25	3	12
KBERBT-416-31244	0767203	27,34 €	16	40-50	3	12
KBERBT-232-21244	0767204	28,38 €	32	20-25	2	12
KBERBT-432-21244	0767205	28,38 €	32	40-50	2	12
KBERBT-232-31244	0767206	29,83 €	32	20-25	3	12
KBERBT-432-31244	0767207	29,83 €	32	40-50	3	12

Prolongadores



	IP44		DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	In (A)	Vn (V)	Polos	*Cód. horario
KCONBT-216-21244	0767208	21,72 €	16	20-25	2	12
KCONBT-416-21244	0767209	22,89 €	16	40-50	2	12
KCONBT-232-21244	0767212	26,56 €	32	20-25	2	12
KCONBT-432-21244	0767213	27,55 €	32	40-50	2	12
KCONBT-232-31244	0767214	29,14 €	32	20-25	3	12
KCONBT-432-31244	0767215	30,20 €	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



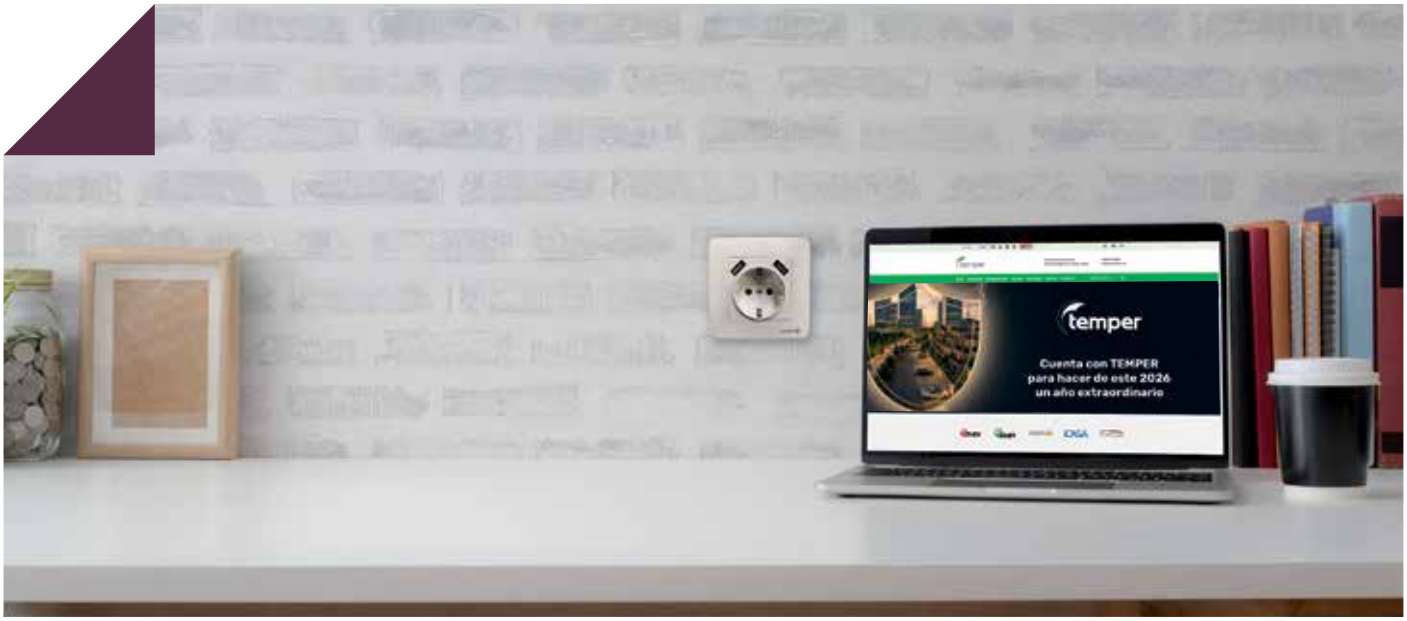
Clavija



Prolongador

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo	In (A)	Vn (V)	Grado de protección	Protección contra contactos directos
KBS-216	0767001	5,91 €	base	16	230	IP54	IK06
KBS-216-67	0767003	12,95 €	base	16	230	IP67	IK06
KCLS-216	0767000	6,04 €	clavija	16	230	IP54	IK06
KCOS-216	0767002	9,42 €	prolongador	16	230	IP44	IK06





Base schuko con 2 USB

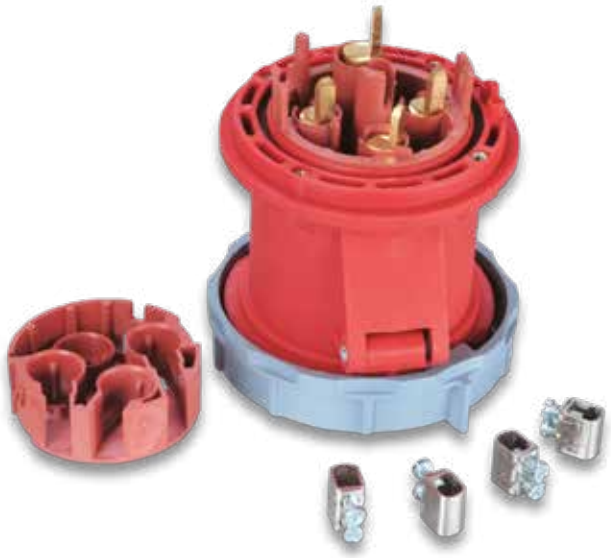
La **KBS-USB** es una solución de conexión diseñada para optimizar el espacio de instalación y mejorar la funcionalidad del punto de toma en aplicaciones industriales y domésticas. Integra una toma schuko convencional junto con dos puertos de carga USB tipo A, permitiendo la alimentación simultánea de dispositivos electrónicos auxiliares —como smartphones, tablets u otros equipos compatibles— sin necesidad de adaptadores externos.
Esta configuración facilita una instalación más eficiente, reduce el número de elementos adicionales en el entorno y mejora la disponibilidad de puntos de carga en puestos de trabajo, áreas técnicas o zonas de uso frecuente.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Tipo	In (A)	Vn (V)	In(A) USB	Vn(V) USB	Potencia (W)	Tamaño (mm)
KBS-USB	0767216	26,81 €	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:

- **Construcción sencilla**
- **Diseño robusto**
- **Seguridad operativa**
- **Larga vida útil**

Posibilidad de elegir la tensión entre 230 ó 400 V.



Porta contactos resistente a altas temperaturas.



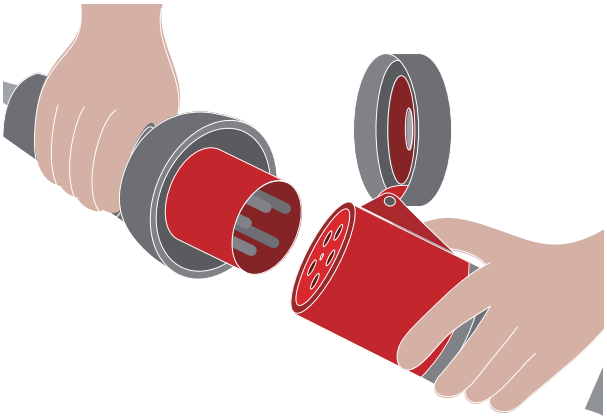
Instalación más cómoda gracias a un mayor espacio interior.



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



Tomas de corriente 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	74,94 €	25	400	3+T
	Clavija CRADYLET 3040	0121025	95,66 €	40	400	3+T
	Clavija CRADYLET 3063	0121030	133,89 €	63	400	3+T
	Clavija CRADYLET 3100	0121035	267,93 €	100	400	3+T
PROLONGADOR	**Prolongador CRADYLET 4025**	0121040	88,23 €	25	400	3+T
	Prolongador CRADYLET 4040	0121045	118,07 €	40	400	3+T
	Prolongador CRADYLET 4063	0121050	163,99 €	63	400	3+T
	Prolongador CRADYLET 4100	0121055	274,41 €	100	400	3+T
BASES MURALES DE EMPOTRAR	**Base empotrar CRADYLET 5025**	0121060	78,13 €	25	400	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5040	0121065	96,56 €	40	400	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5063	0121070	143,84 €	63	400	3+T
	Base empotrar CRADYLET 5100	0121075	259,86 €	100	400	3+T
BASES MURALES	**Base mural CRADYLET 6025**	0121080	106,18 €	25	400	3+T
	Base mural CRADYLET 6040	0121085	123,27 €	40	400	3+T
	Base mural CRADYLET 6063	0121090	196,06 €	63	400	3+T
	Base mural CRADYLET 6100	0121095	304,50 €	100	400	3+T

Repuestos Cradylet



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características
Pieza 302	0121145	55,26 €	Para clavija 25 A
Pieza 304	0121150	76,07 €	Para clavija 40 A
Pieza 306	0121155	111,30 €	Para clavija 63 A
Pieza 310	0121160	160,69 €	Para clavija 100 A
Pieza 402	0121165	60,68 €	Para bases 25 A
Pieza 404	0121170	83,44 €	Para bases 40 A
Pieza 406	0121175	134,35 €	Para bases 63 A
Pieza 410	0121180	199,28 €	Para bases 100 A

Envolventes de conexión totalmente montadas y cableadas

Elige tu disposición de caja

¡NUEVO!



K-BOX-Modulo-DIN



K-BOX-2WAYS



K-BOX-3WAYS



K-BOX-Modulo-2



K-BOX-Modulo-3

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características
K-BOX-2WAYS	0767233	75,54 €	Envolvente vacía de 2 vías
K-BOX-3WAYS	0767237	93,00 €	Envolvente vacía de 3 vías
K-BOX-Modulo-DIN	0767234	16,00 €	Módulo para inclusión de protección modular (12 módulos)
K-BOX-Modulo-2	0767235	7,29 €	Módulo para incluir 2 bases
K-BOX-Modulo-3	0767236	7,29 €	Módulo para incluir 3 bases

Elige tus tomas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características
K-BOX KBER-216-3644	0767220	7,29 €	230V, 16 A, 3P, IP44
K-BOX KBER-416-4644	0767221	8,42 €	400V, 16 A, 4P, IP44
K-BOX KBER-416-5644	0767222	9,81 €	400V, 16 A, 5P, IP44
K-BOX KBER-232-3644	0767223	10,38 €	230V, 32 A, 3P, IP44
K-BOX KBER-432-4644	0767224	11,84 €	400V, 32 A, 4P, IP44
K-BOX KBER-432-5644	0767225	13,35 €	400V, 32 A, 5P, IP44
K-BOX KBER-216-3667	0767226	8,67 €	230V, 16 A, 3P, IP67
K-BOX KBER-416-4667	0767227	10,18 €	400V, 16 A, 4P, IP67
K-BOX KBER-416-5667	0767228	12,09 €	400V, 16 A, 5P, IP67
K-BOX KBER-232-3667	0767229	13,80 €	230V, 32 A, 3P, IP67
K-BOX KBER-432-4667	0767230	15,18 €	400V, 32 A, 4P, IP67
K-BOX KBER-432-5667	0767231	17,26 €	400V, 32 A, 5P, IP67
K-BOX KBS-216-67	0767232	7,29 €	Schuko (230V, 16 A, IP67)

Las envolventes son IP67 si las tomas CETAC incluidas son IP67

Pág. 41 **Elige la protección de tu envolvente en nuestro catálogo de aparamenta modular**

Cuadros de obra ya configurados y montados con la envolvente 0767233

¡NUEVO!

IP44

Artículo	Código	PVP	Descripción
K-BOX-KBS-KBER-216-3644	0769601	271,55 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 16 A 3P 0767220
K-BOX-KBS-KBER-416-4644	0769602	272,66 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 16 A 4P 0767221
K-BOX-KBS-KBER-416-5644	0769603	274,05 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 16 A 5P 0767222
K-BOX-KBS-KBER-232-3644	0769604	274,60 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 32 A 3P 0767223
K-BOX-KBS-KBER-432-4644	0769605	276,07 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 32 A 4P 0767224
K-BOX-KBS-KBER-432-5644	0769606	277,58 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP44 32 A 5P 0767225
K-BOX-2KBS-KBER-416-4644	0769614	279,92 €	2 schuko 0767232 + base ip44 16A 4P 0767221
K-BOX-2KBS-KBER-416-5644	0769615	281,31 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP44 16 A 5P 0767222
K-BOX-2KBS-KBER-432-4644	0769616	283,33 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP44 32 A 4P 0767224
K-BOX-KBS-KBER-432-5644	0769617	284,84 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP44 32 A 5P 0767225

IP67

K-BOX-2KBS	0769607	271,55 €	2 schuko 0767232
K-BOX-KBS-KBER-216-3667	0769608	272,90 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 16 A 3P 0767226
K-BOX-KBS-KBER-416-4667	0769609	274,40 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 16 A 4P 0767227
K-BOX-KBS-KBER-416-5667	0769610	276,31 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 16 A 5P 0767228
K-BOX-KBS-KBER-232-3667	0769611	278,02 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 32 A 3P 0767229
K-BOX-KBS-KBER-432-4667	0769612	279,37 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 32 A 4P 0767230
K-BOX-KBS-KBER-432-5667	0769613	281,43 €	1 schuko 0767232 + 1 base IP67 32 A 5P 0767231
K-BOX-2KBS-KBER-416-4667	0769618	281,67 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP67 16 A 4P 0767227
K-BOX-2KBS-KBER-416-5667	0769619	283,57 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP67 16 A 5P 0767228
K-BOX-2KBS-KBER-432-4667	0769620	286,63 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP67 32 A 4P 0767230
K-BOX-KBS-KBER-432-5667	0769621	288,69 €	2 schuko 0767232 + 1 base IP67 32 A 5P 0767231

Cuadros de obra ya configurados y montados con la envolvente 0767237

¡NUEVO!

IP44

Artículo	Código	PVP	Descripción
K-BOX-2KBS-2KBER-216-3644	0769622	310,67 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 16 A 3P 0767220
K-BOX-2KBS-2KBER-416-4644	0769623	312,90 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 16 A 4P 0767221
K-BOX-2KBS-2KBER-416-5644	0769624	315,67 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 16 A 5P 0767222
K-BOX-2KBS-2KBER-232-3644	0769625	316,79 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 32 A 3P 0767223
K-BOX-2KBS-2KBER-432-4644	0769626	319,72 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 32 A 4P 0767224
K-BOX-2KBS-2KBER-432-5644	0769627	322,74 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP44 32 A 5P 0767225
K-BOX-2KBS-KBER-416-4644-KBER-432-4644	0769628	316,31 €	2 Schuko 0767232 + 1 base IP44 16P 4P 0767221 + 1 base 32A IP44 4P 0767224
K-BOX-2KBS-KBER-416-5644-KBER-432-5644	0769629	319,21 €	2 Schuko 0767232 + 1 base IP44 16A 5P 0767222 + 1 base 32A IP44 5P 0767225

IP67

K-BOX-4KBS	0769630	310,67 €	4 schuko 0767232
K-BOX-2KBS-2KBER-216-3667	0769631	313,37 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 A 3P 0767226
K-BOX-2KBS-2KBER-416-4667	0769632	316,39 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 16 A 4P 0767227
K-BOX-2KBS-2KBER-416-5667	0769633	320,20 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 16 A 5P 0767228
K-BOX-2KBS-2KBER-232-3667	0769634	323,61 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 32 A 3P 0767229
K-BOX-2KBS-2KBER-432-4667	0769635	326,31 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 32 A 4P 0767230
K-BOX-2KBS-2KBER-432-5667	0769636	330,44 €	2 schuko 0767232 + 2 base IP67 32 A 5P 0767231
K-BOX-2KBS-KBER-416-4667-KBER-432-4667	0769637	321,35 €	2 Schuko 0767232 + 1 base IP67 16P 4P 0767227 + 1 base 32A IP67 4P 0767230
K-BOX-2KBS-KBER-416-5667-KBER-432-5667	0769638	325,32 €	2 Schuko 0767232 + 1 base IP67 16A 5P 0767228 + 1 base 32A IP67 5P 0767231

¡ESCANÉAME!

Diseña tu propio cuadro de obra según las necesidades de la instalación mediante nuestra herramienta online de configuración.
Escanea el código o visita www.grupotemper.com

Envolvente estanca de alta resistencia, diseñada para uso en obra y entornos industriales exigentes.
Grado de protección IP67, garantizando protección total al polvo y protección frente a inmersión temporal en agua.
Cierre de seguridad mediante tornillería en las esquinas, evitando aperturas accidentales o manipulaciones no autorizadas.



Bases industriales normalizadas IEC 60309
Tapas basculantes con retorno automático, que aseguran estanqueidad cuando las bases no están en uso y una mayor protección frente a polvo, agua y golpes.

Apartado modular superior independiente, separado físicamente de las bases de toma.
Tapa transparente estanca abatible, con pestaña de seguridad y fijación superior que permite inspección visual del estado de las protecciones y una mayor seguridad y funcionalidad durante tareas de mantenimiento.
Bisagras reforzadas, preparadas para uso intensivo en entornos de obra.
Adecuado para instalación de **magnetotérmicos, diferenciales y protectores de sobretensión**.

Prensaestopa inferior estanca, que aporta mantenimiento del grado IP67. Sujeción mecánica del cable evitando tracciones sobre las conexiones internas. Mayor fiabilidad eléctrica y durabilidad del conjunto.

Enrollacables



Enrollacables

ENROLLACABLES			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	**Código**	**PVP**	N° bases	Tipo clavija	Long. cable (m)	Potencia máx. (W)
KEC-15	0767753	58,61 €	4	schuko	15	3000
KEC-25	0767754	100,24 €	4	schuko	25	3000
KEC-50	0767755	177,59 €	4	schuko	50	3000

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE CONEXIÓN ACTUALIZADO



INSTRUMENTACIÓN

KOBAN: Tu aliado para una gestión eléctrica proactiva.

Nuestra amplia gama de instrumentos de medida te permite:

Detectar anomalías ocultas: Identifica de forma temprana fallas potenciales en tus sistemas eléctricos antes de que se conviertan en problemas mayores.

Optimizar el rendimiento: Realiza diagnósticos precisos para mejorar la eficiencia energética de tus instalaciones. Toma decisiones informadas basadas en mediciones exactas.

Minimizar tiempos de inactividad: Evita costosas interrupciones en tus operaciones gracias a un mantenimiento preventivo efectivo.

Asegurar la continuidad del servicio: Garantiza la fiabilidad y seguridad de tus sistemas eléctricos.

Garantizar la seguridad en tu gestión: Realiza tus tareas de mantenimiento sin riesgos gracias a nuestras herramientas no invasivas.

Con KOBAN, inviertes en la salud de tus instalaciones eléctricas, proteges tus inversiones y contribuyes a un futuro más sostenible.

KOBAN

KIT para la categoría básica del REBT KIT BASIC 02

Cumplimiento total del REBT desde el primer día: El KIT REBT BASIC 02 ha sido diseñado específicamente para cubrir todos los requisitos exigidos por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, permitiendo al instalador realizar y certificar instalaciones con total garantía. Incluye los equipos necesarios para efectuar las mediciones reglamentarias más habituales, asegurando resultados fiables y conformes a normativa desde la primera intervención.

Todas las mediciones esenciales en un único conjunto: Este kit integra instrumentación multifunción capaz de realizar pruebas de aislamiento, continuidad, resistencia de bucle y tierra, comprobación de diferenciales y mediciones de tensión y frecuencia. Gracias a equipos con categoría de medida CAT III / CAT IV y cumplimiento de normas EN 61010 y EN 61557, el instalador dispone de una solución completa para verificar la seguridad y el correcto funcionamiento de la instalación.



Fiabilidad, precisión y trazabilidad profesional: Los instrumentos incluidos ofrecen alta precisión, pantallas retroiluminadas y funciones avanzadas como registro de datos, conectividad USB o Bluetooth y compatibilidad con software y apps móviles. Además, el kit incorpora equipos con certificado de calibración trazable, aportando un valor añadido clave en trabajos de inspección, mantenimiento y certificación oficial.

Diseñado para el trabajo diario del instalador: Presentado en un maletín de transporte robusto y práctico, el KIT REBT BASIC 02 está pensado para facilitar el trabajo en campo, con equipos ergonómicos, de manejo intuitivo y preparados para un uso intensivo. Una solución equilibrada que combina funcionalidad, seguridad y eficiencia, ideal tanto para profesionales que inician su actividad como para quienes buscan un equipo fiable y completo para el día a día.

KOBAN

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 incluídos 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.

Instrumentación de alta tensión

Kits para redes eléctricas de media y alta tensión conforme a los procedimientos de verificación del Reglamento de Alta Tensión (RAT) y los operadores de red.

ENAC CALIBRACIÓN Nº 203/LC10.148

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle



Reparación

Servicio técnico de diagnóstico y reparación de equipos de instrumentación.

Consultar tarifas y referencias disponibles.

itc INFRARED™ TRAINING CENTER

Bluetooth™

Pinzas amperimétricas







	Artículo	KPA-1000	KPA-11T	KPA-11
	Código	0767488	0767498	0767534
	PVP	565,30 €	244,02 €	132,17 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIV 1000V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII1000V CATIV 600V
	TRMS	✓	✓	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	4000	4000
	Capacidad maxilar (Ø)	55 mm	55 mm	55 mm
	Detección de tensión sin contacto	✓	-	-
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓
	Interfaz con Smartphone/PC	✓	-	-
	Linterna	-	-	-
	Grado de protección	IP40	IP40	IP40
MEDICIONES (MÁX RANGO)	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	400 µF	40000 µF
	Frecuencia	20 kHz	10 MHz	10 MHz
	Temperatura	1000°C	1000°C	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	✓	-
	Función Hold	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	-	-
	Función REL	✓	✓	✓
	Auto-rango	✓	✓	✓
	Corriente de arranque (Inrush)	✓	-	-
	Destacable	multifunción general, Bluetooth, app tiempo real, grandes rangos, máxima seguridad en entornos exigentes	multifunción, versátil, rango de medida muy amplio	pinza multímetro industrial clásico

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

Pinzas amperimétricas









	Artículo	KPA-02MA	KPA-GPV-2	KPA-12	KPF-02	KPA-20
	Código	0767558	0767569	0767511	0767400	0767544
	PVP	155,41 €	296,60 €	154,00 €	213,97 €	45,98 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CAT II 1000V CAT III 600V	CAT III 600V	CATIII 600V	CATIII 600V	CATII 600V
	TRMS	-	✓	-	-	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	4000	1999	4000	4000 (*)	4000
	Capacidad maxilar (Ø)	17 mm maxilar abierto	55 mm	30 mm	23 mm	57 mm
	Detección de tensión sin contacto	✓	-	✓	-	-
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	✓	-
	Interfaz con Smartphone/ PC	-	-	-	-	-
	Linterna	-	-	-	-	-
	Grado de protección	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	600 V	2000 V	600 V	600 V	600 V
	Tensión AC	600 V	2000 V	600 V	600 V	600 V
	Corriente DC	-	2000A	400 A	-	-
	Corriente AC	200 A	2000 A	400 A	400 A	1000 A
	Resistencia	40 MΩ	20 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	2 MΩ
	Capacidad	100 µF	2000 µF	100 µF	100 µF	-
	Frecuencia	10 MHz	-	10 kHz	150 kHz	-
	Temperatura	760°C	-	760°C	1000 °C	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	-	-	-
	Función Hold	✓	✓	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	-	-	-	-	-
	Función REL	✓	-	✓	✓	-
	Auto-rango	-	✓	✓	-	-
	Corriente de arranque (Inrush)	-	-	-	-	-
	Destacable	para microcorrientes AC, de alta sensibilidad, con maxilar abierto	válida para sistemas fotovoltaicos debido a su medición de hasta 2000V en tensión continua	multifunción equilibrada, diseño ergonómico, instalaciones terciarias y domésticas	detección de corrientes de fuga con alta resolución, multifunción	muy práctica para trabajos con conductores de secciones considerables

(*) Mínima resolución por pantalla 0,1 mA.

Pinzas amperimétricas







		POTENCIAS	FUGAS	FUGAS FILTRO PASO BAJO
	Artículo	**KPAW-01**	**KPF-03**	**KPF-PB**
	Código	0767513	0767537	0767480
	PVP	317,59 €	129,75 €	254,62 €
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	40 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 kVAr	-	-
	Factor de potencia	0,3 - 1	-	-
	Energía	9999 KWh	-	-
	Temperatura	-	-	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	-	-	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	✓
	Función Hold	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	✓	✓
	Función REL	-	-	-
	Auto-rango	✓	-	✓
	Corriente de arranque (Inrush)	-	-	-
	Destacables	análisis de potencia y energía en sistemas monofásicos y trifásicos, software y conexión USB	especial fugas, alta resolución y precisión en corrientes bajas, diseño compacto y práctico	filtro paso bajo para mediciones sin ruido, alta resolución en corrientes bajas

(*) Mínima resolución por pantalla 0,1 mA.

Pinzas amperimétricas






		FUGAS	TELURÓMETRO	BOLSILLO	FLEXIBLE
	Artículo	**KPF-04**	**KPRT-01**	**KPA-01-MINI**	**KPA FLEX-01**
	Código	0767557	0767478	0767512	0767499
	PVP	690,65 €	1.172,29 €	157,83 €	255,89 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CAT III 600V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 600V	CATIII 1000V CATIV 600V
	TRMS	✓	✓	✓	✓
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000 (*)	9999	9999	-
	Capacidad maxilar (Ø)	68 mm	45 mm	18 mm	457 mm
	Detección de tensión sin contacto	-	✓	✓	-
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	-
	Interfaz con Smartphone/PC	-	✓	-	-
	Linterna	-	-	✓	-
	Grado de protección	IP40	IP54	IP40	IP40
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	600 V	-	600 V	-
	Tensión AC	600 V	-	600 V	-
	Corriente DC	-	-	200 A	-
	Corriente AC	1000 A	40A	200 A	3000 A
	Resistencia	400 Ω	1500Ω	1000 Ω	-
	Frecuencia	40Hz-1kHz	-	-	-
	Temperatura	-	-	-	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	-	✓	-
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	-	-	-
	Función Hold	✓	✓	✓	-
	Función Máx/Mín	✓	-	✓	-
	Función REL	-	-	-	-
	Auto-rango	-	-	-	-
	Corriente de arranque (Inrush)	-	-	-	-
	Destacables	pinza para corriente de fugas industrial válida para sistemas trifásicos	telurómetro por pinza para medida de resistencia de puesta a tierra sin picas sin necesidad de desconexión, con Bluetooth y app	pinza portátil para rapidez de técnico de campo	extensión del cable: 2 m Total compatibilidad de equipos salvo KPF-03/KPF-PB diámetro de bobina: 7,5 mm Para corrientes elevadas en espacios imposibles

(*) Mínima resolución por pantalla 0,1 mA.

Multímetros









	Artículo	KMD-50000	KMD-67-01	KMD-16	KMD-SMART
	Código	0767500	0767501	0767536	0767475
	PVP	531,37 €	223,09 €	143,84 €	159,14 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 1000V CATIV 600V	CATIII 600V	CATIII 600V
	TRMS	✓	✓	✓	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	50000	6000	4000	6000
	Detección de tensión sin contacto	-	✓	-	✓
	Pantalla retroiluminada	✓	✓	✓	✓
	Interfaz con Smartphone/PC	Bluetooth	-	-	-
	Linterna	-	-	✓	-
	Grado de protección	IP40	IP67	IP65	IP40
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	1000 V	1000 V	600 V	600 V
	Tensión AC	1000 V	1000 V	600 V	600 V
	Corriente DC	10A	10 A	10 A	10 A
	Corriente AC	10A	10 A	10 A	10 A
	Resistencia	50 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	60 MΩ
	Capacidad	10000 µF	1000 µF	4000 µF	60 µF
	Frecuencia	10 MHz	10 MHz	10 kHz	-
	Temperatura	1350°C	760°C	1000°C	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	-	✓	✓	-
	Función Hold	-	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	✓	✓	-
	Función REL	✓	✓	-	-
	Auto-rango	✓	✓	✓	✓
	Corriente de arranque (Inrush)	✓	-	-	-
	Destacable	uso profesional avanzado, auditoría y dato remoto, Bluetooth captura de picos	sellado IP67, resistente, captura de picos	compacto, resistente uso diario	multímetro inteligente que detecta la magnitud de lo que se está midiendo sin necesidad de mover el selector a dicha magnitud

Multímetros







	Artículo	KMD-11	KMD-13	KMD-S05	KMDL-01	KMD-S02
	Código	0767502	0767505	0767476	0767510	0767509
	PVP	73,35 €	75,16 €	53,05 €	105,05 €	38,12 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 600V	CATIII 600V	CATII 600V	CATIII 600V	CATIII 300V
	TRMS	-	-		-	-
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	6000	4000	4000	2000	2000
	Detección de tensión sin contacto	-	-	✓	✓	-
	Pantalla retroiluminada	✓	-	✓	-	-
	Interfaz con Smartphone/PC	-	-	-	-	-
	Linterna	-	-	✓	-	-
	Grado de protección	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión DC	1000 V	600 V	600 V	600 V	500 V
	Tensión AC	1000 V	600 V	600 V	600 V	500 V
	Corriente DC	10 A	10 A	4A	200 mA	400 mA
	Corriente AC	10 A	10 A	4A	200 mA	400 mA
	Resistencia	60 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	20 MΩ	40 MΩ
	Capacidad	4000 µF	100 µF	4000 µF	-	200 µF
	Frecuencia	10 MHZ	10 MHZ	4 MHz	-	10 MHz
	Temperatura	-	1000°C	-	-	-
FUNCIONES	Diodo y Continuidad	✓	✓	✓	✓	✓
	Ciclo de trabajo (Duty cycle)	✓	✓	-	-	-
	Test para transistores	-	-	-	-	-
	Función Hold	✓	✓	✓	✓	✓
	Función Máx/Mín	✓	-	-	-	-
	Función REL	-	✓	-	-	✓
	Auto-rango	✓	✓	✓	✓	-
	Corriente de arranque (Inrush)	-	-	-	-	-
	Destacable	Para instalación y diagnóstico general profesional, SAT	básico, profesional, rentable para mantenimiento	instalación residencial, mantenimiento, obra ligera	con detector NCV (sin contacto) incorporado, muy seguro y rápido	de bolsillo







R.E.B.T. ESPECIALISTA

¡NUEVO!

Bluetooth™

Meterbox Pro App



DISPONIBLE EN Google Play

Consíguelo en el App Store



R.E.B.T.

Analizador de calidad de energía y redes

	Artículo	KPQA-01	KPQA-02
	Código	0767495	0767477
	PVP	4.453,83 €	4.993,00 €
PRUEBAS MULTIFUNCIÓN	Categoría de medida	CATIII 1000V / CATIV 600V	
	TRMS	✓	
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	LCD (320X240) a color 5,6 pulgadas	640×480V
	Interfaz con PC	✓	✓
	Número de entradas	4 (3 fases + 1 neutro)	
	Voltaje (AC + DC)	1-1000 Vrms	
	Amperios	3000 A	6000 A
	Armónicos	1-50	1-100
	Inter-armónicos	1-49	0-99
	Energía	0,00 hWh - 20,00 GWh	
	Potencia activa	1,0-20,00 MW	
	Potencia reactiva	1,0-20,00 MVAR	
	Potencia aparente	1,0-20,00 MVA	
	Factor de potencia	0-1	
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Desequilibrios	✓	
	Parpadeos	✓	
	Huecos y oleajes	✓	
	Transitorios	✓	
	Irrupción de corriente	✓	
	Osciloscopio	✓	
	Alarmas	✓	
CARACTERÍSTICAS	Memoria Flash	128 MB	1 G
	Memoria interna	8 GB	
	Tiempo de grabación máxima	1 año	
	Batería	Batería de NI-MH de 7,2 V y 3,8 Ah	Batería de Li de 7,4 V y 5,2 Ah
	Duración de la batería	> 7 horas	>8 horas
	Tiempo de carga	6 horas	
	Conectividad	USB y LAN	USB Host, LAN, WIFI
	Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C	
	Dimensiones	262 X 173 X 66 (mm)	-
	Peso	1,6 kg	2 kg
	Accesorios incluidos	estuche de transporte, 4 mordazas flexibles, 5 puntas de prueba, 5 cocodrilos, cargador, certificado de calibración	
	Destacable	Análisis completo: armónicos, desequilibrios, huecos, sobretensiones, transitorios y flicker. Ideales para auditorías energéticas, diagnósticos y verificaciones de las instalaciones	

Comprobador de seguridad multifunción

	Artículo	KCER-01MF
	Código	0767532
	PVP	1.623,71 €
PRUEBAS MULTIFUNCIÓN	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	✓
MEDICIONES (MÁX RANGO)	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/DC	80 a 500 V
	Frecuencia	45 a 400 Hz
CARACTERÍSTICAS	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
	Accesorios incluidos	Todos los accesorios necesarios para llevar a cabo las pruebas realizadas por este equipo (picas metálicas, puntas de prueba con toma schuko, etc.)
	Destacable	Verificación integral de la seguridad de instalaciones de BT, pruebas REBT para la puesta en marcha, inspección y mantenimiento

Verificación integral de la seguridad de instalaciones de BT, pruebas REBT para la puesta en marcha, inspección y mantenimiento



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*

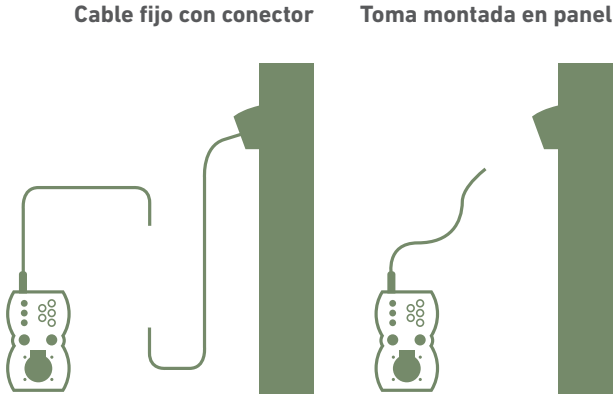
6. *Conector tipo 2: para estaciones de carga con toma montada en panel o cable fijo con conector de vehículo*

7. *Selector modos de funcionamiento*

8. *Bornas de conexión*







Comprobador de estaciones de carga de vehículos eléctricos

A medida que crece la red de recarga, la fiabilidad del servicio se vuelve crítica. Por eso es clave comprobar los puntos de carga al instalarse y durante su vida útil. Este comprobador agiliza las verificaciones, reduce tiempos de diagnóstico y contribuye a mantener la disponibilidad del cargador con total confianza.

Pág. 286 **Consulta nuestra gama de estaciones de carga de vehículo eléctrico.**

KEV-01

Comprobador cargador vehículo eléctrico



	Artículo		**KEV-01**
	Código		0767463
	PVP		767,57 €
CARACTERÍSTICAS	Categoría de empleo		CATII 300V
	Tensión de entrada		250V (monofásica) 430V (trifásica)
	Frecuencia		50/60 Hz
	Tipo de carga		modo de carga 3 AC
	Conector		conector tipo 2 según IEC 61926-6
SIMULACIÓN VEHÍCULO ELÉCTRICO Y MEDICIONES	Simulación de corriente del 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	permite comprobar la existencia de tensión respecto a tierra
	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 40ºC
	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-2500	KRA-10000	KRA-VQ
	Código	0767529	0767401	0767494	0767530	0875847	0875848	0767489
	PVP	406,64 €	410,88 €	445,27 €	384,01 €	1.119,25 €	1.605,41 €	291,28 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Medida de resistencia	tierra	bucle	-	aislamiento	aislamiento	aislamiento	aislamiento
	Rango	20 / 200 / 2000 Ω	20 / 200 / 2000 Ω	-	4 / 40 / 400 / 4000 MΩ	1TΩ	2TΩ	225 kΩ
	Ensayo	-	25 A / 2,3 A / 15 mA	-	125 / 250 / 500 / 1000 Vdc	250 / 500 / 1000 / 2500 VDC	1 / 2,5 / 5 / 10 kVDC	-
	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	1000 V	600 V	-
	Tensión AC	750 V	250 V	250 V	750 V	750 V	600 V	-
	Resistencia	200 kΩ	-	-	400 Ω	-	-	-
	Test de continuidad	-	-	-	✓	-	-	-
	Prueba PI/DAR	-	-	-	-	✓	✓	-
CARACTERÍSTICAS	Categoría de medida	CATIII 1000V	CATIII 600V	CATIII 600V	CATIII 1000V	CAT IV 600V	CATIV 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
	Destacable	telurómetro por picas	medidor de bucle de tierra	comprobador de diferenciales RCD	megóhmetro para instalaciones BT y cuadros	megóhmetro para FV, variadores, industria	megóhmetro media y alta tensión	medidor de resistencia de aislamiento de suelos conductivos (quirófanos y salas médicas)

Indicadores de secuencia de fases





	Artículo	KSF-01	KSFG-01
	Código	0767528	0767533
	PVP	100,05 €	106,27 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión de trabajo	25 a 690 VAC	120 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
	Destacable	aptos para variadores de frecuencia (VFD)	

Separador de línea AC



	Artículo	K-SEPARADOR-L
	Código	0767481
	PVP	31,29 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Tensión máxma	250VAC
	Frecuencia	50/60Hz
	Corriente AC máxima	16 A
	Anillos de corriente	x1 (medida directa consumos normales) y x10 (para consumos pequeños)
CARACTERÍSTICAS	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



	Artículo	KTO-AT-8 DIGIT
	Código	0767518
	PVP	158,12 €
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

Medidor de distancia láser



	Artículo	KLDM-100
	Código	0767539
	PVP	333,33 €
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



	Artículo	KCL-01
	Código	0767492
	PVP	513,45 €
CARACTERÍSTICAS	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
	Profundidad de rastreo	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

Localizador de cables de telefonía



	Artículo	KLCT-01
	Código	0767426
	PVP	84,87 €
CARACTERÍSTICAS	Switch de 3 modos	apagado, tono y continuo
	Rastreador de cables RJ11	✓
	Prueba de continuidad	✓
	Detección de línea libre, ocupada y en llamada	✓
	Tono ajustable	✓
	Función de protección de alto voltaje	230V
	Alimentación	batería de 9 V
	Salida de tono	1 kHz (onda cuadrada de 6 V)
	Dimensiones sonda	228 x 57 x 25,4 mm
	Dimensiones generador	58,5 x 58,5 x 34,3 mm
	Peso	270 g
	Otros	con conectores cocodrilo RJ11 y sonda de amplificación incluidos en el equipo

Comprobador de cables de voz, datos y vídeo

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



	Artículo	KCM-RJ
	Código	0767493
	PVP	82,94 €
CARACTERÍSTICAS	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
OTROS	Accesorios	2 x pilas AA, estuche de transporte
	Destacable	apagado automático Indicador batería baja alarma de tensión

Localizador de fusibles e interruptores



	Artículo	KLDF-01
	Código	0767464
	PVP	239,78 €
CARACTERÍSTICAS	Localizador de fusibles e interruptores	✓
	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 transmisor para ser testeado	✓
	Identificar y solucionar problemas de enchufes energizados o en luminarias incandescentes	✓
	Accesorios incluidos	transmisor, receptor, batería 9V e instrucciones

K-Comprobador curvas I/V

¡NUEVO!



	Artículo	KMS-I/V
	Código	0767924
	PVP	250,00 €
CARACTERÍSTICAS	Tensión de circuito abierto (Voc)	0 ~ 60 V precisión ±1%
	Corriente de cortocircuito (Isc)	0 ~ 30 A precisión ±1%
	Potencia en punto MPPT (Pmax)	0 ~ 800 W precisión ±5%
	Tensión en punto MPPT (Vmax)	0 ~ 60 V precisión ±5%
	Corriente en punto MPPT (Imax)	0 ~ 30 A precisión ±5%
	Protección de temperatura del dispositivo	≤ 60 °C (en funcionamiento)
	Modo de alimentación	batería de ion-litio 3.7 V, 1000 mAh
	Características de carga	DC 5 V, 500 mA
	Dimensiones del producto	151.6 mm × 72.5 mm × 38 mm
	Temperatura de funcionamiento	–10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
	Temperatura de almacenamiento	–10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)
	Humedad	Máx. 80 %

Detector de tensión y continuidad



	Artículo	KMT-01
	Código	0767538
	PVP	97,40 €
CARACTERÍSTICAS	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



	Artículo	KDT-1000
	Código	0767531
	PVP	20,88 €
CARACTERÍSTICAS	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

Thermoview PRO

DISPONIBLE EN Google Play

Consíguelo en el App Store

Cámaras termográficas







¡NUEVO!

	Artículo	KCTE-384	KCTE-256-WIFI	KCTE-160x120-WIFI
	Código	0767523	0767482	0767921
	PVP	10.190,38 €	3.394,88 €	1.100,00 €
ESPECIFICACIONES	Resolución IR (pixels)	384 x 288	256 x 192	160 x 120
	Pantalla TFT	3,5" táctil	3,5" táctil	2,8"
	Campo de visión (FOV)	24,6° x 18.6°	40,4° x 30,3°	42 x 32°
	Enfoque	manual	manual	Fijo
	Enfoque mínimo	0,3 m	0,5 m	0,5 m
	Resolución espacial (IFOV)	2,28 mrad	5,48 mrad	4,53 mrad
	Sensibilidad térmica / NETD	< 0,05°C	< 0,1°C	<0,1°C
	Zoom digital	x 32	x 16	-
	Frecuencia de imagen	50 Hz	25 Hz	25 Hz
	Rotación de imagen	0 - 360°	-	-
IMAGEN	Modos de imagen	imagen infrarroja imagen real fusión de imágenes	imagen infrarroja imagen real fusión de imágenes	imagen infrarroja imagen real
	Paleta de colores	5	6	8
FUNCIONES	Rango de temperatura rango bajo rango alto	seleccionable: -20°C a +150°C 0°C a +400°C	-20°C a +550°C	-20°C a 550°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
	Detección automática puntos frío/calor	✓	✓	✓
	Comunicación WIFI	-	✓	✓
ALMACENAMIENTO	Vídeos	> 60 min	> 60 min	>60 min
	Imágenes	> 1000	> 6000	>1000
	Memoria interna	-	3,4 GB	4 GB
	Memoria tarjeta Micro SD	4 GB	8 GB	8 GB
	PC interface	✓	✓	-
	Software de análisis	✓	✓	-
	Anotación por voz	✓	✓	-
	Grado de protección	IP65	IP54	IP 54
OTROS	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, batería Li-on, auriculares, software, alimentador a red, cable salida a USB	lente, auriculares, batería, software en CD-ROM, correa de muñeca, tarjeta micro SD, adaptador, cable USB y cable HDMI (opcional), maletín de transporte
	Destacable	mantenimiento industrial, energía, diagnóstico. Alta sensibilidad y protección IP para su uso en el campo	portátil, con conectividad WIFI para instaladores, mantenimiento y fotovoltaica	compacta, para detección rápida de puntos calientes en cuadros, motores, conexiones eléctricas

Termómetros IR





	Artículo	KTIR-550	KTIR-1050
	Código	0767552	0767526
	PVP	157,94 €	535,15 €
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
	Respuesta espectral	8-14µm	8-14µm
	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	✓	✓
	Interfaz con PC	-	✓
	Accesorios	funda de transporte, batería	maletín de transporte, puntas de temperatura tipo K, transmisor RF, fuente de alimentación, CD software, batería
	Destacable	portátil para mantenimiento eléctrico e industrial	ideal para hornos, metalurgia y procesos térmicos exigentes

KTS-IR

Termómetro infrarrojo para medida de temperatura corporal



	Artículo	**KTS-IR**
	Código	0799099
	PVP	85,25 €
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	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	Puntos destacados	toma de temperatura en la frente sin contacto selección de °C/°F modo alarma incorporado (predefinido en el equipo Tª > 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

	Artículo	KPAD-TPRO
	Código	9199010 / 9199013*
	PVP	3976,79 €/ 3620,33 €
GENERALIDADES	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.*



Accesorio para escritorio 9199101
221,06 €

Tripode para superficie 9199102
466,69 €

Tripode para pared 9199103
423,30 €

Medidores ambientales

Luxómetro





	Artículo	KDL-02-LED	KDL-03-COMPACT
	Código	0767520	0767923
	PVP	228,70 €	95,00 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Nivel de luz	400.000 Lux	200.000 Lux
	Resolución	± 0,01 Lux	±0.1Lux
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000	999
CARACTERÍSTICAS	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	IP40

Termohigrómetro





	Artículo	KDL-01	KTD-01 MINI
	Código	0767519	0767516
	PVP	162,56 €	93,24 €
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
	Memoria almacenamiento	32.000 lecturas	-
CARACTERÍSTICAS	Visualización simultánea Temperatura/Humedad	-	✓
	Pantalla retroiluminada	-	✓
	Selección °C/°F	-	✓
	Interfaz con PC	✓	-
	Destacable	termohigrómetro USB incluye soporte pared	-
	Retención MÁX/MIN	-	✓
	Indicador batería baja	-	✓
	Auto-apagado		✓
	Grado de protección	IP40	IP40

Anemómetro



	Artículo	**KAD-01 MINI**
	Código	0767514
	PVP	98,82 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	m/s	1,1-30
	ft/min	80-5900
	km/h	0,8-108
	MPH	0,9-67
	Knots	0,8-58
	Resolución Pantalla LCD (cuentas)	1000
CARACTERÍSTICAS	Pantalla retroiluminada	✓
	Retención de máximos	✓
	Función AVG	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
	Unidades de medición	5
	Grado de protección	IP40

Medidor ambiental 4 en 1



	Artículo	**KMA 41MF**
	Código	0767549
	PVP	351,40 €
MEDICIONES (MÁX. RANGO)	Nivel de sonido	35dB - 130dB
	Rango frecuencia	30Hz - 10kHz
	Ponderación tipo	A y C
	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%
CARACTERÍSTICAS	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

Sonómetro



	Artículo	KSD-01 MINI
	Código	0767515
	PVP	69,61 €
MEDICIONES (MÁX RANGO)	Nivel de sonido	35dB - 130dB
	Rango frecuencia	31,5 - 8kHz
	Ponderación tipo	C
	Clase	2
	Resolución	± 0.1 dB
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	2000
CARACTERÍSTICAS	Pantalla retroiluminada	✓
	Retención de máximos	✓
	Indicador batería baja	✓
	Auto-apagado	✓
	Grado de protección	IP40

Analizador de combustión

Optimización de procesos térmicos y eficiencia energética, mantenimiento industrial y verificación de equipos térmicos.

¡NUEVO!



	Artículo	K-COMBUSTION
	Código	0767926
	PVP	2.300,00 €
CARACTERÍSTICAS	Pantalla de gran tamaño a color	✓
	Medición de presión	✓
	Detección de fugas de gas	✓
	Comunicación Bluetooth con impresora	✓
	Comunicación BLE con dispositivos iOS y Android	✓
	Función de registro de datos y consulta	✓
	Función de apagado automático	✓
	Batería recargable de litio	✓
	Interfaz tipo C	✓
ESPECIFICACIONES	Función	Rango
	Presión diferencial	-200 a 200 hPa
	Presión diferencial	0–400 mbar
	Presión absoluta	600–1150 hPa
	Gases de combustión O_2	0–25 Vol.%
	Gases de combustión CO (con compensación de H_2)	0–10,000 ppm
	Temperatura	0–1370 °C
	Pérdida de gases de combustión (calculado)	0–99.9 %
	CO_2 calculado (a partir de O_2)	0–CO máx.
	Exceso de aire (XS Air)	0–100 %
	Relación CO/CO_2	0–0.9999
	Gases de combustión CO bajo (con compensación de H_2)	0–500 ppm
	Gases de combustión NO	0–4000 ppm
	Gases de combustión NO bajo	0–39.9 ppm
	Gases de combustión NO_2	0–500 ppm
	Gases de combustión SO_2	0–5000 ppm
	Presión diferencial tiro / presión de chimenea (Piezorresistivo)	-40 a +40 hPa

Manómetro diferencial y caudalímetro



	Artículo	**KMDC-01**
	Código	0767925
	PVP	550,00 €
ESPECIF. MANÒMETRO	Precisión:	±0.3% del FSE (Full Scale Output / Escala Completa)
	Repetibilidad	±0.2% (Máx. +/– 0.5% FSE)
	Linealidad / Histéresis	±0.29% FSE
	Rango de Presión	±2 psi (±55.40 inH_2O)
	Unidades	Resolución
	psi	2.000 / 0.001
	mbar	137.8 / 0.1
	kPa	13.78 / 0.01
	inHg	4.072 / 0.001
	mmHg	103.4 / 0.1
ESPECIFICACIONES DEL CAUDALÍMETRO	Velocidad del aire	
	Unidades	Resolución
	m/s (metros por segundo)	0.40–30.00
	m/s (metros por segundo)	0.1–25.0
	ft/min (pies por minuto)	80–5900
	ft/min (pies por minuto)	20–4925
	km/h (kilómetros por hora)	1.4–108.0
	km/h (kilómetros por hora)	0.3–90.0
	MPH (millas por hora)	0.9–67.0
	MPH (millas por hora)	0.2–55.8
	Nudos (millas náuticas por hora)	0.8–58.0
	Nudos (millas náuticas por hora)	0.2–48.5
	Temperatura	
	Unidades	Resolución
	°C (grados Celsius)	0 a 50.0 °C
	°F (grados Fahrenheit)	32.0 a 120.0 °F
	Flujo de Aire	
	Unidades	Resolución
	CFM (pies cúbicos por minuto)	0–999,900 ft^3/min
	CMM (metros cúbicos por minuto)	0–999,900 m^3/min

Contacta con nuestro
Centro de Atención al Cliente
te ayudaremos en lo que necesites

985 79 32 04
info@grupotemper.com

Accesorios reglamentarios y de trabajo para instrumentación eléctrica


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-4104/10000


Puntas de prueba para KCER-01MF


Puntas de prueba para KSF-01/ KSFG-01

Artículo	Código	PVP	Descripción
KTL-88-1	0767407	20,63 €	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	34,39 €	puntas prueba con adaptadores cocodrilo
AL 30	0875827	116,96 €	puntas de prueba alta seguridad
Accesorio picas tierra	0875875	23,34 €	picas metálicas KCER-01MF/KRT-01-4P
Cables medición resistencia tierra	0875876	72,46 €	cables medición resistencia tierra KCER-01MF/KRT-01-4P
Puntas de prueba para KRCD-01 y KRB-01	0767522	43,61 €	puntas de prueba KRCD-01/KRB-01
Cables de prueba KRA-4104/10000	0875839	196,50 €	cables de prueba para KRA-4104/KRA-10000
Puntas de prueba para KCER-01MF	0767540	55,70 €	puntas de prueba con adaptador schuko para KCER-01MF (medición bucle y RCD)
Puntas de prueba KSF-01/KSFG-01	0767920	59,28 €	puntas de prueba para indicadores de secuencia/giro KSF-01/KSFG-01
Accesorio cargador KCER-01MF	0767483	37,85 €	cargador para comprobador multifunción KCER-01MF
Accesorio batería KCER-01MF	0767484	81,11 €	compartimento y set de baterías para comprobador multifunción KCER-01MF
Cable rojo de test KCER-01MF	0767427	63,65 €	cable rojo con botón de test para comprobador multifunción KCER-01MF
Pinzas KPQA-01-100A	0767503	397,84 €	pinzas amperimétricas para analizador de redes KPQA-01, corriente hasta 100A



R.E.B.T.
ESPECIALISTA

Electrodo metálico

Artículo	Código	PVP	Dimensiones	Métrica perno
K-EAS	0767490	109,61 €	250 mm	6

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE INSTRUMENTACIÓN ACTUALIZADO

Kits REBT

Los **kits REBT Básico y Especialista de KOBAN** han sido diseñados para cubrir los requisitos exigidos por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, permitiendo al instalador darse de alta y estar autorizado para realizar, verificar y certificar instalaciones eléctricas con total garantía, según categoría correspondiente.

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.
Evita incendios. Reduce averías.
Detecta fallos ocultos.

Kit básico estudios energéticos

0767556



Kit diseñado principalmente para la inspección y análisis energético en edificios e instalaciones.
Análisis de consumos.
Detección de pérdidas.
Optimización de contratos.

itc INFRARED™ TRAINING CENTER

Para auditores, ingenierías, facility managers.

Kit E.V



0767465

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

Kit básico termografía

0767555



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

itc INFRARED™ TRAINING CENTER

Kit Ampere

0767454

El Kit para medida de corriente más completo



Kit Engine

0767456

El Kit orientado al mantenimiento de motores



** Consulta tabla página 194.*

Kits KOBAN: Instrumentación profesional para cada instalador y cada etapa de la instalación.

Autorización y legalización

Kit REBT Básico;
Kit Especialista

Inspección y mantenimiento

Kit REBT Básico;
Kit Especialista

Eficiencia y ahorro energético

Kit Estudios Energéticos

Nuevas tecnologías

Kit EV, Instrumentación FV



Pág. 266

Consulta nuestra gama de instrumentación para fotovoltaica

KOBAN

Kits REBT

Artículo	Código	Página	Artículo	Kit REBT básico-2	Kit REBT especialista	KIT REBT especialista sub-categoría quirófano
			Código	0767551	0767450	0767459
			PVP	3.168,29 €	6.831,24 €	7.129,25 €
KPQA-01	0767495	176		-	✓	✓
KCER-01MF	0767532	176		✓	✓	✓
KPAW-01	0767513	172		✓	-	-
KPA-12	0767511	171		✓	✓	✓
KPF-02*	0767400	171		✓	✓	✓
KDL-03-LED	0767923	187		✓	✓	✓
KDT-1000	0767531	182		✓	✓	✓
K-EAS	0767490	191		-	✓	✓
KRA-VQ	0767489	179		-	-	✓

** Opción de cambiar por la KPF-03 (pág. 172).*

Kits de medición

Artículo	Código	Página	Artículo	Kit básico termografía	Kit básico estudios energéticos	Kit Auditor	Kit E.V
			Código	0767555	0767556	0767462	0767465
			PVP	3.283,60 €	3.706,39 €	5.499,39 €	2.057,11 €
KCT-256-WIFI	0767482	183		✓	✓	-	-
KAD-01 MINI	0767514	188		✓	✓	-	-
KTD-01 MINI	0767516	187		✓	-	-	-
KLDM-100	0767539	180		✓	✓	-	-
KPAW-01	0767513	172		-	✓	-	-
KMA 41MF	0767549	188		-	✓	-	-
KCER-01MF	0767532	176		-	-	✓	✓
KPQA-01	0767495	176		-	-	✓	-
K-EAS	0767490	191		-	-	✓	-
KEV-01	0767463	178		-	-	-	✓

Kits KOBAN

Artículo	Código	Página	Artículo	Kit Ampere	Kit Engine
			Código	0767454	0767456
			PVP	620,22 €	1.105,86 €
KPA-11T	0767498	170		✓	-
KPAW-01	0767513	172		-	✓
KPA FLEX-01	0767499	173		✓	-
KPF-03	0767537	172		✓	-
KTIR-550	0767552	184		-	✓
KRA-4000M	0767530	179		-	✓
KTO-AT-8 DIGIT	0767518	180		-	✓
KSFG-01	0767533	180		-	✓

Todos los kits incluyen:
- Equipos certificados
- Accesorios completos
- Garantías y trazabilidad
- Servicio técnico
- Calibración
- Formación

INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA DE ALTA TENSIÓN

Kits para redes eléctricas de media y alta tensión conforme a los procedimientos de verificación del Reglamento de Alta Tensión (RAT) y los operadores de red.



AT1 5A *- Redes de distribución, centros de transformación, MT.*

AT1 PRO 50A *- Subestaciones de distribución, celdas de potencia, MT + potencia.*

AT2 >30kV *- Subestaciones y transporte eléctrico, AT de transporte.*

Descripción	Referencia	Código	Página	AT1 hasta 30 kV (5A) 0767467	AT1 PRO hasta 30 kV (50A) 0767470	AT2 superior a 30kV 0767468
Telurómetro	**KRT-01-4P**	0767529	179	✓	✓	✓
Medidor de aislamiento 10kV	**KRA-10000**	0875848	179	✓	✓	✓
Pértiga detectora tensión	**KHS-120R+KVD-01-33/ KDC-01**	0769700 + 0769701 / 0769703	196	✓	✓	-
	KHS-120R+KVD-01-66/ KDC-01	0769700 + 0769702 / 0769703	196	-	-	✓
Multímetro o pinza amperimétrica	**KPA-01-MINI**	0767512	173	✓	✓	✓
Miliohmetro 50 A	**KMH-01**	0769704	195	✓	✓	✓
Cámara termográfica	**KCT-256-WIFI**	0767482	183	✓	✓	✓
Equipo verificador de continuidad	**KPA-01-MINI**	0767512	173	✓	✓	✓
Medidor de rigidez dieléctrica de aislantes líquidos	**KRD-01**	0769705	195	-	-	✓
Medidor de paso y contacto	**KMPC-01**	0769708	196	✓	-	-
Medidor de paso y contacto, fuente de corriente	**KMPC-01-50A**	0769711	196	-	✓	✓
			PVP	24.172,61 €	49.516,48 €	51.679,48 €

Medidor de rigidez dieléctrica de aislantes líquidos



Artículo	KRD-01
Código	0769705
PVP	8.750,39 €
Tensión	80 kV AC
Resolución	0,1 kV
Ratio de aumento	0,5-5kV/S
Diferencia de electrodos	0-2,5mm
Impresora	✓
Display	LCD

Miliohmetro



Artículo	KMH-01
Código	0769704
PVP	7.583,67 €
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 digt)
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
Destacable	alta resolución (microhmímetro)

Detectores de alta tensión



Artículo	KVD-01-33/KVD-01-66
Código	0769701 / 0769702
PVP	1.166,72 €
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	429,84 €
Grado de proteccion	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	460,55 €	429,84 €
Compatible con KDC-01 y KVD-01	✓	-
Ajuste universal cabezales de la pértiga	✓	-
Longitud extendida (m)	1,2	1,8
Peso	0,95 kg	1,3 kg
Grosor	2,5 mm	2,5 mm
Ajuste especial en el extremo y extractor de fusibles	✓	-
Otros		utilizable como extensión de la KHS-120R

Medidor de paso y contacto





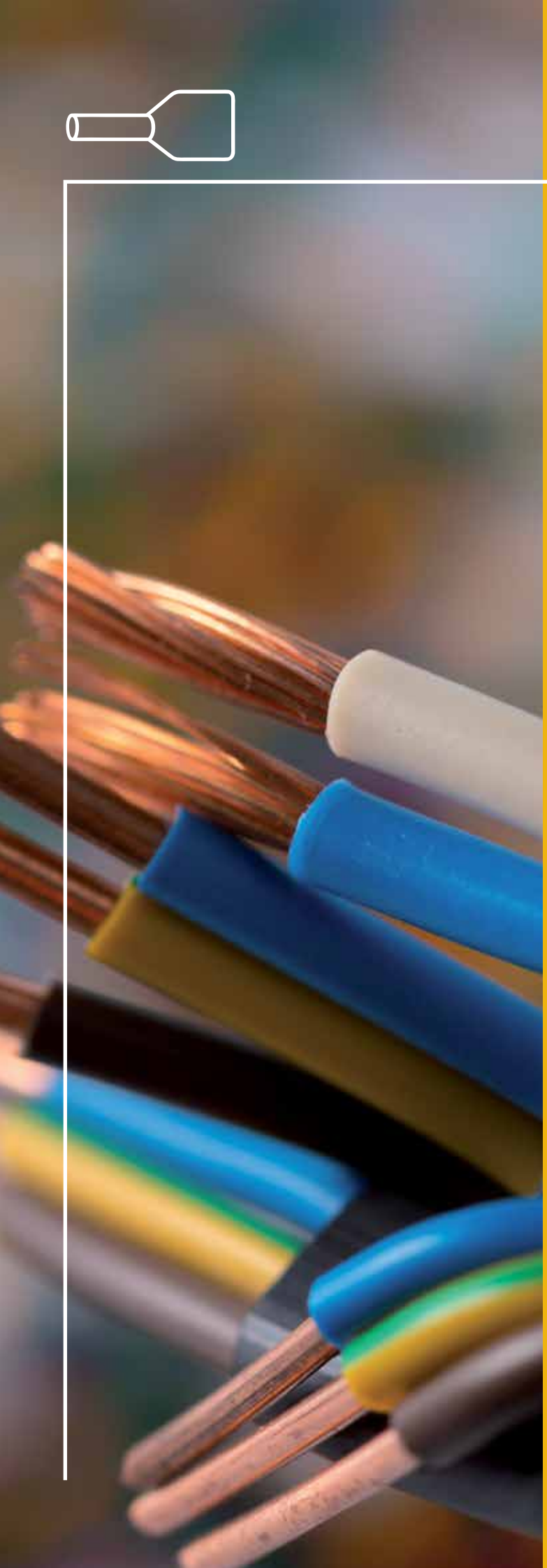
Artículo	KMPC-01	KMPC-01-50A
Código	0769708	0769711
PVP	15.861,23 €	38.059,79 €
Tensión de paso/ Tensión de contacto	0,01... 19,99 mV 0,01 mV	0,01... 19,99 mV 0,01 mV
(rango de medición Um)	20,0 ... 199,9 mV 0,1 mV	20,0 ... 199,9 mV 0,1 mV
	200 ... 1999 mV 1 mV	200 ... 1999 mV 1 mV
	2,00 ... 19,99 V 0,01 V	2,00 ... 19,99 V 0,01 V
	20,0 V... 59,9 V 0,1 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"	0,0 ... 199,9 V 0,1 V 200 ... 999 V 1 V"
Prueba de corriente	5A	50A
Tensión de prueba	400V	400V
Frecuencia de prueba	45 / 47,5 / 50 / 52,5 / 55 / 57,5 / 60 / 62,5 / 65Hz	45 / 47,5 / 50 / 52,5 / 55 / 57,5 / 60 / 62,5 / 65Hz
Resistencia de entrada	> 500KΩ	> 500KΩ
Resistencia a tierra	1 mΩ ~ 1000Ω 0,001Ω	1 mΩ ~ 1000Ω 0,001Ω
Resistencia a tierra específica	0,00... 9,99 Ωm 0,01 Ωm	0,00... 9,99 Ωm 0,01 Ωm
	10,0... 99,9 Ωm 0,1 Ωm	10,0... 99,9 Ωm 0,1 Ωm
	100... 999 Ωm 1 Ωm	100... 999 Ωm 1 Ωm
	1,00 k... 9,99 kΩm 10 Ωm	1,00 k... 9,99 kΩm 10 Ωm
	10,0 k... 99,9 kΩm 100 Ωm	10,0 k... 99,9 kΩm 100 Ωm
Tensión en circuito abierto	< 400VAC	< 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

KOBAN: Calidad en cada conexión. Seguridad en cada instalación.

Los materiales de instalación **KOBAN** están diseñados para garantizar conexiones eléctricas seguras, duraderas y normativamente conformes en instalaciones de baja tensión, cuadros eléctricos y sistemas industriales.

Nuestra gama cubre desde la terminación del conductor hasta la distribución, fijación y protección mecánica del cableado, asegurando fiabilidad eléctrica y facilidad de montaje.

Tecnología **KOBAN** para la instalación profesional:

- Terminales y punteras conforme a DIN 46228, UNE-EN 61210
- Conectores y bornas hasta 1.000 V – 500 A
- Materiales aislantes PA6.6 autoextinguible (UL94)
- Soluciones para cable flexible y rígido
- Sistemas de conexión rápida, distribución y fijación certificados

KOBAN es la garantía de una instalación segura, ordenada y preparada para el servicio continuo en entornos residenciales, terciarios e industriales.

KOBAN

La elección correcta de materiales eléctricos, desde el cableado hasta los terminales y conectores, es fundamental para garantizar la seguridad, el rendimiento y la longevidad de cualquier instalación. Nuestros componentes están diseñados para cumplir con la normativa vigente y los requisitos más exigentes de la industria.



Material de instalación

KOBAN ofrece una gama integral de sistemas de terminación, conexión, distribución y fijación para cableado eléctrico, diseñada para su uso en diferentes aplicaciones (cuadros eléctricos, instalaciones industriales, infraestructuras, edificios residenciales y terciarios, etc.)

Incluye:

- ***Terminación de conductores***: (terminales de cobre, bimetálicos, (pre)aislados y punteras simples y Twin).
- ***Conexión y empalme:*** (regletas de conexión, capuchones aislantes, conectores rápidos push-in, por pinza, tipo scotchlock).
- ***Distribución:*** (bloques repartidores hasta 400 A, barras de neutro y accesorios).
- ***Fijación y organización:*** (bridas de poliamida, acero inoxidable y detectables, bases, tacos y soportes, prensaestopas).



Herramientas

Para garantizar una conexión eléctrica fiable, el componente debe ir acompañado de la herramienta correcta.

La gama de herramientas **KOBAN** ha sido diseñada para asegurar engastes, cortes y pelados precisos, evitando sobrecalentamientos, falsos contactos y daños en el conductor. Todas las herramientas **KOBAN** están optimizadas para el trabajo en campo y en taller, con diseño ergonómico y alto rendimiento.

Entre nuestras **soluciones** puedes 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 mm^2.
- Herramientas de corte manual, corte por sistema cremallera, corte hidráulico, corte a batería para secciones de cable cobre y aluminio hasta 400 mm^2.
- 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



Pág. 218 Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)	Métrica
KTC 6/6	0779931	32,11 €	100	6	6
KTC 10/6	0779933	36,82 €	100	10	6
KTC 10/8	0779934	40,39 €	100	10	8
KTC 10/10	0779935	49,23 €	100	10	10
KTC 16/6	0779938	42,56 €	100	16	6
KTC 16/8	0779939	43,60 €	100	16	8
KTC 16/10	0779940	49,10 €	100	16	10
KTC 25/8	0779943	61,11 €	50	25	8
KTC 25/10	0779944	64,40 €	50	25	10
KTC 25/12	0779945	69,50 €	50	25	12
KTC 35/8	0779947	92,46 €	50	35	8
KTC 35/10	0779948	97,02 €	50	35	10
KTC 35/12	0779949	100,56 €	50	35	12
KTC 50/6	0779950	131,90 €	50	50	6
KTC 50/8	0779951	131,90 €	20	50	8
KTC 50/10	0779952	131,90 €	20	50	10
KTC 50/12	0779953	131,90 €	20	50	12
KTC 70/8	0779954	189,36 €	20	70	8
KTC 70/10	0779955	189,36 €	20	70	10
KTC 70/12	0779956	189,36 €	20	70	12
KTC 95/8	0779957	266,41 €	20	95	8
KTC 95/10	0779958	266,41 €	20	95	10
KTC 95/12	0779959	266,41 €	20	95	12
KTC 95/16	0779960	288,62 €	20	95	16
KTC 120/10	0779961	437,49 €	20	120	10
KTC 120/12	0779962	437,49 €	10	120	12
KTC 120/16	0779963	437,49 €	10	120	16
KTC 150/12	0779964	672,00 €	10	150	12
KTC 150/16	0779965	672,00 €	10	150	16
KTC 185/12	0779967	758,77 €	10	185	12
KTC 185/16	0779968	758,77 €	10	185	16
KTC 240/12	0779970	1.027,78 €	5	240	12
KTC 240/16	0779971	1.027,78 €	5	240	16
KTC 240/20	0779972	1.027,78 €	5	240	20
KTC 300/12	0779973	1.519,05 €	5	300	12
KTC 300/16	0779974	1.519,05 €	5	300	16
KTC 300/20	0779975	1.601,93 €	5	300	20
KTC 400/12	0779976	2.528,18 €	5	400	12
KTC 400/16	0779977	2.528,18 €	5	400	16

Manguitos de cobre



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)
KCC 1,5	0779978	18,80 €	100	1,5
KCC 2,5	0779979	21,29 €	100	2,5
KCC 4	0779980	29,78 €	100	4
KCC 6	0779981	33,95 €	100	6
KCC 10	0779982	38,27 €	100	10
KCC 16	0779983	49,64 €	100	16
KCC 25	0779984	62,94 €	100	25
KCC 35	0779985	88,78 €	100	35
KCC 50	0779986	140,85 €	100	50
KCC 70	0779987	255,76 €	100	70
KCC 95	0779988	355,76 €	50	95
KCC 120	0779989	409,59 €	25	120
KCC 150	0779990	553,23 €	10	150
KCC 185	0779991	677,64 €	10/25	185
KCC 240	0779992	946,18 €	5/12	240
KCC 300	0779993	1.168,83 €	5/6	300
KCC 400	0779994	1.800,93 €	5	400

Terminales bimetálicos



Pág. 218 **Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.**

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)	Métrica
KTBIM 16	0768100	5,55 €	10	16	12
KTBIM 25	0768101	5,65 €	10	25	12
KTBIM 35	0768102	5,77 €	10	35	12
KTBIM 50	0768103	7,05 €	10	50	12
KTBIM 70	0768104	7,18 €	10	70	12
KTBIM 95	0768105	7,32 €	10	95	12
KTBIM 120	0768106	11,68 €	10	120	12
KTBIM 150	0768107	11,94 €	10	150	12
KTBIM 240	0768109	21,96 €	5	240	12
KTBIM 300/10	0768111	27,54 €	8	300	10
KTBIM 300/12	0768110	28,74 €	8	300	12

Terminales preaislados redondos



Pág. 218 Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Métrica
KPR 1,5/3	0779850	6,40 €	100	Rojo	0,5-1,5	3
KPR 1,5/3,5	0779851	6,40 €	100	Rojo	0,5-1,5	3,5
KPR 1,5/4	0779852	6,92 €	100	Rojo	0,5-1,5	4
KPR 1,5/5	0779853	7,70 €	100	Rojo	0,5-1,5	5
KPR 1,5/6	0779854	10,85 €	100	Rojo	0,5-1,5	6
KPR 1,5/8	0779855	11,09 €	100	Rojo	0,5-1,5	8
KPR 1,5/10	0779856	18,54 €	100	Rojo	0,5-1,5	10
KPR 2,5/3	0779857	7,57 €	100	Azul	1,5-2,5	3
KPR 2,5/3,5	0779858	7,57 €	100	Azul	1,5-2,5	3,5
KPR 2,5/4	0779859	8,10 €	100	Azul	1,5-2,5	4
KPR 2,5/5	0779860	8,87 €	100	Azul	1,5-2,5	5
KPR 2,5/6	0779861	10,32 €	100	Azul	1,5-2,5	6
KPR 2,5/8	0779862	11,09 €	100	Azul	1,5-2,5	8
KPR 2,5/10	0779863	19,72 €	100	Azul	1,5-2,5	10
KPR 4/4	0779864	15,15 €	100	Amarillo	4-6	4
KPR 4/5	0779865	15,53 €	100	Amarillo	4-6	5
KPR 4/6	0779866	17,76 €	100	Amarillo	4-6	6
KPR 4/8	0779867	18,54 €	100	Amarillo	4-6	8
KPR 4/10	0779868	19,97 €	100	Amarillo	4-6	10

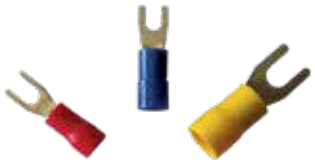
Terminales de pala preaislados



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)
KPPA 1,5	0779885	10,05 €	100	Rojo	0,5-1,5
KPPA 2,5	0779886	10,05 €	100	Azul	1,5-2,5
KPPA 6	0779887	15,68 €	100	Amarillo	4-6

Terminales horquilla preaislados



Pág. 218

Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Métrica
KPH 1,5/3	0779869	7,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	3
KPH 1,5/3,5	0779870	7,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	3,5
KPH 1,5/4	0779871	7,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	4
KPH 1,5/5	0779872	8,34 €	100	Rojo	0,5-1,5	5
KPH 1,5/6	0779873	13,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	6
KPH 2,5/3	0779874	8,24 €	100	Azul	1,5-2,5	3
KPH 2,5/3,5	0779875	8,24 €	100	Azul	1,5-2,5	3,5
KPH 2,5/4	0779876	8,34 €	100	Azul	1,5-2,5	4
KPH 2,5/5	0779877	9,14 €	100	Azul	1,5-2,5	5
KPH 2,5/6	0779878	14,45 €	100	Azul	1,5-2,5	6
KPH 6/4	0779879	15,15 €	100	Amarillo	4-6	4
KPH 6/5	0779880	15,15 €	100	Amarillo	4-6	5
KPH 6/6	0779881	20,50 €	100	Amarillo	4-6	6

Terminales preaislados enchufables planos tipo hembra



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFH 1,5/3-0,5	0779888	10,58 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,5
KPFH 1,5/505	0779889	10,58 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8 x 0,5
KPFH 1,5/3-0,8	0779890	10,58 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,8
KPFH 1,5/5-0,8	0779891	10,96 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8 x 0,8
KPFH 1,5/608	0779892	11,37 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3 x 0,8
KPFH 2,5/505	0779893	11,62 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,5
KPFH 2,5/508	0779894	11,62 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,8
KPFH 2,5/608	0779895	12,14 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3 x 0,8
KPFH 6/608	0779896	15,68 €	100	Amarillo	4-6	6,3 x 0,8

Terminales preaislados enchufables planos tipo macho



Pág. 218

Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFM 1,5/608	0779897	11,36 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFM 2,5/608	0779898	12,12 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8
KPFM 6/608	0779899	16,45 €	100	Amarillo	4-6	6,3x0,8

Terminales enchufables mixtos (tipo hembra con derivación)



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFMX 1,5/608	0779900	18,28 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFMX 2,5/608	0779901	21,02 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8
KPFMX 6/608	0779902	22,86 €	100	Amarillo	4-6	6,3x0,8

Terminales punta a punta totalmente aislados



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)
KPC1,5	0779912	11,22 €	100	Rojo	0,5-1,5
KPC2,5	0779913	12,54 €	100	Azul	1,5-2,5
KPC6	0779914	19,20 €	100	Amarillo	4-6

Terminales enchufables planos totalmente aislados



Pág. 218 Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)	Dimensiones del enchufe (mm)
KPFH 1,5/305T	0779906	15,92 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8x0,5
KPFH 1,5/308T	0779907	15,92 €	100	Rojo	0,5-1,5	2,8x0,8
KPFH 1,5/505T	0779908	16,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8x0,5
KPFH 1,5/508T	0779909	16,45 €	100	Rojo	0,5-1,5	4,8x0,8
KPFH 1,5/608T	0779903	19,07 €	100	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8
KPFH 2,5/505T	0779910	16,45 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8x0,5
KPFH 2,5/508T	0779911	16,45 €	100	Azul	1,5-2,5	4,8x0,8
KPFH 2,5/608T	0779904	19,07 €	100	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8

Terminales enchufables redondos



Macho *Hembra*

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Color	Sección del conductor (mm^2)
MACHO	**KPBM1,5**	0779915	13,70 €	100	Rojo	0,5-1,5
MACHO	**KPBM2,5**	0779916	14,10 €	100	Azul	1,5-2,5
MACHO	**KPBM6**	0779917	17,11 €	100	Amarillo	4-6
HEMBRA	**KPBH1,5**	0779918	14,86 €	100	Rojo	0,5-1,5
HEMBRA	**KPBH2,5**	0779919	16,58 €	100	Azul	1,5-2,5
HEMBRA	**KPBH6**	0779920	18,66 €	100	Amarillo	4-6

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE INSTALACIÓN ACTUALIZADO

Punteras plateadas preaisladas

Código de colores según NFC 63-023
Dimensiones según UNE-EN 61210



Pág. 218

Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm²)	Color
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	3,07 €	100	0,25	
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,18 €	100	0,36-0,5	
AI 0,75/ 8 Azul	0779005	2,18 €	100	0,75	
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,18 €	100	1	
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,33 €	100	1,5	
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,29 €	100	1,5	
AI 2,5/ 8 Gris	0779015	2,45 €	100	2,5	
AI 2,5/18 Gris	0779017	6,29 €	100	2,5	
AI 4/10 Naranja	0779020	5,36 €	100	4	
AI 4/18 Naranja	0779022	10,69 €	100	4	
AI 6/12 Verde	0779025	6,57 €	100	6	
AI 6/18 Verde	0779027	13,59 €	100	6	
AI 10/12 Marrón	0779030	8,50 €	100	10	
AI 10/18 Marrón	0779032	16,17 €	100	10	
AI 16/12 Blanco	0779035	11,23 €	100	16	
AI 16/18 Blanco	0779036	21,93 €	100	16	
AI 25/16 Negro	0779040	24,39 €	50	25	
AI 25/22 Negro	0779044	40,74 €	50	25	
AI 35/16 Rojo	0779145	44,69 €	50	35	
AI 35/25 Rojo	0779148	51,14 €	50	35	
AI 50/20 Azul	0779150	77,60 €	50	50	
AI 50/25 Azul	0779153	98,60 €	50	50	

Punteras plateadas preaisladas

Código de colores según DIN 46228/4 color especial
Dimensiones según UNE-EN 61210



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm²)	Color
AI 35/16 Beige	0779045	44,69 €	50	35	
AI 35/25 Beige	0779048	51,14 €	50	35	
AI 50/20 V.Oliva	0779050	77,60 €	50	50	
AI 50/25 V.Oliva	0779053	98,60 €	50	50	

Punteras plateadas preaisladas

Código de colores según DIN 46228/4
Dimensiones según UNE-EN 61210



Pág. 218

Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm²)	Color
AI 0,25/ 6 Amarillo	0779000	3,07 €	100	0,25-0,34	
AI 0,5/ 8 Blanco	0779001	2,18 €	100	0,36-0,5	
AI 0,75/ 8 Gris	0779105	2,18 €	100	0,75	
AI 1/ 8 Rojo	0779008	2,18 €	100	1	
AI 1,5/ 8 Negro	0779010	2,33 €	100	1,5	
AI 1,5/18 Negro	0779012	6,29 €	100	1,5	
AI 2,5/ 8 Azul	0779115	2,45 €	100	2,5	
AI 2,5/18 Azul	0779117	6,29 €	100	2,5	
AI 4/10 Gris	0779120	5,36 €	100	4	
AI 4/18 Gris	0779122	10,69 €	100	4	
AI 6/12 Amarillo	0779125	6,57 €	100	6	
AI 6/18 Amarillo	0779127	13,59 €	100	6	
AI 10/12 Rojo	0779130	8,50 €	100	10	
AI 10/18 Rojo	0779132	16,17 €	100	10	
AI 16/12 Azul	0779135	11,23 €	100	16	
AI 16/18 Azul	0779136	21,93 €	100	16	
AI 25/16 Amarillo	0779140	24,39 €	50	25	
AI 25/22 Amarillo	0779144	40,74 €	50	25	
AI 35/16 Rojo	0779145	44,69 €	50	35	
AI 35/25 Rojo	0779148	51,14 €	50	35	
AI 50/20 Azul	0779150	77,60 €	50	50	
AI 50/25 Azul	0779153	98,60 €	50	50	

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

985 79 32 04
info@grupotemper.com



Punteras plateadas desnudas

Dimensiones según DIN 46228



Pág. 218

Consulta nuestra gama de herramientas en selector de herramientas.

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)
A 0,5/ 6	0779501	4,24 €	1.000	0,36-0,5
A 0,75/ 6	0779502	4,24 €	1.000	0,75
A 0,75/10	0779503	4,24 €	1.000	0,75
A 1/ 6	0779505	4,24 €	1.000	1
A 1/10	0779507	4,24 €	1.000	1
A 1,5/ 7	0779510	4,24 €	1.000	1,5
A 1,5/10	0779512	4,24 €	1.000	1,5
A 2,5/ 7	0779515	4,66 €	1.000	2,5
A 2,5/12	0779517	4,66 €	1.000	2,5
A 4/12	0779522	8,90 €	1.000	4
A 6/10	0779525	10,15 €	1.000	6
A 6/18	0779528	10,15 €	500	6
A 10/12	0779530	15,60 €	500	10
A 10/18	0779532	15,60 €	500	10
A 16/12	0779535	17,17 €	500	16
A 16/18	0779538	18,24 €	500	16
A 25/12	0779540	21,06 €	500	25

Punteras Twin

Código de colores según NFC 63-023



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)	Color
AI 2X0,5/ 8	0779081	5,20 €	100	2 x 0,5	○
AI 2X0,75/ 8	0779550	5,20 €	50	2 x 0,75	●
AI 2X1/ 8	0779084	5,20 €	100	2 x 1	●
AI 2X1,5/ 8	0779086	7,13 €	100	2 x 1,5	●
AI 2x2,5/10	0779551	7,95 €	50	2 x 2,5	●
AI 2X4/12	0779552	17,95 €	50	2 x 4	●
AI 2X6/14	0779553	25,95 €	50	2 x 6	●
AI 2X10/14	0779554	33,95 €	50	2 x 10	●
AI 2X16/14	0779555	45,95 €	50	2 x 16	○

Punteras Twin

Código de colores según DIN 46228/4



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Sección del conductor (mm^2)	Color
AI 2X0,5/ 8	0779081	5,20 €	100	2 x 0,5	
AI 2X0,75/ 8	0779082	5,20 €	100	2 x 0,75	
AI 2X1/ 8	0779084	5,20 €	100	2 x 1	
AI 2X1,5/ 8	0779086	7,13 €	100	2 x 1,5	
AI 2X2,5/10	0779088	7,95 €	100	2 x 2,5	
AI 2X4/12	0779091	17,95 €	100	2 x 4	
AI 2X6/14	0779092	25,95 €	100	2 x 6	
AI 2X10/14	0779094	33,95 €	100	2 x 10	
AI 2X16/14	0779093	45,95 €	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	1,74 €	**TS 04 BK**	0776104	1,70 €	200	450V	12	4
TS 06 NA	0776006	1,78 €	**TS 06 BK**	0776106	1,73 €	200	450V	12	6
TS 10 NA	0776010	2,63 €	**TS 10 BK**	0776110	2,55 €	200	450V	12	10
TS 16 NA	0776016	4,58 €	**TS 16 BK**	0776116	4,45 €	100	750V	12	16
TS 25 NA	0776025	11,56 €	**TS 25 BK**	0776125	11,22 €	50	750V	12	25

** Se suministran en bolsas de 10 unidades.*

Capuchones de conexión



Pág. 221 Consulta nuestra gama peladores de cable

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Nº conductores	Sección cable (mm^2)
B25 5P	0776300	0,90 €	20	450V	24	5	2,5
B40 5P	0776301	1,09 €	20	450V	32	5	4
B60 5P	0776302	1,53 €	10	500V	41	5	6
B100 5P	0776303	2,55 €	10	500V	57	5	10
B160 5P	0776158	4,66 €	10	500V	76	5	16
B250 5P	0776305	9,58 €	10	500V	101	5	25
B25 10P	0776150	1,78 €	10	450V	24	10	2,5
B40 10P	0776152	2,17 €	10	450V	32	10	4
B60 10P	0776154	3,08 €	10	500V	41	10	6
B100 10P	0776156	5,12 €	10	500V	57	10	10
B160 10P	0776304	9,36 €	10	500V	76	10	16

Conectores rápidos tipo push wire

Para conexiones rápidas y ergonómicas, de cables sólidos y flexibles. Ideales para cajas de conexión pequeñas, sin necesidad de herramientas para el correcto conexionado.


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	0,22 €	200	400	24	2	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-104	0767727	0,35 €	200	400	24	4	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-106	0767728	0,49 €	200	400	24	6	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13
KBRM-108	0767729	0,63 €	200	400	24	8	0,75-2,5 (sólido) 1,5-2,5 (flexible)	12-13

Conectores rápidos sistema pinza

Para conexiones seguras, de cables sólidos y flexibles, adaptándose a diversas aplicaciones, incluyendo las temporales o desmontables. Ideales para instalaciones rápidas permitiendo insertar el cable pelado directamente en la pinza, lo que reduce significativamente los tiempos de instalación.


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	0,58 €	200	250	32	2	cable flexible: 2,5 cable rígido: 4	9-10
KCI-403	0767731	0,73 €	200	250	32	3	cable flexible: 2,5 cable rígido: 4	9-10
KCI-405	0767732	1,10 €	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	0,54 €	50	600V	32	1	Cable flexible: 2,5 Cable rígido 4	9-10
KCI-02	0769101	1,09 €	100	600V	32	2	Cable flexible: 2,5 Cable rígido 4	9-10
KCI-03	0769102	1,76 €	50	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	0,54 €	100	450	32	2	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	11
KCFA-403	0767737	0,75 €	100	450	32	3	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	11
KCFA-405	0767738	0,95 €	100	450	32	5	Cable Flexible: 2,5 Cable rígido: 4	11
KCFA-452	0767908	1,06 €	100	600	41	2	Cable flexible: 4 Cable rígido: 6	14
KCFA-453	0767909	1,23 €	100	600	41	3	Cable flexible: 4 Cable rígido: 6	14
KCFA-455	0767910	1,58 €	100	600	41	5	Cable flexible: 4 Cable rígido: 6	14

Conectores rápidos a presión tipo scotchlock

Para uniones permanentes en sistemas de baja tensión. Útiles en telecomunicaciones, alarmas, conexionados de baja tensión.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Vn (V)	Color	In (A)	Sección cable (mm^2)
KFC-1	0767739	19,85 €	100	600	Rojo	10	0,5-1
KFC-2,5	0767740	19,85 €	100	600	Azul	15	0,75-2,5
KFC-6	0767741	26,45 €	100	600	Amarillo	24	4-6

Bloques repartidores serie KBR


Unipolar


Bipolar




Tetrapolar


Pentapolar

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Capacidad de conexión
UNIPOLARES	**KBR-80A**	0767700	7,47 €	5	690	80	Entradas: 1x16mm² Salidas: 4x6mm²+2x16mm²
	KBR-125A	0767701	14,85 €	5	690	125	Entradas: 1x35mm² Salidas: 7x16mm²
	KBR-160A	0767702	16,28 €	5	690	160	Entrada: 1x70mm² Salidas: 7x16mm²
	KBR-250A	0767703	44,65 €	3	690	250	Entradas: 1x120mm² Salidas: 2x60mm²+5x16mm²+4x10mm²
	KBR-400A	0767704	47,43 €	3	690	400	Entradas: 1x185mm² Salidas: 2x60mm²+5x16mm²+4x10mm²
	KBR-500A	0767705	60,94 €	3	1000	500	Entradas: 1 de 8x24 mm² Salidas: 2x35mm²+5x16mm²+4x10mm²
	KBR-125A-1P	0767709	12,16 €	6	1000	125	Entradas: 1x35mm² Salidas: 1x35mm²
	KBR-125A-3P+N	0767708	52,04 €	1	690	125	Entradas: 4x35mm² Salidas: 12x16mm²+19x6mm²
	KBR-175A-3P	0767707	54,56 €	2	690	175	Entradas: 3x70mm² Salidas: 18x16mm²
BIPOLARES	**KBR-207/100B**	0767712	9,06 €	1	500	100	Entradas: 2x25mm² Salidas: 5x6mm²
	KBR-211/100B	0767713	13,23 €	1	500	100	Entradas: 2x35mm² Salidas: 2x25mm²+7x6mm²
	KBR-215/100B	0767714	17,44 €	1	500	100	Entradas: 2x25mm² Salidas: 6x4mm²+7x6mm²
	KBR-207/125B	0767715	19,74 €	1	500	125	Entradas: 1x35mm² Salidas: 1x25mm²+5x6mm²
	KBR-215/125B	0767716	30,04 €	1	500	125	Entradas: 1x35mm² Salidas: 3x25mm²+11x6mm²
TETRAPOLARES	**KBR-407/100B**	0767718	17,44 €	1	500	100	Entradas: 2x25mm² Salidas: 5x6mm²
	KBR-411/100B	0767719	26,86 €	1	500	100	Entradas: 2x35mm² Salidas: 2x25mm²+7x6mm²
	KBR-415/100B	0767720	34,28 €	1	500	100	Entradas: 2x25mm² Salidas: 6x4mm²+7x6mm²
	KBR-407/125B	0767721	37,34 €	1	500	125	Entradas: 2x25mm² Salidas: 5x6mm²
	KBR-411/125B	0767722	50,36 €	1	500	125	Entradas: 2x35mm² Salidas: 2x25mm²+7x6mm²
	KBR-415/125B	0767723	62,94 €	1	500	125	Entradas: 2x35mm² Salidas: 2x25mm²+11x6mm²
	KBR-412/160BH	0767725	81,26 €	1	500	160	Entradas: 1x50mm² Salidas: 8x16mm²+3x25mm²
PENTAPOLAR	**KBR-508/160**	0767670	85,81 €	1	690	160	Entradas: 5x16mm² Salidas: 1x25mm²+ 1x35mm²+1x50mm²

Bloques repartidores para corrientes hasta 400 A


KBR-200/KBR-250/KBR-400

DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Vn (V)	In (A)	Capacidad de conexión
	KBR-200	0190120	92,27 €	1	660	200	Entradas: 1x25 mm² Salidas: 3x4 mm² + 3x6 mm²
	KBR-250	0190121	114,51 €	1	660	250	Entradas: 2x35 mm² Salidas: 2x25 mm² + 7x6 mm²
	KBR-400	0190122	151,67 €	1	660	400	Entradas: 2x25 mm² Salidas: 6x4 mm² + 7x6 mm²

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	24,32 €	5	690	160	Barra de neutro totalmente aislada con envolvente transparente para conexiones suplementarias en bloques bipolares y tetrapolares	entradas: 4x35mm² salidas: 10x16mm²
KBR-NB125A	0767734	20,96 €	5	690	125	Barra de neutro totalmente aislada con envolvente transparente para conexiones suplementarias en bloques bipolares y tetrapolares	entradas: 3x25mm² salidas: 9x6mm²
KBR-J	0767735	7,13 €	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: poliamida 66 autoextinguible.**
- **Para montaje en perfil DIN.**
- **Libre de halógenos.**



KOBAN

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



Poliamida 6.6

Pág. 224 Consulta la gama de herramientas para tensado y corte de bridas

BLANCO			NEGRO		DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP (100 unds)	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ø Máx de apriete (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
2,5x100	0777000	1,94 €	0777100	1,94 €	100	20,5	8	2,5	100
2,5x150	0777001	3,12 €	0777101	3,12 €	100	36,5	8	2,5	150
2,5x200	0777002	4,28 €	0777102	4,28 €	100	52,5	8	2,5	200
3,6x140	0777003	4,16 €	0777103	4,16 €	100	33	18	3,6	140
3,6x200	0777004	6,23 €	0777104	6,23 €	100	52,5	18	3,6	200
3,6x250	0777018	8,80 €	0777118	8,80 €	100	70	18	3,6	250
3,6x300	0777005	10,21 €	0777105	10,21 €	100	84	18	3,6	300
4,8x200	0775215	5,81 €	0775315	5,81 €	100	50	22	4,8	200
4,8x280	0777007	11,25 €	0777107	11,25 €	100	74,8	22	4,8	280
4,8x380	0777008	16,12 €	0777108	16,12 €	100	105	22	4,8	380
4,8x430	0777009	19,18 €	0777109	19,18 €	100	122,5	22	4,8	430
7,2x200	0768305	10,72 €	0775323	10,72 €	100	50	55	7,2	200
7,6x200	0777010	11,85 €	0777110	11,85 €	100	50,9	55	7,6	200
7,6x300	0777011	16,90 €	0777111	16,90 €	100	80	55	7,6	300
7,6x370	0777012	24,56 €	0777112	24,56 €	100	98	55	7,6	370
7,6x550	0777013	33,72 €	0777113	33,72 €	100	159	55	7,6	550
7,6x750	-	-	0777117	44,02 €	100	226	55	7,6	750
9x760	0777014	64,02 €	0777114	64,02 €	100	225	80	9	760
12x1000	0777015	129,43 €	0777115	129,43 €	100	305	100	12	1000

Consulta disponibilidad de otros modelos, colores y certificaciones bajo pedido

Autoextinguibilidad: V2 según UL94.

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 hidróxido 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.

¿Qué necesitas sujetar?

Cable fino → 2,5 mm ancho
Cable estándar → 3,6 mm ancho
Carga alta → 4,8 / 7,6 mm ancho

Bridas de acero inoxidable



Pág. 224 Consulta la gama de herramientas para tensado y corte de bridas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ø Máx de apriete (mm)	Tensión de tracción (kg)
4,6x125 BM	0777200	33,49 €	100	38	89
4,6x150 BM	0777201	35,16 €	100	35	89
4,6x200 BM	0777202	37,20 €	100	50	100
4,6x260 BM	0777203	38,40 €	100	81	89
4,6x300 BM	0777204	44,41 €	100	80	100
4,6x360 BM	0777205	50,03 €	100	95	100
4,6x520 BM	0777206	62,68 €	100	150	100
4,6x680 BM	0777207	77,90 €	100	195	89
4,6x840 BM	0777208	89,97 €	100	250	89
7,9x200 BM	0777209	64,49 €	100	61,9	160
7,9x260 BM	0777210	70,25 €	100	81	160
7,9x290 BM	0777211	74,46 €	100	90,6	160
7,9x360 BM	0777212	84,50 €	100	95	150
7,9x520 BM	0777213	105,62 €	100	163,8	160
7,9x680 BM	0777214	125,63 €	100	195	150
7,9x840 BM	0777215	148,00 €	100	250	150
12x290 BM	0777216	130,05 €	100	90,6	230
12x360 BM	0777217	147,09 €	100	112,8	230
12x520 BM	0777218	184,08 €	100	163,8	230
12x680 BM	0777219	216,86 €	100	214,8	230
12x840 BM	0777220	253,41 €	100	265,7	230

Bridas detectables para la industria alimentaria



Pág. 224 Consulta la gama de herramientas para tensado y corte de bridas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ø Máx de apriete (mm)	Tensión de tracción (kg)
2,5x100 BD	0775912	6,39 €	100	22	8
3,6x150 BD	0775913	9,64 €	100	35	18
4,8x200 BD	0775914	33,42 €	100	53	22
4,8x300 BD	0775915	42,12 €	100	82	22
4,8x380 BD	0775916	49,41 €	100	105	22
7,6x350 BD	0775917	88,89 €	100	90	55

Bridas con reapertura, en poliamida 6.6





	BLANCO		NEGRO		DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP (100 unds)	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ø Máx de apriete (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
5x200	0768043	12,25 €	0768348	12,25 €	100	50	22	4,8	200
8x150	0768044	11,01 €	0768349	11,01 €	100	35	55	7,2	150
8x200	0768320	14,05 €	0768323	14,05 €	100	50	55	7,2	200
8x250	0768321	17,39 €	-		100	65	55	7,2	250
8x300	0768322	22,06 €	-		100	80	55	7,2	300
8x400	0768046	27,44 €	-		100	105	55	7,2	400

Bridas con señalizador. Color natural



Pág. 224 Consulta la gama de herramientas para tensado y corte de bridas

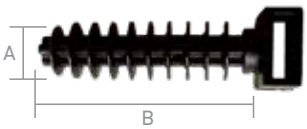
			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ø Máx de apriete (mm)	Tensión de tracción (kg)	Ancho (mm)	Largo (mm)
2,5 x 100 BSI NAT	0775910	8,39 €	100	22	8	2,5	100
2,5 x 110 BSE NAT	0775911	8,69 €	100	22	8	2,5	110

Bases para bridas (semidireccionales)



			DATOS TÉCNICOS			
Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ancho máx. de brida (mm)	Color	Métrica del tornillo
SF 5 NAT	0768053	7,11 €	100	5	natural	M4
SF 9 NAT	0775496	14,37 €	100	9	natural	M5
SF 5 BK	0768054	7,11 €	100	5	negro	M4
SF 9 BK	0768055	14,37 €	100	9	negro	M5

Tacos de presión, en poliamida 6.6



Artículo	Código	PVP (100 unds)	DATOS TÉCNICOS Embalaje	Ancho max recomendado de brida (mm)	Dimensión A	Dimensión B
Taco 6mm NAT	0777030	10,54 €	100	9,7	8	31
Taco 8mm NAT	0777031	14,62 €	100	9,7	10	37
Taco 6mm BK	0777130	10,54 €	100	9,7	8	31
Taco 8mm BK	0777131	14,62 €	100	9,7	10	37

Bases para bridas (bidireccionales autoadhesivas)



NATURAL			NEGRO			DATOS TÉCNICOS	
Artículo	Código	PVP (100 unds)	Artículo	Código	PVP (100 unds)	Embalaje	Ancho máx. de brida (mm)
BBA 20 x 20 NAT	0775467	10,94 €	**BBA 20 x 20 BK**	0768421	10,94 €	100	5
BBA 25 x 25 NAT	0775473	19,66 €	**BBA 25 x 25 BK**	0768051	19,66 €	100	6,2
BBA 30 x 30 NAT	0768049	23,42 €	**BBA 30 x 30 BK**	0768052	23,42 €	100	6,4
BBA 40 x 40 NAT	0768050	48,38 €	**BBA 40 x 40 BK**	0768422	48,38 €	100	10,8

FIJACIÓN

- Bridas PA 6.6 - Uso interior estándar
- Bridas negras UV - Exterior / radiación solar
- Bridas de acero inoxidable - Ambientes agresivos
- Bridas detectables - Industria alimentaria

SOPORTE Y ANCLAJE

- Bases autoadhesivas - Cuadros y armarios
- Bases atornilladas - Vibración / carga
- Tacos de presión - Hormigón / ladrillo

ENTRADA DE CABLE

Prensaestopas:

- Alivio de tracción
- Protección mecánica
- Estanqueidad IP
- Orden y seguridad

¿ Sabías que...?

Una correcta fijación y entrada de cables es tan importante como la protección eléctrica ya que reduce los sobrecalentamientos, mejora la fiabilidad eléctrica, facilita el mantenimiento e incrementa la seguridad.

Prensaestopas



DATOS TÉCNICOS

	Artículo	Código	PVP	Embalaje	Ø cable (mm)	Rango de sellado	Tipo de instalación	Uso recomendado
ROSCA PG	**KPE-PG-07**	0768200	0,32 €	100	3,6 - 5	Pequeño	Cable fino	Señales, control, instrumentación
	KPE-PG-09	0768201	0,39 €	100	4 - 8	Bajo	Cuadros pequeños	Automatismos, bornes
	KPE-PG-11	0768202	0,50 €	100	5 - 10	Medio	Estándar	Cuadros BT
	KPE-PG-13.5	0768203	0,60 €	100	6 - 12	Medio	Estándar	Alimentaciones monofásicas
	KPE-PG-16	0768204	0,71 €	100	10 - 14	Medio-alto	Potencia ligera	Motores pequeños
	KPE-PG-19	0768205	0,80 €	100	12 - 16	Alto	Potencia	Cuadros trifásicos
	KPE-PG-21	0768206	1,10 €	100	13 - 18	Alto	Potencia	Variadores, líneas
	KPE-PG-25	0768207	1,22 €	100	16 - 21	Muy alto	Cable grueso	Alimentación principal
	KPE-PG-29	0768208	1,80 €	50	18 - 25	Industrial	Exterior / armarios grandes	Motores, HVAC
	KPE-PG-36	0768209	3,13 €	25	22 - 32	Industrial pesado	Cuadros industriales	Centros de potencia
	KPE-PG-42	0768210	4,20 €	20	32 - 40	Industrial pesado	Exterior	Máquinas, bombas
	KPE-PG-48	0768211	4,92 €	20	37 - 44	Industrial pesado	Alta sección	Industria pesada
	KE-PG-63	0768212	9,51 €	10	42 - 50	Muy pesado	Gran potencia	Alimentaciones principales
ROSCA MÉTRICA	**KPE-M12**	0768213	0,32 €	100	3 - 6,5	Pequeño	Señal	PLC, sensores
	KPE-M16	0768214	0,39 €	100	5 - 10	Medio	Estándar	Cuadros BT
	KPE-M18	0768215	0,50 €	100	5 - 10	Medio	Estándar	Automatización
	KPE-M20	0768216	0,60 €	100	6 - 12	Medio	Potencia ligera	Iluminación, fuerza
	KPE-M20 (5-9)	0768231	0,63 €	100	5 - 9	Ajustado	Cable fino	Control
	KPE-M22	0768217	0,71 €	100	10 - 14	Medio-alto	Potencia	Motores pequeños
	KPE-M24	0768218	0,80 €	100	10 - 14	Medio-alto	Potencia	Cuadros trifásicos
	KPE-M25	0768219	1,10 €	100	13 - 18	Alto	Potencia	Variadores
	KPE-M27	0768220	1,22 €	100	13 - 18	Alto	Potencia	Líneas BT
	KPE-M30	0768221	1,23 €	100	16 - 20	Muy alto	Cable grueso	Alimentaciones
	KPE-M32	0768222	1,87 €	50	18 - 25	Industrial	Exterior	HVAC, bombas
	KPE-M36	0768223	1,88 €	50	18 - 25	Industrial	Potencia	Cuadros grandes
	KPE-M40	0768224	3,58 €	50	22 - 32	Industrial pesado	Exterior	Máquinas
	KPE-M50	0768225	4,20 €	20	32 - 40	Muy pesado	Alta sección	Centros de potencia
	KPE-M63	0768226	5,39 €	20	37 - 44	Muy pesado	Máxima sección	Alimentaciones principales

Selector de herramientas

Sección del conductor (mm^2)	Punteras preaisladas, desnudas	Puntera Twin	Terminal preaislado	Terminal totalmente aislado	Terminales y manguitos de cobre	Terminal aluminio	Conectores RJ
0,25-0,5	ES-3 (0,25–2,5)	-	-	-	-	-	-
0,5 - 2,5	ES-3 (0,25–2,5) · KEWF-056 (0,5–6) · KEWF-0516 (0,5–16) · KEMF-01 (punteras 0,5–10)	-	KEPR-056A · KEMF-01 (0,5 -6) · KH-507(0,5 - 6)	· KEMF-01 (0,5 -6) · KH-507(0,5 - 6)	-	-	-
4 - 6	KEWF-056 (0,5–6) · KEWF-0516 (0,5–16) · KEMF-01 (punteras 0,5–10)	-	KEPR-056A · KEMF-01 (0,5 -6) · KH-507(0,5 - 6)	· KEMF-01 (0,5 -6) · KH-507(0,5 - 6)	· OD-59 (con matrices Cu) · KEH-470 (4–70)	-	-
6 - 10	KEMF-01 (punteras 0,5–10) · KEWF-0516 (0,5–16) · KEWF-616 (6–16) · BN-16 WF (6–16)	-	⚠ **KEPR-056A** Una sola herramienta cubre todos los terminales aislados: anillo, pala, horquilla, redondos y enchufables.	-	KER-6120 (6–120) · OD-59 (con matrices Cu) · KEH-470 (4–70)	-	-
10 - 16	KEWF-0516 (0,5–16) · KEWF-616 (6–16) · BN-16 WF (6–16) · KEWF-1035 (10–35)	-			KER-6120 (6–120) · OD-59 (con matrices Cu) · KEH-470 (4–70) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (Cu 10–185) · KEB-16400C (Cu 16–400 entra desde 16)	-	-
16 -25	KEWF-1035 (10–35) · KEWF-2550 (25–50)	-	-	-	KER-6120 (6–120) · OD-59 (con matrices Cu) · KEH-470 (4–70) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (Cu 10–185) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-470 (Al 2,5-50) · KEH-10150 (Al 6-120)	-
25 - 35	KEWF-1035 (10–35) · KEWF-2550 (25–50)	-	-	-	KER-6120 (6–120) · KEMP-10150 (10–50) · KEH-470 (4–70) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (Cu 10–185) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEH35-400C (Cu 35–400 entra desde 35) · KEB-400C (Cu 35–400 entra desde 35) · KEMFB-120	KEH-470 (Al 2,5-50) · KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
50	KEWF-2550 (25–50)	-	-	-	KER-6120 (6–120) · KEMP-1050 (10–50) · KEH-470 (4–70) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (10–150) · KEH35-400C (Cu 35–400) · KEMP-16150 (16-150) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-470 (Al 2,5-50) · KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
50 - 70	-	-	-	-	KER-6120 (6–120) · KEH-470 (4–70) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (10–150) · KEH35-400C (Cu 35–400) · KEMP-16150 (16-150) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-470 (Al 2,5-50) · KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
95 - 120	-	-	-	-	KER-6120 (6–120) · KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (10–150) · KEH35-400C (Cu 35–400) · KEMP-16150 (16-150) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
150	-	-	-	-	KEH-10150 (10–150) · KEH-2600B (10–150) · KEH35-400C (Cu 35–400) · KEMP-16150 (16-150) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
185 - 400	-	-	-	-	KEH35-400C (Cu 35–400) · KEB-16400C (Cu 16–400) · KEMFB-120	KEH-10150 (Al 6-120) · KEH35-400C (Al 25-300)	-
2 x 0,5 - 2 x 1	-	ES-3 · KEWF-056 · KEWF-0516	⚠ **KWF-0516** Cubre 0,5–16 mm^2 Ideal para instalador industrial y trabajos con alta repetibilidad	-	-	⚠ **Engaste hidráulico** Máxima fuerza, seguridad total, evita sobrecalentamientos y falsos contactos.	-
2 x 1,5 - 2 x 2,5	-	KEWF-056 · KEWF-0516 · KEMF-01		-	-		-
2 x 4 - 2 x 6	-	KEWF-0516 · KEMF-01		-	-		-
2 x 10 - 2 x 16	-	KEWF-616 · KEWF-0516	-	-	-	-	-
9,65 - 11,68	-	-	-	-	-	-	KERJ-1245

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

1

Herramientas corte.

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

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.

Herramientas de corte manual



KCM-240



KCM-38



KCM-60

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Máx. sección del cable (mm²) Cu/Al	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KCM-240*	0769508	253,88 €	240	2,3	415-656
KCM-38	0779805	24,35 €	38	0,35	210
KCM-60	0779806	38,70 €	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 (mm²) Cu/Al	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KCR-400*	0769510	415,87 €	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	1.523,27 €	20	180°	2,9	355
KCM-400	0769512	1.827,92 €	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


KEWF-0516


ES-3

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm^2)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEWF-056	0769500	55,86 €	0,5 - 6	▽	0,6	230
KEWF-1035	0769503	55,86 €	10 - 35	▽	0,6	235
KEWF-616	0769501	55,86 €	6 - 16	▽	0,6	230
KEWF-2550	0769502	55,86 €	25 - 50	▽	0,6	235
KEWF-0516	0769560	141,23 €	0,5-16	□	0,38	175
ES-3	0779798	17,31 €	0,25-2,5	▽	0,2	165

Herramientas de engaste para terminales preaislados


KEPR-056A

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm^2)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KEPR-056A	0769504	50,66 €	0,5- 6	⌓	0,6	230

Herramienta de engaste para conectores RJ11/RJ12/RJ45

Apta para pelado de cable de pared trenzados



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm^2)	Tipo de engaste	Peso (Kg)	Longitud (mm)
KERJ-1245	0769531	15,45 €	9,65 (RJ11/RJ12) 11,68 (RJ45)	RJ11 (6p2c) RJ11 (6p4c) RJ12 (6p6c) RJ45 (8p8c)	0,3	186

Herramientas de pelado de cable



KWS-0,8/2,6



LY-700F

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección (mm^2) o diámetro (mm) del cable
KWS-0,8/2,6	0779830	26,01 €	0,8-2,6 (mm^2)
LY-700F	0779797	33,70 €	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	174,09 €	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	8,50 €	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



Consulta las condiciones de suministro para proyectos de gran volumen o instalaciones críticas.

985 79 32 04 (ext. 2)
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	1.478,79 €	10 - 150	⬡	2	483
KEMP-1050	0769514	172,63 €	10 - 50	∪	2,3	560
KER-6120	0769516	243,72 €	6 - 120	⬡	4,05	620
KEMP-16150	0769524	264,03 €	16 - 150	∪	4,8	760
OD-59**	0779794	784,06 €	6 - 12	U-O/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-10150* *KEH-470*

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	4.127,50 €	35 - 400	25 - 300	⬡	120	6,3	610
KEH-10150	0769520	1.227,43 €	10-150	6-120	⬡	60	2,2	370
KEH-470	0769519	203,09 €	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-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-16400C	0769525	4.787,41 €	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.

Herramienta batería multifunción para crimpado hexagonal y punzado profundo, así como corte



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sección del cable (mm^2) Cu	Punzones y dados (mm) (Tipo D)	Rango de corte	Rango punzonado (mm)	Fuerza de engaste (KN)
KEMFB-120	0769532	3.320,00 €	16 - 400	22,5; 28,3; 34,6; 43,2; 49,6; 61,5	65 mm diámetro cable Cu/Al, 50 mm diámetro cable armado	diámetro 22,5 - 61,5	120

Incluye baterías (2 unidades) y un cargador + troqueles para todo tipo de engaste disponible, así como cabezal de corte y crimpado.





CONSULTA NUESTRA GAMA DE HERRAMIENTAS Y CONECTORES PARA FOTOVOLTAICA

Páginas 241-249

KOBAN

RENOVABLES CRADY

Herramientas para tensado y corte de bridas



HB 2,2-4,8



HB 2,3-12



HB 9-13



KTBM-12

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Ancho brida (mm)	Función	Regulación fuerza de apriete
HB 2,2-4,8	0775401	105,71 €	2,2 - 4,8	Tensado + corte	✓
HB 2,3-12	0775402	65,32 €	2,3 - 12	Tensado + corte	-
HB 9-13	0775403	87,34 €	9 - 13	Tensado + corte	✓
KTBM-12	0775404	254,97 €	4,6 - 12	Tensado + corte de bridas metálicas	-
HB 2,4-4,8	0775400	56,81 €	2,4-4,8	Tensado + corte	-

Matrices



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Herramienta compatible	Rango de sección (mm^2)	Tipo de engaste
SET KE-400C	0780320	758,51 €	KEH35-400C KEB-400C	35-400	⬡
SET KE-300	0780322	842,84 €	KEH10-300 KEB-611	10-300	⬡
SET MATR KCE-16300	0769550	309,02 €	KCE-16300	16-300	⬡
SET MATR KEH-16400C	0769551	337,14 €	KEH-16400C KEB-16400C	16-400	⬡
SET MATR KEH-10150	0769552	252,83 €	KEH-10150 KEH-2600B	10-150	⬡
SET MATR KEH-16300	0769553	309,02 €	KEH-16300	16-300	⬡
SET MATR KEB-4150MINI	0769554	280,97 €	KEB-4150MINI	10-240	⬡
OD-59BG	0779795	72,27 €	OD-59	6-12	⬡







Timbres

KOBELL DUO *KOBELL MICRO* *KOBELL MUSIC-01*

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Alimentación	Funcionamiento	Nivel sonoro	Volumen ajustable	Opción melodías
KOBELL DUO	0775762	13,76 €	230 V/CA	electromecánico	80 dB	-	-
KOBELL MICRO	0775760	6,31 €	230 V/CA	electromecánico	80 dB	-	-
KOBELL MUSIC-01	0767560	24,46 €	4 x AA (1,5 V)	electromecánico	70/80 dB	✓	12 melodías



Una llamada siempre clara y precisa

Timbres de sonoridad alta equivalente a 80dB

KOBAN

FOTOVOLTAICA

Temper: Sembrando el futuro de la energía.
Creemos en un futuro energético próspero y sostenible. Nuestros componentes fotovoltaicos de alta calidad contribuyen a un planeta más limpio y saludable. Invierte en energía solar con Temper y sé parte del cambio cuidando de tu rentabilidad económica.



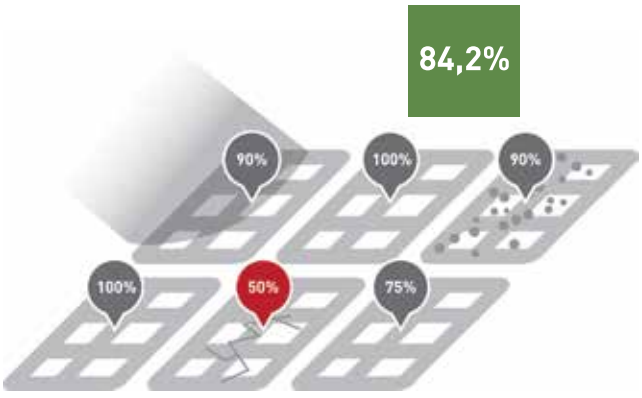
RENOVABLES CRADY

La versatilidad de los microinversores los posiciona como la tecnología del futuro en energía solar.

Su capacidad de adaptación a diferentes configuraciones y su fácil instalación los convierten en la opción más flexible y escalable del mercado, especialmente para las instalaciones pequeñas o en superficies complicadas de **tejados con diferentes ángulos o varias aguas.**



Inversor de red (strings)



Solución de microinversores

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 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.

Pregunta
por nuestras
guías técnicas
especializadas.

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





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 sencilla 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 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.

Smart

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

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.

Microinversor fotovoltaico

600 W

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



¡NUEVO!

	Artículo	**CS-INV-MICRO-600W-WIFI-2MPPT**
	Código	0700337
	PVP	499,00 €
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	Potencia de entrada recomendada (STC)	300 - 550 W
	Voltaje máximo DC de entrada	60 Vdc
	Rango de voltaje MPPT	16 - 60 V
	Rango de voltaje de funcionamiento DC	22 - 60 V
	Corriente máxima de cortocircuito DC	20 A
	Max corriente de entrada	14 A por MPPT
	Potencia pico de salida	600 W
	Potencia máxima de salida	600 W
	Corriente máxima de salida	2,61 A
	Rango de voltaje nominal	220 - 240 V AC
	Rango de frecuencia nominal	50/60 Hz
	Factor de potencia	>0,99 (ajustable 0,8 inductivo - 0,8 capacitivo)
	Microinversores por ramal AC	hasta 7 unidades
	Eficiencia ponderada CEC	96.5 %
	Eficiencia máxima de pico	96.7 %
	Eficiencia MPPT estática	99.9 %
	Consumo de energía nocturna	<50 mW
CARACT. MECÁNICAS	Rango de temperaturas	-40 °C a +65 °C
	Dimensiones (alto x ancho x fondo)	250 x 170 x 28 mm
	Peso	3 kg
	Enfriamiento	convección natural (sin ventilador)
	Grado de protección de la envoltura	IP67
OTROS	Comunicación	WIFI
	Certificados	RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013
	Garantía	12 años

Microinversor fotovoltaico

2000 W

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



¡NUEVO!

	Artículo	**CS-INV-MICRO-2000W-WIFI-4MPPT**
	Código	0700338
	PVP	729,00 €
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	Potencia de entrada recomendada (STC)	300 - 700 W
	Voltaje máximo DC de entrada	60 V
	Rango de voltaje MPPT	16 - 60 V
	Rango de voltaje de funcionamiento DC	22 - 60 V
	Corriente máxima de cortocircuito DC	20 A
	Max corriente de entrada	16 A por MPPT
	Potencia pico de salida	2000 W
	Potencia máxima de salida	2000 W
	Corriente máxima de salida	8.7 A
	Rango de voltaje nominal	220 - 240 V AC
	Rango de frecuencia nominal	50/60 Hz
	Factor de potencia	>0,99 (ajustable 0,8 inductivo - 0,8 capacitivo)
	Microinversores por ramal AC	Hasta 2 unidades
	Eficiencia ponderada CEC	96.5 %
	Eficiencia máxima de pico	96.7 %
	Eficiencia MPPT estática	99.9 %
	Consumo de energía nocturna	<50 mW
CARACT. MECÁNICAS	Rango de temperaturas	-40 °C a +85 °C
	Dimensiones (alto x ancho x fondo)	331 x 261 x 44 mm
	Peso	5.5 kg
	Enfriamiento	convección natural (sin ventilador)
	Grado de protección de la envoltura	IP67
OTRAS CARACTERÍST.	Comunicación	WIFI
	Certificados	"RD1699:2011 UNE 206006 IN:2011 UNE 206007 IN:2013"
	Garantía	12 años

Medidores de energía



Compatible con toda nuestra serie de microinversores.
Permite integración directa mediante Modbus RTU con BMS, EMS, PLCs y plataformas de gestión energética.

	Artículo	CS-INV-MICRO-METER
	Código	0700328
	PVP	266,86 €
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Tipo	Bidireccional
	Tecnología	Digital
	Montaje	Carril DIN
	Anchura (módulos)	2
	Capacidad de contaje	999999,9 kWh
	Alimentación	220 V
	Frecuencia	50/60 Hz
	Corriente nominal	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	**RS485 / WIFI / Modbus**



¡NUEVO!

Medidor de energía inteligente compatible con nuestra gama de microinversores. Tiene comunicación WIFI que permite la monitorización del consumo y la energía en tiempo real a través de aplicación móvil. Ideal para instalaciones fotovoltaicas y sistemas de autoconsumo.

	Artículo	CS-INV-MICRO-METER-02
	Código	0700339
	PVP	246,00 €
DATOS GRALES	Tecnología	Digital
	Tipo	Medidor inteligente
	Lectura	A través de aplicación móvil
	Comunicación	WIFI / Bluetooth
	Compatibilidad	Sistemas fotovoltaicos y autoconsumo
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Alimentación	3 x 230 / 400 V AC
	Frecuencia	50 / 60 Hz
	Precisión energía activa	±1%
	Precisión energía reactiva	±2%
	Rango de temperatura de funcionamiento	-20°C a +50°C
	Conectividad inalámbrica	WIFI IEEE 802.11 b/g/n/ax (2.4 GHz)
	Conectividad adicional	Bluetooth BLE 2.4 GHz
	Tipo de instalación	Carril DIN
	Indicadores LED	Alimentación y estado de red
MON. Y CONTROL	Configuración	**Mediante app móvil**
	Restablecimiento	**Botón Reset (10 s)**
	Aplicaciones compatibles	**SOLARMAN Smart / Energy Ease**
	Funciones	**Monitorización, lectura y control remoto**
	Conexión a red	**WLAN**

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 caracteriza 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 europea
- 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 encuentras 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 el 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 sometidas 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 / Standard

- 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	1.039,05 €	1.186,67 €
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) por MPPT	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, ThDi	< 3%	< 3%
Inyección DC	< 0,5 % de Iac	< 0,5 % de Iac
Rango de frecuencia de red	47~54	47~54
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

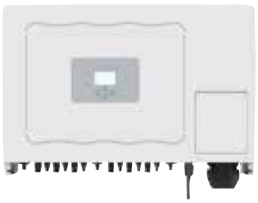






Trifásicos

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 / Standard

- 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	1.873,70 €	1.919,13 €	10.163,40 €
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) por MPPT	13	26	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 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, THDi	< 3%	< 3%	< 3%
Inyección de DC (mA)	< 0,5% de Iac	< 0,5% de Iac	< 0,5% de Iac
Rango de frecuencia de red	47~53	47~53	47~53
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	✓	✓	✓

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 excedente de la 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.
- Consumo nocturno < 1 W
- 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

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.

Características

- 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	3.514,88 €
RED	Potencia nominal salida	5 kW
	Potencia aparente nominal (S)	5kVA
	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
	Número de MPPT	2
	Máxima corriente de entrada DC por MPPT	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	Aislada / ON-GRID (Baterías)
	Temperatura de funcionamiento	-25° C + 60° C
	Grado de protección	IP65
	Nivel sonoro	<25dB
	Enfriamiento	Convección natural
	Consumo en stand-by	<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

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.

CON CERTIFICADO MID CLASE B



DESCARGA LA APP

Smart

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Artículo	CS-INV-S-METER	CS-INV-T-METER
Código	0700329	0700330
PVP	135,14 €	203,27 €
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 medida directa	5A	10A
Corriente máxima con transformadores	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/MID Clase B	Clase 1/MID Clase B
Grado de protección	IP51	IP51
Clase de aislamiento	II	II
Comunicación	RS485 Modbus RTU Compatible con App Solarman Smart / SCADA	RS485 Modbus RTU Compatible con App Solarman Smart / SCADA



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

985 79 32 04
info@grupotemper.com

Soluciones para el bombeo solar

Desde Temper ofrecemos soluciones para el bombeo de agua 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 (reposo nocturno y arranque al amanecer)
- Apto para motores y bombas
- Fácil instalación y ajuste de parámetros.
- Display y teclado para configuración in situ.

Utilidades

Están especialmente diseñados para:

- Riego agrícola
- Pozos y captaciones de agua
- Ganadería
- Piscinas y depuración
- Sistemas de aguas en zonas sin red

Ámbitos de aplicación

- Zonas sin suministro eléctrico o con redes débiles
- Funcionamiento híbrido: solar con apoyo de generador o red
- 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.

¿Cómo elegir el variador de bombeo solar?

1. Identifique la potencia y tensión del motor de la bomba
2. Seleccione el variador con:
   - misma tensión
   - corriente ≥ corriente nominal del motor
3. Configure el campo solar según la potencia recomendada
4. Ajuste parámetros básicos (frecuencia, rampas, protección)

Caso de aplicación - Número de paneles

Para hacer el estudio del número de paneles es necesario saber las características eléctricas del panel, en este caso el Voltaje MPP (Vmp). Tomamos como referencia nuestro panel solar CSP-HC-465W con un Vmp=42,1V. Dividimos la tensión mínima del rango establecido (420V) entre esa Vmp (12,1V) y nos saldrá el número de paneles ideal.

Modelo del inversor	Código	Tensión de entrada necesaria (parte DC)	Número de paneles
CS-INV-BS-0,75	0700331	260-380VDC	6,17 (~7)
CS-INV-BS-1,5	0700332	260-380VDC	6,17 (~7)
CS-INV-BS-2,2	0700333	260-380VDC	6,17 (~7)
CS-INV-BS-3,7	0700334	420-750VDC	9,97 (~10)
CS-INV-BS-5,5	0700335	420-750VDC	9,97 (~12) (*)

*Los variadores de bombeo solar Temper están diseñados para **aplicaciones estándar de bombeo**, ofreciendo una solución robusta y sencilla para instalaciones OFF-GRID y ON-GRID. Para proyectos hidráulicos complejos, recomendamos el estudio conjunto con el proveedor de la bomba.*

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.

Variadores de frecuencia con MPPT para bombeo

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Potencia motor kW	Potencia CV	Intensidad de salida (A)	Tensión de entrada CC (V)-Rango máximo	Tensión de entrada CA (V)-Rango de trabajo	Potencia FV recomendada
CS-INV-BS-0,75	0700331	378,15 €	0,75	1	4,5	260-380	187-253	1,2-1,5 kWp
CS-INV-BS-1,5	0700332	393,47 €	1,5	2	7	260-380	187-253	2-2,5 kWp
CS-INV-BS-2,2	0700333	408,81 €	2,2	3	10	260-380	187-253	3-3,5 kWp
CS-INV-BS-3,7	0700334	465,02 €	3,7	5	9	420-750	380	5-6 kWp
CS-INV-BS-5,5	0700335	597,87 €	5,5	7,5	13	420-750	380	7-9 kWp

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. Consúltanos 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 desconectadoras 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 IP68.

Con diferentes tamaños para cables de hasta 10 mm^2, un rango de temperatura de funcionamiento de -40ºC hasta 90ºC y familia de 1000 Vdc o 1500 Vdc **Crady Renovables** le ofrece todo tipo de de conectores para cualquier tipo de instalación.

Consúltanos cualquier duda o disponibilidad.





¡Visita nuestra web!

Descubre nuestras últimas novedades y contáctanos para obtener más información.

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 mm^2. Los cables para los KCF-10-XXXV deben tener una sección max de 10 mm^2.



- 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 +85 °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)	Imax (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm^2)	Grado de protección
KCF-06-1000	0767742	2,81 €	macho	5 uds	30	40	1000 Vdc	2,5-4-6	IP 68
			Hembra		30	40	1000 Vdc	2,5-4-6	IP 68
KCF-10-1000	0767745	7,43 €	macho	5 uds	30	60	1000 Vdc	10	IP 68
			Hembra		30	60	1000 Vdc	10	IP 68
KCF-06-1500	0767746	3,82 €	macho	5 uds	30	40	1500 Vdc	2,5-4-6	IP 68
			Hembra		30	40	1500 Vdc	2,5-4-6	IP 68
KCF-10-1500	0767784	9,70 €	macho	5 uds	30	60	1500 Vdc	10	IP 68
			Hembra		30	60	1500 Vdc	10	IP 68

Contacta 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 (montaje enrasado / pasamuros)

Los conectores solares tipo MC4 Flash Mount son una **manera sencilla y fiable de conectar cables solares a envolventes**. 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 mm^2. **Para montaje en caja envolvente 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 envolvente.
- 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.
- Diseñados para paso de strings a combiner box, cuadros DC y AC, envolventes 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)	Imax (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm^2)	Grado de protección
KCF-06-FL1000-M	0767747	1,61 €	Macho	5 uds	30	40	1000	2,5-4-6	IP 68
KCF-06-FL1000-F	0767748	1,61 €	Hembra		30	40	1000	2,5-4-6	IP 68
KCF-06-FL1500-M	0767301	1,93 €	Macho	5 uds	30	40	1500	2,5-4-6	IP 68
KCF-06-FL1500-F	0767302	1,93 €	Hembra		30	40	1500	2,5-4-6	IP 68

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.
- Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +85 °C.
  Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Diseñados integrando un diodo anti-retorno, bypass interno, para bloquear corrientes inversas entre strings paralelos cuando uno de ellos está sombreado o con fallo.
- Se utilizan principalmente en sistemas sin fusibles o seccionadores DC de string.
- 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	10,29 €	Macho/ Hembra	4 uds	12	10	1000	2,5-4-6	IP 68
KCF-06-D15	0767303	12,34 €	Macho/ Hembra		12	15	1000	2,5-4-6	IP 68

Conectores solares tipo MC4 con fusible gPV

El conector KCF-06-F de KOBAN esta diseñado integrando internamente un fusible gPV para proteger los paneles solares ante sobrecorrientes que puedan causar daños.

- Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +85 °C.
- Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Fusible gPV incluido para 1000 Vdc: ZR-0 gPV 10x38; 15A; poder de corte 20 kA.
- Fusible gPV incluido para 1500 Vdc: ZR 10x85; 15A; poder de corte 20 kA.
- Los fusibles son intercambiables.
- Son una alternativa compacta a las cajas de strings especialmente en sistemas pequeños y medianos.
- No deben usarse con cajas DC con fusibles, para evitar doble protección y pérdidas



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	21,69 €	4 uds	15	1000	2.5, 4, 6	IP 68	conector M/F (imagen 1)
KCF-06-F1500A	0767304	25,00 €	5 uds	15	1500	2.5, 4, 6	IP 68	conector M/F (imagen 1)
KCF-06-F1500B	0767305	25,00 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 68	conector M/cable (imagen 2)
KCF-06-F1500C	0767306	25,00 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 68	conector F/cable (imagen 3)
KCF-06-F1500D	0767307	25,00 €	5 uds	15	1500	2.5, 4	IP 68	conector cable/cable (imagen 4)
KCF-06-F2000A	0767334	25,72 €	5 uds	20	1500	2.5, 4, 6	IP68	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 (Y)

Derivaciones de 2 cables en 1

- 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).
- El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.
- Conecta hasta 2 strings en paralelo.



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	6,55 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 2 hembras
KCF-06-2Y1000-F	0767762	6,55 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 2 machos
KCF-06-2Y1500-M	0767309	8,52 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 2 hembras
KCF-06-2Y1500-F	0767308	8,52 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 2 machos

Derivaciones de 3 cables en 1

- 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).
- El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.
- Conecta hasta 3 strings en paralelo sin superar Imax(A).



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	11,30 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 3 hembras
KCF-06-3Y1000-F	0767764	11,30 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 3 machos
KCF-06-3Y1500-M	0767311	14,47 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 3 hembras
KCF-06-3Y1500-F	0767310	14,47 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 3 machos

Derivaciones de 4 cables en 1

- 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).
- El macho o la hembra esta referido al conector individual. Los derivados será lo contrario.
- Conecta hasta 4 strings en paralelo sin superar Imax(A).



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	17,51 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 4 hembras
KCF-06-4Y1000-F	0767766	17,51 €	1 uds	30	40	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 4 machos
KCF-06-4Y1500-M	0767313	22,00 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 4 hembras
KCF-06-4Y1500-F	0767312	22,00 €	1 uds	30	40	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 4 machos

Conectores solares tipo MC4 con derivación flexible (T)

Derivaciones de 2 cables en 1

- 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	6,55 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 2 hembras
KCF-06-1000T2-F	0767743	6,55 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 2 machos
KCF-06-1500T2-M	0767315	12,82 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 2 hembras
KCF-06-1500T2-F	0767314	12,82 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 2 machos

Derivaciones de 3 cables en 1

- Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata.
- Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Conecta hasta 3 strings en paralelo sin superar la corriente máxima admisible del conector y del cable.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm^2)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T3-M	0767769	10,83 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 3 hembras
KCF-06-1000T3-F	0767768	10,83 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 3 machos
KCF-06-1500T3-M	0767317	13,35 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 3 hembras
KCF-06-1500T3-F	0767316	13,35 €	1 uds	30	1500	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 3 machos

Derivaciones de 4 cables en 1

- Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata.
- Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Conecta hasta 4 strings en paralelo sin superar la corriente máxima admisible del conector y del cable.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm^2)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T4-F	0767770	14,94 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 4 machos
KCF-06-1000T4-M	0767771	14,94 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 4 hembras

Derivaciones de 5 cables en 1

- Materiales: PPO y contactos de cobre con baño de plata.
- Rango de temperatura desde -40 ° C hasta +125 °C.
- Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Conecta hasta 5 strings en paralelo sin superar la corriente máxima admisible del conector y del cable.



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	In (A)	Tensión (Vdc)	Sección (mm^2)	Grado de protección	Tipo de conexión
KCF-06-1000T5-F	0767772	19,14 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 hembra / 5 machos
KCF-06-1000T5-M	0767773	19,14 €	1 uds	30	1000	2.5, 4, 6	IP 68	1 macho / 5 hembras

Latiguillo de MC4

- Material: PPO.
- Rango de temperatura desde -40°C hasta +90 °C.
- Clase de inflamabilidad UL94-V0.
- Latiguillos con cable solar con las siguientes caracterísctias:
  - Vi 1.5kVdc.
  - Clase A.
  - Tª servicio: de -40°C a +90°C.
  - Máx. Tª: 120°C.
  - Clase de protección: II.
  - Material aislante: XLPE (protección contra UV, ozono, alcalinos y ácidos).
  - Material conductor: Cobre con recubrimiento de estaño.
  - 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	8,12 €	1	30	1500	2,5-4-6	1,5	IP68	1 hembra / 1 macho
KCF-06-1500-2M	0767697	14,97 €	1	30	1500	2,5-4-6	2	IP68	1 hembra / 1 macho
KCF-06-1500-2.5M	0767696	17,85 €	1	30	1500	2,5-4-6	2,5	IP68	1 hembra / 1 macho

Accesorios MC4

Cubre conectores



¡NUEVO!

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Descripción	Sección (mm²)	Grando de inflamabilidad	Grado de protección
KCF-COVER	0767335	25,65 €	1	Cubre conectores MC4 para una mejor encapsulación y proteción consiguiendo una mayor vida útil del mismo	2,5-4-6-10	UL94-V0	IP68

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	0,29 €	50	1000	macho
KCF-06-CF-1000	0767785	0,29 €	50	1000	hembra
KCF-06-CM-1500	0767322	1,70 €	50	1500	macho
KCF-06-CF-1500	0767323	1,70 €	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	0,33 €	50	Abierto	6	**KCF-06-1500CM-F**	0767324	1,62 €	50	Cerrado	6
KCF-06-1000CM-M	0767775	0,33 €	50	Abierto	6	**KCF-06-1500CM-M**	0767325	1,62 €	50	Cerrado	6
KCF-16-1000CM-F	0767778	0,87 €	500	Cerrado	10	**KCF-06-1500CM-F**	0767776	0,79 €	50	Abierto	6
KCF-10-1000CM-M	0767779	0,87 €	500	Cerrado	10	**KCF-06-1500CM-M**	0767777	0,79 €	50	Abierto	6
						KCF-10-1500CM-F	0767326	1,83 €	50	Cerrado	10
						KCF-10-1500CM-M	0767327	1,83 €	50	Cerrado	10

¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE FOTOVOLTAICA ACTUALIZADO

Herramientas MC4

La correcta instalación de los conectores MC4 es un factor crítico para la fiabilidad, la seguridad térmica y la vida útil de una instalación fotovoltaica. Por ello, Temper amplia su gama de herramientas KOBAN con específicas para garantizar crimpados, pelados y conexiones conforme a la normativa vigente.

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	8,43 €	hasta 6 mm² 1000V (serie KCF-06) y 10 mm² 1000V (KCF-10)	1000V
KSP-PV-03	0767975	8,43 €	hasta 6 mm² 1500V (serie KCF-06) y 10 mm² 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	29,04 €

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	91,49 €	2,5 /4 / 6 mm²	270
KE-PV-03	0767787	66,54 €	2,5 / 4 / 6 mm²	210
KE-PV-02	0767788	112,99 €	4 / 6 / 10 mm²	270

Set de herramientas para conectores solares tipo MC4

Kit de herramientas para conectores MC4. Incluye:

- 1 Engastadora MC4 2,5/4/6 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	221,18 €

La instalación de protecciones eléctricas en un sistema fotovoltaico es un requisito fundamental para garantizar la seguridad de las personas, la integridad de los equipos y la eficiencia a largo plazo de la instalación. Omitir o subestimar la importancia de estas protecciones puede acarrear consecuencias nefastas, desde accidentes graves hasta daños irreparables en componentes costosos como paneles solares e inversores.

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

(Desconectadores o interruptores de levas)

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	166,15 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 50 A gPV	0117101	171,02 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 63 A gPV	0117102	173,21 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 80 A gPV	0117103	179,13 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 100 A gPV	0117104	179,65 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 125 A gPV	0117105	183,98 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 160 A gPV	0117106	185,14 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 200 A gPV	0117107	201,21 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2XL de 125 A gPV	0117108	286,76 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 160 A gPV	0117109	295,21 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 200 A gPV	0117110	312,54 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 250 A gPV	0117111	342,95 €	1	1000	50
FUSIBLE NH-2XL de 315 A gPV	0117112	396,43 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 350 A gPV	0117113	417,06 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-2XL de 400 A gPV	0117114	458,65 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 315 A gPV	0117115	481,33 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 350 A gPV	0117116	485,45 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 400 A gPV	0117117	506,36 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 500 A gPV	0117118	606,76 €	1	1000	33
FUSIBLE NH-3L de 630 A gPV	0117119	694,68 €	1	1000	33
FUSIBLE NH1XL 63 A gpv	0117200	170,91 €	1	1500	30
FUSIBLE NH1XL 80 A gpv	0117201	174,10 €	1	1500	50
FUSIBLE NH1XL 100 A gpv	0117202	182,14 €	1	1500	50
FUSIBLE NH1XL 125 A gpv	0117203	192,02 €	1	1500	50
FUSIBLE NH1XL 160 A gPV	0117204	218,72 €	1	1500	50
FUSIBLE NH1XL 200 A gPV	0117205	237,38 €	1	1500	50
FUSIBLE NH1XL 250 A gPV	0117206	296,81 €	1	1500	50
FUSIBLE NH2XL 125 A gPV	0117207	296,81 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 160 A gPV	0117208	312,70 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 200 A gPV	0117209	360,25 €	1	1500	50
FUSIBLE NH2XL 250 A gPV	0117210	391,74 €	1	1500	50
FUSIBLE NH2XL 315 A gPV	0117211	445,15 €	1	1500	30
FUSIBLE NH2XL 400 A gPV	0117212	524,47 €	1	1500	20
FUSIBLE NH3L 200 A gPV	0117222	394,65 €	1	1500	30
FUSIBLE NH3L 250 A gPV	0117221	489,12 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 315 A gPV	0117213	496,69 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 350 A gPV	0117214	528,33 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 400 A gPV	0117215	559,98 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 500 A gPV	0117216	672,64 €	1	1500	50
FUSIBLE NH3L 630 A gPV	0117217	791,48 €	1	1500	10
FUSIBLE NH3L 800 A gPV	0117230	1.350,06 €	1	1500	10
FUSIBLE NH3L 1000 A gPV	0117231	1.905,33 €	1	1500	10
FUSIBLE NH3L 1600 A gPV	0117232	3.115,86 €	1	1500	10

Accesorios



	DATOS TÉCNICOS		

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Carácterísticas
Manilla DC	0153061	64,96 €	1	Para fusibles NH gPV (1XL, 2XL, 3L)

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 construidos en cumplimiento con la norma IEC60269-6 y con certificación TUV.

Fusibles NH gG

Para protección de la salida del inversor hacia red, transformador o cuadro de distribución





DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Poder de corte (kA)
AC-00 de 6 A -800	0117300	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 10 A -800	0117301	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 16 A -800	0117302	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 20 A -800	0117303	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 25 A -800	0117304	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 35 A -800	0117305	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 40 A -800	0117306	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 50 A -800	0117307	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 63 A -800	0117308	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 80 A -800	0117309	25,97 €	3	800	30
AC-00 de 100 A -800	0117310	25,97 €	3	800	30
AC-1 de 10 A -800	0117311	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 16 A -800	0117312	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 20 A -800	0117313	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 25 A -800	0117314	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 35 A -800	0117315	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 40 A -800	0117316	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 50 A -800	0117317	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 63 A -800	0117318	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 80 A -800	0117319	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 100 A -800	0117320	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 125 A -800	0117321	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 160 A -800	0117322	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 200 A -800	0117323	47,36 €	3	800	50
AC-1 de 200 A -800 75 kA	0117332	154,15 €	3	800	75
AC-3 de 160 A -800	0117337	94,15 €	3	800	50
AC-3 de 200 A -800	0117324	94,15 €	3	800	50
AC-3 de 250 A -800	0117325	94,15 €	3	800	50
AC-3 de 315 A -800	0117326	94,15 €	3	800	50
AC-3 de 400 A -800	0117327	94,15 €	3	800	50
AC-3 de 500 A-800	0117328	94,15 €	3	800	50

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.
Consulta al departamento técnico para más información.

Fusibles cilíndricos para protección de instalaciones fotovoltaicas “Dyfus ZR”

ZR






	Clase gPV		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 2A gPV	0118000	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 4A gPV	0118001	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 6A gPV	0118002	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 8A gPV	0118003	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 10A gPV	0118004	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 12A gPV	0118005	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 15A gPV	0118006	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 20A gPV	0118007	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc(10,3x38) de 25A gPV	0118008	12,70 €	20	1000	20
ZR-0 Vcc (10,3x38) de 32 gPV	0118009	12,70 €	20	1000	20
ZR-1 (14x51) de 16A gPV	0118010	16,57 €	20	1000	20
ZR Vcc (10x85) de 4A gPV	0118100	15,97 €	10	1500	50
ZR Vcc (10x85) de 5A gPV	0118101	15,97 €	10	1500	20
ZR Vcc (10x85) de 6A gPV	0118102	15,97 €	10	1500	20
ZR Vcc (10x85) de 8A gPV	0118103	16,56 €	10	1500	20
ZR Vcc (10x85) de 10A gPV	0118104	16,56 €	10	1500	20
ZR Vcc (10x85) de 12A gPV	0118105	16,56 €	10	1500	20
ZR Vcc (10x85) de 15A gPV	0118106	16,56 €	10	1500	50
ZR Vcc (10x85) de 16A gPV	0118107	16,56 €	10	1500	50
ZR Vcc (10x85) de 20A gPV	0118108	17,99 €	10	1500	50
ZR Vcc (10x85) de 25A gPV	0118109	17,99 €	10	1500	50
ZR Vcc (10x85) de 32A GPV	0118116	17,99 €	10	1500	50

Fusibles cilíndricos para protección de instalaciones fotovoltaicas “Dyfus ZR”

ZR



2000 V

	Clase gPV		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR Vcc (14x85) de 30A gPV	0118110	21,98 €	10	1500	50
ZR Vcc (14x85) de 32A gPV	0118111	22,99 €	10	1500	50
ZR Vcc (14x85) de 40A gPV	0118112	24,87 €	10	1500	50
ZR Vcc (14x85) de 50A gPV	0118113	26,86 €	10	1500	50
ZR Vcc (22x58) de 63 A gPV	0118114	39,21 €	10	1500	10
ZR Vcc (22x58) de 80 A gPV	0118115	48,87 €	10	1500	10
ZR Vcc (22x58) de 10 A gPV	0118040	83,11 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 12 A gPV	0118041	83,11 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 15 A gPV	0118042	85,33 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 16 A gPV	0118043	85,33 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 20 A gPV	0118044	97,63 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 25 A gPV	0118046	110,07 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 32 A gPV	0118047	121,19 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 40 A gPV	0118048	158,67 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 50 A gPV	0118049	185,93 €	10	2000	25
ZR Vcc (22x58) de 60 A gPV	0118050	249,33 €	10	2000	25



Recibe **soporte técnico** para cumplir con los requisitos de inspección y certificación de tus proyectos.

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

Fusibles NH para baterías clase gBat

Los fusibles de alta velocidad son una opción habitual para estas aplicaciones de **BESS** en corriente continua (DC), debido a su diseño más compacto y su respuesta más rápida. Además de las ventajas mencionadas, el fusible de cuchilla **NH** se ha convertido en la elección ideal para la protección contra sobrecorriente en sistemas **BESS**, gracias a su estructura fiable y a su excelente rendimiento eléctrico.

La serie de fusibles **NH gBat** es adecuada para sistemas BESS, con una tensión nominal de hasta **1500 Vdc**, una corriente nominal de hasta 630 A y una capacidad de corte nominal de **50 kA**.

gBat: fusible de rango completo (full-range) y actuación rápida, diseñado para la protección integral de sistemas de baterías frente a sobrecorrientes y cortocircuitos.



	Clase gBat		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
FUSIBLE NH-00 de 20 A gBat	0117030	63,50 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 25 A gBat	0117031	65,65 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 32 A gBat	0117032	68,65 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 40 A gBat	0117033	70,50 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 50 A gBat	0117034	73,50 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 63 A gBat	0117035	79,50 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 80 A gBat	0117036	97,70 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 100 A gBat	0117037	100,97 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 125 A gBat	0117038	113,00 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-00 de 160 A gBat	0117039	122,67 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 100 A gBat	0117040	150,87 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 125 A gBat	0117041	168,87 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 160 A gBat	0117042	184,15 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 200 A gBat	0117043	223,15 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1 de 250 A gBat	0117044	294,65 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2 de 200 A gBat	0117045	282,45 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2 de 250 A gBat	0117046	365,75 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2 de 315 A gBat	0117047	420,00 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2 de 350 A gBat	0117048	446,60 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-2 de 400 A gBat	0117049	484,30 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 300 A gBat	0117050	445,70 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 315 A gBat	0117051	467,00 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 350 A gBat	0117052	492,00 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 400 A gBat	0117053	533,50 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 500 A gBat	0117054	606,60 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-3 de 630 A gBat	0117055	725,30 €	3	1000	50
FUSIBLE NH-1XL de 63 A gBat	0117056	227,70 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-1XL de 80 A gBat	0117057	247,40 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-1XL de 100 A gBat	0117058	267,06 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-1XL de 125 A gBat	0117059	291,45 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-1XL de 160 A gBat	0117060	349,37 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-1XL de 200 A gBat	0117061	397,67 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 125 A gBat	0117062	367,65 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 160 A gBat	0117063	416,45 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 200 A gBat	0117064	467,95 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 250 A gBat	0117065	625,05 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 315 A gBat	0117066	761,45 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-2XL de 350 A gBat	0117067	833,25 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-3L de 300 A gBat	0117068	907,75 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-3L de 315 A gBat	0117069	923,55 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-3L de 350 A gBat	0117070	994,45 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-3L de 400 A gBat	0117071	1.087,55 €	1	1500	50
FUSIBLE NH-3L de 500 A gBat	0117072	1.311,10 €	1	1500	50

Fusibles cilíndricos para baterías clase gBat

	Clase gBat		DATOS TÉCNICOS		
Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Poder de corte (kA)
ZR Vcc (14x51) de 2 A gBat	0118020	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 4 A gBat	0118021	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 6 A gBat	0118022	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 8 A gBat	0118023	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 10 A gBat	0118024	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 12 A gBat	0118025	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 15 A gBat	0118026	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 20 A gBat	0118027	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 25 A gBat	0118028	18,56 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 32 A gBat	0118029	22,65 €	10	600	50
ZR Vcc (14x51) de 40 A gBat	0118030	30,12 €	10	600	50
ZR Vcc (22x58) de 40 A gBat	0118031	35,16 €	10	600	50
ZR Vcc (22x58) de 50 A gBat	0118032	56,64 €	10	600	50
ZR Vcc (22x58) de 63 A gBat	0118033	56,64 €	10	600	50
ZR Vcc (22x58) de 70 A gBat	0118034	70,07 €	10	600	50
ZR Vcc (22x58) de 80 A gBat	0118035	70,07 €	10	600	50



Bases NH gPV/gBat



UNIPOLARES | **DATOS TÉCNICOS**

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Portafusible NH-1 gPV	0117120	55,65 €	1	1000	250	1
Portafusible NH-2XL gPV	0117121	79,60 €	1	1000	400	2XL
Portafusible NH-3L gPV	0117122	104,25 €	1	1000	630	3L
Portafusible NH-1XL gPV	0117218	69,64 €	1	1500	250	1XL
Portafusible NH-2XL gPV	0117219	86,97 €	1	1500	400	2XL
Portafusible NH-3L gPV	0117220	113,40 €	1	1500	630	3L

Bases NH gG/gBat - AC

UNIPOLARES | **DATOS TÉCNICOS**

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vac)	Tensión (Vdc)	In (A)	Tamaño fusible
Base AC-00 - 800	0117329	16,95 €	3	800	1000	100	00
Base AC-1 - 800	0117330	58,01 €	3	800	1000	200	1
Base AC-3 - 800	0117331	116,02 €	3	800	1000	400	3
Separador AC-00 800	0153111	14,85 €	10	-	-	-	-

Bases cilíndricas ZRM fotovoltaicas (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)	Tensión (Vac)	Tamaño fusible
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV	0111720	10,50 €	10	1000	32	1000	10x38
Portafusibles 10x38 F/CARRIL ZRM-0 gPV C/I *	0111721	12,06 €	10	1000	32	1000	10x38
Portafusibles 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV	0118120	18,33 €	5	1500	50	1000	10/14x85
Portafusibles 10/14x85 F/CARRIL ZRM gPV C/I*	0111725	25,13 €	5	1500	50	1000	10/14x85
Portafusibles 22/58 F/CARRIL ZRM-2 gPV	0111726	35,31 €	6	1500	100	1000	22x58

** C/I: con indicador de fusión LED.*

BIPOLARES | **DATOS TÉCNICOS**

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	In (A)	Tensión (Vac)	Tamaño fusible
Portafusibles 10x38 F/Carril 2-ZRM-0 gPV	0111722	13,56 €	5	1000	32	1000	10x38

Interruptores de levas DC 32A 4P


**


***

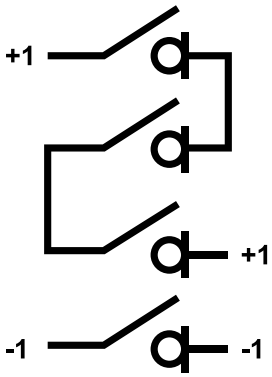
CARACTERÍSTICAS

Artículo	CS-DB32-4DC	CS150-PM32R-4S
Código	0700184	0700181
PVP	91,22 €	98,33 €
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 operación	-40 a +85 °C	-40 a +85 °C
Categoría de sobretensión	III	III
Grado de protección	IP20	IP66
Sección	16 mm^2 (cable rígido) 10 mm^2 (cable flexible)	6 mm^2

Aptos para corrientes hasta 32A.
Tension nominal max:1500Vdc.
*** Para carril DIN en envolventes.*
**** Para montajes en panel.*

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).*

Aplicaciones típicas

- Seccionamiento de strings fotovoltaicos.
- Aislamiento de entradas de inversor.
- Cuadros DC y cajas de protección FV.
- Instalaciones de autoconsumo, plantas industriales, parques solares.
- Apto para apertura bajo carga.

Seccionador fotovoltaico con conector tipo MC4



	Artículo	**CS-SM32-4DC-MC4**
	Código	0700185
	PVP	144,20 €
CARACTERÍSTICAS	Tensión de aislamiento	1500V
	Corriente térmica convencional, Ith (A)	32 A
	Tensión nominal impulsional, Uimp (V)	8000Vcc
	Corriente nominal de corta duración, Icw (A)	780A
	Capacidad nominal de cortocircuito, Icm (A)	1200A
	Resistencia al contacto (mΩ)	≤3 mΩ
	Resistencia de aislamiento (mΩ)	≥50 mΩ
	Tipo de conexión	Conectores tipo MC4
	Grado de protección	IP66

Interruptores de levas DC 55A 4P


*

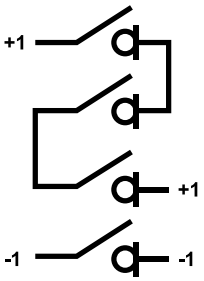

**

	Artículo	**CS150-DB55R-4S**	**CS150-PM55R-4S**
	Código	0700182	0700183
	PVP	111,09 €	118,70 €
CARACTERÍSTICAS	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 carril DIN.*
*** Para panel.*
Aptos para corrientes hasta 5A. 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



** DB > Distribución board (carril DIN).*
*** PM > Panel Mounting (conexión con tornillería).*

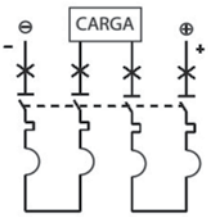
Otras configuraciones disponibles bajo proyecto, como seccionadores de corte en carga.

Seccionador de corte en carga



- Montaje en fondo de armario.
- Tensión de aislamiento Ui: 1800V.
- Función ON/OFF.
- Normativa internacional IEC 60947-3.

Conexionado



Tensión de empleo: 1500 VDC (ver esquema de conexión)

Protecciones contra sobretensiones tipo 1+2





Pág. 64

Consulta nuestros limitadores de sobretensiones transitorias para su uso aguas abajo del inversor fotovoltaico, con tensiones máximas de operación de 800V(AC) y 1000V(AC).

CARACTERÍSTICAS

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	97,34 €	115,59 €	115,59 €	32,05 €	39,71 €	39,71 €
Ucpv(Vdc)	600	1000	1500	600	1000	1500
Tensión máxima de funcionamiento, Uc	830 V	1300 V	1500 V	830 V	1300 V	1500 V
Corriente de impulso tipo rayo (Iimp)	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA	6,25 kA
Corriente de descarga nominal (In)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Corriente de descarga máxima (Imax)	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
N° 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
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

Protecciones contra sobretensiones tipo 2





CARACTERÍSTICAS

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	73,01 €	80,90 €	85,65 €	15,81 €	17,38 €	18,98 €
Ucpv (Vdc)	600	1000	1500	600	1000	1500
Tensión máxima de funcionamiento, Uc	830 V	1300 V	1500 V	830 V	1300 V	1500 V
Corriente de descarga nominal (In)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Corriente de descarga máxima (Imax)	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
N° 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 FV, almacenamiento de energía y otras aplicaciones DC



Selección de producto. Ejemplo

a	*b*	*c*	*d*
CS-MCB	250V	10AC	1P

a. Referencia Crady
b. Voltaje nominal
c. Corriente nominal
d. Polos

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Corriente (A)	Polos	Poder de corte (kA)
CS-MCB-250 10A C 1P	0700120	58,92 €	12	250	10	1	6
CS-MCB-250 16A C 1P	0700121	59,85 €	12	250	16	1	6
CS-MCB-250 20A C 1P	0700122	60,79 €	12	250	20	1	6
CS-MCB-250 25A C 1P	0700123	61,73 €	12	250	25	1	6
CS-MCB-250 32A C 1P	0700124	62,65 €	12	250	32	1	6
CS-MCB-250 40A C 1P	0700125	64,53 €	12	250	40	1	6
CS-MCB-250 50A C 1P	0700126	70,14 €	12	250	50	1	6
CS-MCB-250 63A C 1P	0700127	72,93 €	12	250	63	1	6
CS-MCB-500 10A C 2P	0700128	121,56 €	6	500	10	2	6
CS-MCB-500 16A C 2P	0700129	123,44 €	6	500	16	2	6
CS-MCB-500 20A C 2P	0700130	124,38 €	6	500	20	2	6
CS-MCB-500 25A C 2P	0700131	125,30 €	6	500	25	2	6
CS-MCB-500 32A C 2P	0700132	127,19 €	6	500	32	2	6
CS-MCB-500 40A C 2P	0700133	130,93 €	6	500	40	2	6
CS-MCB-500 50A C 2P	0700134	140,28 €	6	500	50	2	6
CS-MCB-500 63A C 2P	0700135	145,89 €	6	500	63	2	6
CS-MCB-1000 10A C 2P	0700362	225,00 €	4	1000	10	2	6
CS-MCB-1000 16A C 2P	0700363	227,00 €	4	1000	16	2	6
CS-MCB-1000 20A C 2P	0700364	229,00 €	4	1000	20	2	6
CS-MCB-1000 25A C 2P	0700365	232,00 €	4	1000	25	2	6
CS-MCB-1000 32A C 2P	0700366	234,00 €	4	1000	32	2	6
CS-MCB-1000 40A C 2P	0700367	236,00 €	4	1000	40	2	6
CS-MCB-750 10A C 3P	0700136	187,04 €	4	750	10	3	6
CS-MCB-750 16A C 3P	0700137	187,98 €	4	750	16	3	6
CS-MCB-750 20A C 3P	0700138	189,38 €	4	750	20	3	6
CS-MCB-750 25A C 3P	0700139	189,66 €	4	750	25	3	6

Interruptores automáticos CS-MCB



Automático correspondiente al rango de 1500Vdc.

			DATOS TÉCNICOS				
Artículo	**Código**	**PVP**	Embalaje	Tensión (Vdc)	Corriente (A)	Polos	Poder de corte (kA)
CS-MCB-750 32A C 3P	0700140	189,84 €	4	750	32	3	6
CS-MCB-750 40A C 3P	0700141	196,39 €	4	750	40	3	6
CS-MCB-750 50A C 3P	0700142	212,28 €	4	750	50	3	6
CS-MCB-750 63A C 3P	0700143	218,83 €	4	750	63	3	6
CS-MCB-1500 10A C 3P	0700350	415,00 €	4	1500	10	3	6
CS-MCB-1500 16A C 3P	0700351	420,00 €	4	1500	16	3	6
CS-MCB-1500 20A C 3P	0700352	425,00 €	4	1500	20	3	6
CS-MCB-1500 25A C 3P	0700353	430,00 €	4	1500	25	3	6
CS-MCB-1500 32A C 3P	0700354	435,00 €	4	1500	32	3	6
CS-MCB-1500 40A C 3P	0700355	440,00 €	4	1500	40	3	6
CS-MCB-1000 10A C 4P	0700144	249,68 €	3	1000	10	4	6
CS-MCB-1000 16A C 4P	0700145	250,63 €	3	1000	16	4	6
CS-MCB-1000 20A C 4P	0700146	251,55 €	3	1000	20	4	6
CS-MCB-1000 25A C 4P	0700147	252,49 €	3	1000	25	4	6
CS-MCB-1000 32A C 4P	0700148	253,44 €	3	1000	32	4	6
CS-MCB-1000 40A C 4P	0700149	261,86 €	3	1000	40	4	6
CS-MCB-1000 50A C 4P	0700150	285,22 €	3	1000	50	4	6
CS-MCB-1000 63A C 4P	0700151	291,77 €	3	1000	63	4	6
CS-MCB-1500 10A C 4P	0700356	575,00 €	4	1500	10	4	6
CS-MCB-1500 16A C 4P	0700357	580,00 €	4	1500	16	4	6
CS-MCB-1500 20A C 4P	0700358	583,00 €	4	1500	20	4	6
CS-MCB-1500 25A C 4P	0700359	585,00 €	4	1500	25	4	6
CS-MCB-1500 32A C 4P	0700360	587,00 €	4	1500	32	4	6
CS-MCB-1500 40A C 4P	0700361	590,00 €	4	1500	40	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 800 A.

- Umbral térmico y magnético fijo
- Voltaje de 1500 Vdc
- Número de polos: 2/3 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
b. Voltaje de aislamiento
c. Número de identificación
d. Corriente nominal



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Embalaje	Tensión (Vdc)	Corriente (A)	Polos	Poder de corte (kA)
CS-MCCB1500V-320-80A	0700100	1.095,13 €	1	1500	80	3	20
CS-MCCB1500V-320-100A	0700101	1.095,13 €	1	1500	100	3	20
CS-MCCB1500V-320-125A	0700102	1.095,13 €	1	1500	125	3	20
CS-MCCB1500V-320-160A	0700103	1.095,13 €	1	1500	160	3	20
CS-MCCB1500V-320-200A	0700104	1.095,13 €	1	1500	200	3	20
CS-MCCB1500V-320-250A	0700105	1.095,13 €	1	1500	250	3	20
CS-MCCB1500V-320-320A	0700106	1.472,32 €	1	1500	320	3	20
CS-MCCB1500V-400-400A	0700153	2.252,03 €	1	1500	400	2	20
CS-MCCB1500V-630-500A	0700154	2.609,44 €	1	1500	500	2	20
CS-MCCB1500V-630-630A	0700155	2.884,45 €	1	1500	630	2	20
CS-MCCB1500V-800-800A	0700156	3.708,45 €	1	1500	800	2	20

Accesorios

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Características	Embalaje
SHT-320 DC 1500V 80-320A	0700110	110,00 €	Bobina de emisión	1
CB-MCCB1500V-80-320A	0700111	57,68 €	Cubrebornes para MCCB en continua hasta 320A	1 set (2 uds.)
CB-MCCB1500V-400-800A	0700112	57,68 €	Cubrebornes para MCCB en continua hasta 800A	1 set (2 uds.)

Envolventes protección DC

Válidas para su uso con portafusibles de 1000V



CS-TX-09



CS-TX-12



CS-TX-18



CS-TX-24



CS-TX-36

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Módulos	Dimensiones	Material / Clase	Grado de protección / protección
CS-TB1F-63/4P	0700170	42,03 €	4	196x110x100	PC / v0	IP65 / UV
CS-TX-09	0700171	63,03 €	9	200x219x102	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-12	0700172	78,01 €	12	220x270x102	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-13	0700177	88,01 €	14	373x304x132	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-18	0700173	90,01 €	18	230x380x112	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-24	0700174	187,96 €	24	380x270x112	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-26	0700178	238,80 €	26	218x293x125	PC / v0	IP67 / UV
CS-TX-36	0700175	270,16 €	36	553x313x149	PC / v0	IP67 / UV

** Consúltanos para una envolvente de protección funcional y a medida personalizada para tu proyecto.*

Interruptor de seguridad

El dispositivo de apagado rápido está diseñado para cumplir con los requisitos de seguridad contra incendios de los sistemas fotovoltaicos (PV), apagando rápidamente los módulos fotovoltaicos en situaciones de emergencia, reduciendo el riesgo de descarga eléctrica y resolviendo los riesgos asociados con el rescate y mantenimiento en los sistemas fotovoltaicos. Este interruptor de apagado rápido proporciona, de forma rápida y eficaz, una seguridad y protección contra descargas eléctricas o sobretemperatura a la instalación fotovoltaica, gracias al corte y rearme de corriente de manera automática. Es aplicable a instalaciones residenciales, comerciales o industriales.



	Artículo	CS-ISCF-1STRING	CS-ISCF-2STRING
	Código	0700294	0700295
	PVP	144,20 €	144,20 €
CARACTERÍSTICAS	Numero de entradas string	1	2
	Máxima tensión de entrada	80V	80V
	Máxima corriente de entrada	30A	30A
	Máxima tensión de salida	80V	160V
	Tensión del sistema	1500V	1500V
	Control de cumplimiento	24Vdc	24Vdc
	Máxima temperatura ambiente	85 °C	85 °C
	Grado de protección	IP67	IP67
	Conectores	MC4	MC4

Controlador para interruptores de seguridad

Encienda la fuente de alimentación de corriente alterna, y el dispositivo de apagado rápido se activará. Presione el botón de emergencia o desconecte la fuente de alimentación de corriente alterna, o si la temperatura ambiente supera los 85 °C, el dispositivo de apagado rápido se apagará rápidamente y los paneles asociados se desconectarán automáticamente. Capaz de controlar hasta 30 unidades del interruptor de 2 strings y 60 unidades del interruptor de 1string.



	Artículo	CS-ISCF-CONTROLLER
	Código	0700296
	PVP	144,20 €
CARACTERÍSTICAS	Tensión de entrada	100-240Vac
	Frecuencia	50/60Hz
	Tensión de salida	24Vdc
	Corriente de salida	2,2 A
	Tensión de salida	24V
	Grado de protección	IP65

¿Cómo funciona el interruptor de seguridad en caso de emergencia?

En caso de incendio o emergencia, el bombero apaga la corriente AC manualmente para apagar el incendio sin riesgo de descarga eléctrica. Para apagar la corriente, se instala el controlador con mando de emergencia.

Una vez que se corta la corriente, el inversor interrumpe la generación de corriente AC en todo el circuito eléctrico al detectar la pérdida de red. Cuando la corriente se pierde, el interruptor de seguridad, interrumpe automáticamente la corriente DC que provenga de las placas solares.

Cuando se restablece la alimentación, el interruptor de seguridad vuelve a conectarse automáticamente y deja pasar la corriente de las placas fotovoltaicas.

¿Por qué es importante instalar un interruptor de apagado rápido en instalaciones fotovoltaicas de techo?

Para que los módulos solares no generen riesgos innecesarios en caso de incendio o emergencia, el uso del interruptor de seguridad proporciona un entorno seguro y protegido. Cuando hay un incendio y los paneles solares generan corriente DC, es necesario cortar de forma rápida y segura los paneles fotovoltaicos del resto del sistema. El interruptor de seguridad desconecta la corriente de la generación y la reconecta cuando ya no hay peligro eléctrico. Este dispositivo se coloca lo más cerca posible de las placas solares. De este modo, cuanto más cerca esté de los módulos, menor riesgo se correrá y mayor protección y seguridad ofrecerá.

¡Marca la diferencia con KOBAN! Nuestros instrumentos de medida son la clave para optimizar instalaciones, detectar problemas a tiempo y garantizar la eficiencia energética.

Nuestros instrumentos de medición eléctrica son fáciles de usar y te brindan información precisa para tomar decisiones inteligentes. Con ellos, podrás medir magnitudes eléctricas clave, diagnosticar problemas y optimizar el funcionamiento de tus aparatos eléctricos, previniendo costosas averías y garantizando la eficiencia energética.





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.



Comprobador de instalaciones

Comprobador de curvas I-V para profesionales del sector fotovoltaico, diseñado para verificar el comportamiento eléctrico de módulos y cadenas cortas en condiciones reales de operación. Permite trazar la curva I-V y determinar el punto de máxima potencia (MPPT) de forma segura y portátil, especialmente indicado para instalaciones residenciales y terciarias.

KPA-GPV-2

Pinza amperimétrica 2000 Vdc



	Artículo	KPA-GPV-2
	Código	0767569
	PVP	296,60 €
ESPECIFICACIONES	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



	Artículo	KRS-01
	Código	0767487
	PVP	303,89 €
ESPECIFICACIONES	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
	Irradiancia solar	1999 W/m²
	Resolución pantalla LCD (cuentas)	1 W/m²
	Tiempo de muestreo	0,25 seg
	Selección de escala	Manual
	Test de continuidad	✓
	Función Hold	✓
	Función Máx/Min	✓
	Indicador de batería baja	✓

KMS-I/V

K-Comprobador curvas I/V

¡NUEVO!



	Artículo	KMS-I/V
	Código	0767924
	PVP	250,00 €
CARACTERÍSTICAS	Tensión de circuito abierto (Voc)	0 ~ 60 V Precisión ±1%
	Corriente de cortocircuito (Isc)	0 ~ 30 A Precisión ±1%
	Potencia en punto MPPT (Pmax)	0 ~ 800 W Precisión ±5%
	Tensión en punto MPPT (Vmax)	0 ~ 60 V Precisión ±5%
	Corriente en punto MPPT (Imax)	0 ~ 30 A Precisión ±5%
	Protección de temperatura del dispositivo	≤ 60 °C (en funcionamiento)
	Modo de alimentación	Batería de ion-litio 3.7 V, 1000 mAh
	Características de carga	DC 5 V, 500 mA
	Dimensiones del producto	151.6 mm × 72.5 mm × 38 mm
	Temperatura de funcionamiento	–10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
	Temperatura de almacenamiento	–10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)
	Humedad	Máx. 80 %

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA MONTADOS

Kits de protección AC para salida de inversor fotovoltaico 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	157,59 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 10A	0134518	9 Elementos	0700171
CS-CP-16M-AC	0700221	157,59 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 16A	0134519	9 Elementos	0700171
CS-CP-20M-AC	0700222	159,65 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 20A	0134520	9 Elementos	0700171
CS-CP-25M-AC	0700223	159,65 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 25A	0134521	9 Elementos	0700171
CS-CP-32M-AC	0700224	161,71 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 32A	0134522	9 Elementos	0700171
CS-CP-40M-AC	0700255	167,89 €	A 2P 63 A 30mA	0134938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171
CS-CP-10T-AC	0700225	190,55 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172
CS-CP-16T-AC	0700226	190,55 €	A 4P 25 A 300 mA	0134948	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172
CS-CP-20T-AC	0700256	226,60 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 20A	0134546	12 elementos	0700172
CS-CP-25T-AC	0700257	226,60 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 25A	0134547	12 elementos	0700172
CS-CP-32T-AC	0700258	226,60 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 32A	0134548	12 elementos	0700172
CS-CP-40T-AC	0700259	226,60 €	A 4P 63 A 300mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA SIN MONTAR

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Interruptor diferencial		Interruptor magnetotérmico		Caja	
			Características	Código	Características	Código	Características	Código
CS-CP-10M-AC KIT FV ALTERNA	0700260	95,79 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 10A	0134518	9 Elementos	0700171
CS-CP-16M-AC KIT FV ALTERNA	0700261	95,79 €	A 2P 25 A 30 mA	0134936	P+N 16A	0134519	9 Elementos	0700171
CS-CP-20M-AC KIT FV ALTERNA	0700262	97,85 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 20A	0134520	9 Elementos	0700171
CS-CP-25M-AC KIT FV ALTERNA	0700263	97,85 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 25A	0134521	9 Elementos	0700171
CS-CP-32M-AC KIT FV ALTERNA	0700264	99,91 €	A 2P 40 A 30 mA	0134937	P+N 32A	0134522	9 Elementos	0700171
CS-CP-40M-AC KIT FV ALTERNA	0700265	106,09 €	A 2P 63 A 30mA	0132938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700266	128,75 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700267	128,75 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700268	154,50 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 20A	0134546	12 elementos	0700172
CS-CP-25T-AC KIT FV ALTERNA	0700269	154,50 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 25A	0134547	12 elementos	0700172
CS-CP-32T-AC KIT FV ALTERNA	0700270	154,50 €	A 4P 40 A 300mA	0134949	3P+N 32A	0134548	12 elementos	0700172
CS-CP-40T-AC KIT FV ALTERNA	0700271	154,50 €	A 4P 63 A 300mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN ALTERNA MONTADOS

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	180,00 €	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	180,00 €	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	180,00 €	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	180,00 €	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	185,00 €	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	0700287	187,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 10A	0134544	12 Elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-10T-AC KIT FV ALTERNA	0700285	210,00 €	A 2P 63 A 30 mA	0132938	P+N 40A	0134523	9 elementos	0700171	TIPO 2 1S+1	0119003
CS-CP-16T-AC KIT FV ALTERNA	0700286	230,00 €	A 4P 25 A 300 mA	0134944	3P+N 16A	0134545	12 Elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004
CS-CP-20T-AC KIT FV ALTERNA	0700288	250,00 €	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	250,00 €	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	250,00 €	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	250,00 €	A 4P 63 A 300 mA	0134950	3P+N 40A	0134549	12 elementos	0700172	TIPO 2 3S+1	0119004



Soluciones profesionales para fotovoltaica, app de configuración de envolventes de protección

Nuestra herramienta te ayuda a elegir la envolvente con protecciones integradas más segura y eficiente para tu instalación fotovoltaica. La app permite filtrar por tipo de corriente (CA, CC o ambas), número de strings y tipo de instalación (monofásica o trifásica), facilitando la búsqueda de la solución ideal de manera rápida y sencilla.



CRADY Desde 1957

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.



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	216,30 €	204,97 €	247,20 €	288,40 €	267,80 €	422,30 €
ESPECIFICACIONES	N° de strings	1	1	2	2	2	4
	N° de salidas	1	1	1	2	2	2
	Tensión Vdc	1000V	1000V	1000V	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	Policarbonato/ABS	Policarbonato/ABS	Policarbonato/ABS	Policarbonato/ABS	Policarbonato/ABS	Policarbonato/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	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
	Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
	Dimensiones (mm)	200x219x102	200x219x102	202x270x102	220X270X102	220x270x102	230x380x112



Opciones que mejor se adaptan a tu instalación fotovoltaica

Hemos creado referencias que facilitan la elección de protecciones contra sobretensiones y sobreintensidades en instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo.

CRADY Desde 1957



KITS CUADROS DE PROTECCIÓN EN CONTINUA





Con seccionador

ESPECIFICACIONES

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	267,80 €	247,20 €	293,55 €	463,50 €
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	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / ABS	Policarbonato / 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	IP67	IP67	IP67	IP67
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones (mm)	220x270x102	220x270x102	230x300x112	380x270x112

**Con interruptor magnetotérmico*
***Válido también para la tipología 2 entradas / 1 salida*



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
422,30 €	432,30 €	221,45 €	293,55 €	504,70 €
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
IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
373x302x118	380x270x112	200x219x102	200x219x102	380x270x112

KITS CUADROS DE PROTECCIÓN COMBINADOS, AC+CC

PROTECCIÓN COMBINADA PARA SISTEMAS MONOFÁSICOS

ESPECIFICACIONES

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	499,55 €	571,65 €	576,80 €
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	IP67	IP67	IP67
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones (mm)	220x292x119	373x302x118	373x302x118

PROTECCIÓN COMBINADA PARA SISTEMAS TRIFÁSICOS

ESPECIFICACIONES

Artículo	CS-CP-15-1/1 DCAC 4PX16	CS-CP-15-2/2 DCAC 4PX25
Código	0700275	0700276
PVP	556,20 €	628,30 €
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	IP67	IP67
Categoría de localización	Interior y exterior	Interior y exterior
Dimensiones (mm)	373x302x118	373x302x118

Bajo proyecto, nos adaptamos a cualquier necesidad, incluyendo combiner box, para numerosas entradas y salidas, para su instalación en parques fotovoltaicos de grandes potencias. ***Consulta al departamento técnico para más 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 smartphone 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

Creemos en tu libertad. Por eso, hemos diseñado nuestros productos para que puedas conectarlos a tu manera. Con la app Tuya te ofrecemos una conexión segura y la posibilidad de integrar otros dispositivos vía Bluetooth

¡Diseña tu hogar a tu gusto!



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 smart home 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 smart home 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.

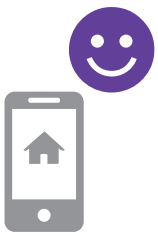
Todas estas acciones y más se pueden controlar desde el teléfono móvil para que no haya que levantarse o hacer desplazamientos innecesarios durante una reunión, llamadas u otros momentos de las horas de trabajo en las que se debe estar concentrado.



SEGURIDAD

Los productos smart home ICASA ofrecen un aumento de seguridad y privacidad en los espacios conectados. Nuestras cerraduras inteligentes ofrecen un control preciso y seguro de tus espacios. Ya sea que trabajes desde casa, tengas una segunda residencia o quieras proteger a tu familia y tus objetos de valor, ICASA te permite aislar áreas sensibles (despachos, archivos, sótanos..) y controlar el acceso a cada habitación de forma independiente.

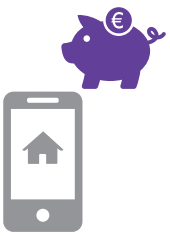
Podrás gestionar los accesos en remoto, en cualquier momento y lugar, adaptando los permisos de acceso según tus necesidades: horarios, personas, etc. y podrás consultar un registro de los mismos.



ACCESIBILIDAD

Siempre hemos sido conscientes de la existencia de la gran diversidad de personas, cada una con sus características y detalles que los hacen únicas. 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.

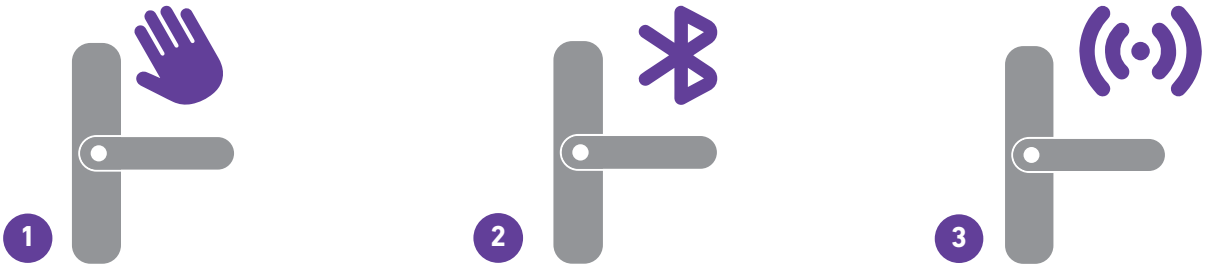
Cerraduras inteligentes: Familia I-LOCK



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 permiten **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.

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, como 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.

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.

La seguridad como estilo de vida.

La cerradura está 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 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.



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).

	Artículo	HC-E010
	Código	9100005 (Color Red Bronze) / 9100006 (Color Deep Grey)
	PVP	365,15 €
CARACTERÍSTICAS	Fuente de alimentación	6V (4 pilas secas)
	Capacidad	100 (número total de tarjetas, contraseñas y huellas digitales)
	Energía de emergencia	USB tipo - C
	Ancho válido 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).

	Artículo	HC-E020
	Código	9100007 (Color Red Bronze)
	PVP	365,15 €
CARACTERÍSTICAS	Fuente de alimentación	6V (4 pilas secas)
	Capacidad	100 (número total de tarjetas, contraseñas y huellas digitales)
	Energía de emergencia	USB tipo - C
	Ancho válido 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. 278).*





Gateway de control para cerraduras

tuya

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

CARACTERÍSTICAS

Artículo	BLE MESH (SIG) Gateway
Código	9190002
PVP	89,42 €
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).

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





CARACTERÍSTICAS

Artículo	IMIRROR-2S	IMIRROR-4S
Código	9110003	9110002
PVP	875,50 €	3.066,05 €
Alimentación	220-240 V/AC	100-240 V/AC
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	-

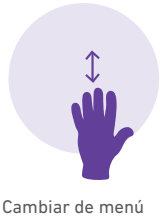
Nuestra nueva referencia **IMIRROR-2S** resulta ser la solución idónea para su uso en cuartos de baño, puesto que gracias al sensor de movimiento incorporado en el espejo, se pueden pasar por los diversos menús del espejo o aumentar/disminuir el brillo del mismo, sin que sea necesario tocar la pantalla, evitando de esta manera que queden las huellas marcadas en el mismo.



Aumentar el brillo



Disminuir el brillo



Cambiar de menú

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 (CO_2)

Los medidores de dióxido de carbono (CO_2) permiten controlar de manera fácil y efectiva la concentración de este gas. El CO_2 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 CO_2, 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 (O_3) 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 CO_2?

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 CO_2 (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 CO_2 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 CO_2



	Artículo	KCO2-METER-PRO
	Código	0799100
	PVP	178,86 €
CARACTERÍSTICAS	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
MEDICIÓN CO2, Tª Y HUMEDAD	Tecnología de medición	NDIR
	Rango de medición CO_2	400 - 5000 ppm
	Precisión medida CO_2	± 1 ppm
	Tiempo de respuesta	< 1 segundo

Medidor de ozono



	Artículo	KOZONO-METER
	Código	9199100
	PVP	675,47 €
CARACTERÍSTICAS	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
MEDICIÓN O_3	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%

Medidor de calidad del aire multifunción con WIFI



	Artículo	KAQM-WIFI
	Código	9199019
	PVP	403,13 €
CARACTERÍSTICAS	Fuente de alimentación	5 VDC/ 1 A
	Capacidad de la batería	Bateria 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+
	Tecnología de medición	NDIR (medida de CO_2) Electroquímica (HCHO-TVOC) Detección láser (PM2.5) Termoacoplamiento electrónico (temperatura/humedad)
	Rango de medición de CO2	400 - 5000 ppm
	Precisión medida CO2	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

Visualizador de temperatura y humedad

Según Real Decreto 14/2022



	Artículo	KTH-VISUALIZADOR
	Código	0799096
	PVP	356,90 €
CARACTERÍSTICAS	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

*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 m^2.

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, como 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



	Artículo	**KAP-01**
	Código	9199016
	PVP	339,54 €
CARACTERÍSTICAS	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.



¡ESCANÉAME!
CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO
DE SMART HOME ACTUALIZADO

Generadores de ozono



	Artículo	**KOZONO-P10**
	Código	9199001
	PVP	204,40 €
	Embalaje	1
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Funcionamiento	Automático o manual
	Programable	Semanalmente
	Tensión nominal	220 V/AC
	Frecuencia	50/60 Hz
	Producción de ozono	10 g/h
	Superficie de actuación máxima	180 m2
	Número de placas del ozonizador	2 placas
	Temperatura de funcionamiento	-10°C a 40°C
	Posiciones de memoria	17
	Máx. programación	168 horas
	Mín. programación	1 min
	Reserva de marcha programador	3 años
OTROS	Destacable	Diseño portatil y compacto
	Aplicaciones recomendadas	Se recomienda su uso en comercios, oficinas, cines, teatros, etc. así como para aplicaciones domésticas en hogares



¡Visita nuestra web!

Descubre nuestras últimas novedades y contáctanos para obtener más información.

www.grupotemper.com

Generadores de ozono para su uso exclusivo en vehículos







	Artículo	KOZONO-CAR	KOZONO-CAR	KOZONO-CAR
	Código	9199002	9199008	9199009
	PVP	346,35 €	346,35 €	346,35 €
	Embalaje	1	1	1
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	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

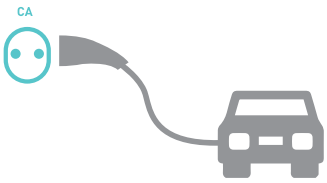
La evolución imperativa hacia un modelo energético más sostenible sitúa al vehículo eléctrico en el centro de una solución óptima, eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

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?

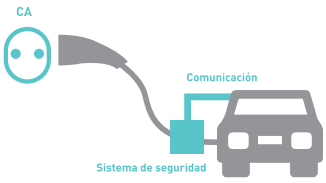
Actualmente, la normativa internacional (IEC 61851-1) define 4 modos de carga, diferenciados por el nivel de seguridad, comunicación y potencia disponible.



M1

MODELO DE CARGA 1
VELOCIDAD DE RECARGA: LENTA

Consiste en la conexión de un VE a una toma de corriente estándar en una red de suministro de CA, sin ningún equipo adicional.
Prohibido en España para VE por normativa ITC-BT-52. Uso muy restringido, no se recomienda por los riesgos debidos a la ausencia de control y protección.



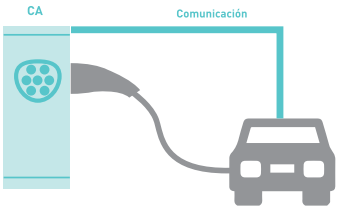
M2

MODELO DE CARGA 2
VELOCIDAD DE RECARGA: LENTA

Carga en corriente alterna mediante enchufe convencional, con dispositivo de control y protección incorporado en el cable (IC-CPD). Aplicable para vehículos eléctricos pequeños, híbridos enchufables y motocicletas eléctricas

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
- Uso puntual, ocasional, doméstico. Tiempo estimado de carga 6-8h.



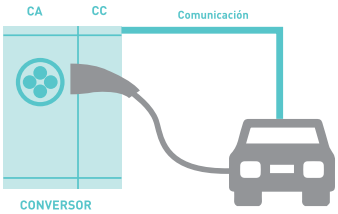
M3

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). Es el modo de carga recomendado en Europa para instalaciones fijas residenciales, terciarias e industriales, al garantizar comunicación, control y seguridad eléctrica.

Principales características:

- **Corriente alterna**
- Carga semi rápida
- Exclusivo vehículo eléctrico
- Monitorización de carga / Detección conexión vehículo
- **Monofásico** (viviendas particulares, garajes): 32A y 7,4kW. Tiempo estimado de carga 4-6h
- **Trifásico** (centros comerciales): 63A y 22kW. Tiempo estimado de carga 2-3h
- Conexión del vehículo a la estación de carga



M4

MODELO DE CARGA 4
VELOCIDAD DE RECARGA: RÁPIDA-ULTRARRÁPIDA

Estaciones de carga que trabajan hasta 800-1000VDC y >250kW. 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 carga, estas estaciones son las más apropiadas cuando se necesiten tiempos cortos de carga (alrededor de 30 minutos).

Principales características:

- **Corriente continua**
- Carga rápida/ultrarrápida: Tiempo estimado de carga 20-30 minutos
- Conector en la propia estación de carga
- Exclusivo vehículo eléctrico 600V, 400A y 125kW (o más)
- Toma de corriente dedicada con monitorización de carga
- Conector tipo Combo CCS o CHAdeMO
- Infraestructura pública y semi-pública



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 VAC*
- *Corriente máxima: 16 A*
- *Normativas: CEE 7/4*



Estas bases son usadas normalmente por los fabricantes asiáticos. Posee **5 pines** (fase, neutro, tierra y 2 de comunicación).
Es necesario adaptador de conector Tipo 2 a Tipo 1 - referencia 0767604 CL-ADAPTADOR-T1T2, página 296.

M3 TIPO 1

- *Tensión máxima: 250 VAC*
- *Corriente máxima: 32 A (hasta 7,2 kW)*
- *Normativas: IEC 62196-2*
- *Características: Regulación SAE J1772*



M3 TIPO 2

- *Tensión máxima: 500 VAC / 250 VAC*
- *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

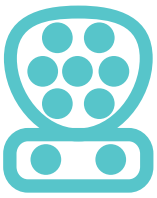
- *Tensión máxima: 500 VDC*
- *Corriente máxima: 200 A*
- *Normativas: IEC 62196-1, UL 2551*
- *Características: Conforme JEVS G105*



Es el estándar de los fabricantes asiáticos y está pensado específicamente para recarga rápida en corriente continua.
Tiene 10 bornes, toma de tierra y comunicación con la red.

M4 Combo CCS

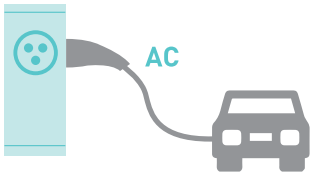
- *Tensión máxima: 200 VDC*
- *Corriente máxima: 250 A*
- *Normativas: IEC 62196-2 IEC 62196-3*
- *Características: Conector combinado CA/CC*



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.

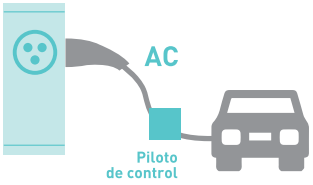
RESUMEN MODOS DE CARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO

Nuestras estaciones incluyen ->conector Tipo 2 (versión cable) o toma Tipo 2 (versión socket- traer tú el cable)



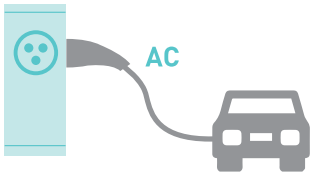
M1

Conector Schuko
CARGA LENTA (6-8 h.)



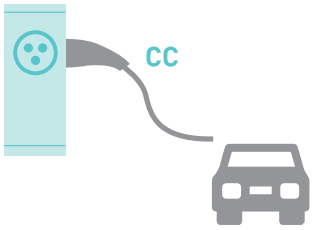
M2

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.)

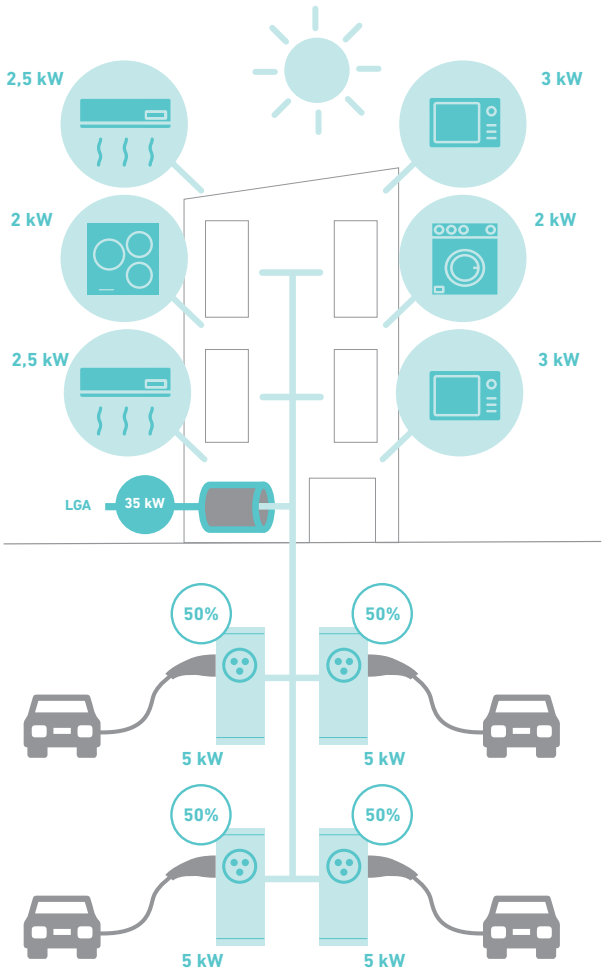
Control dinámico de potencia

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 autorregulación impide que se originen sobretensiones que provoquen cortes de luz.

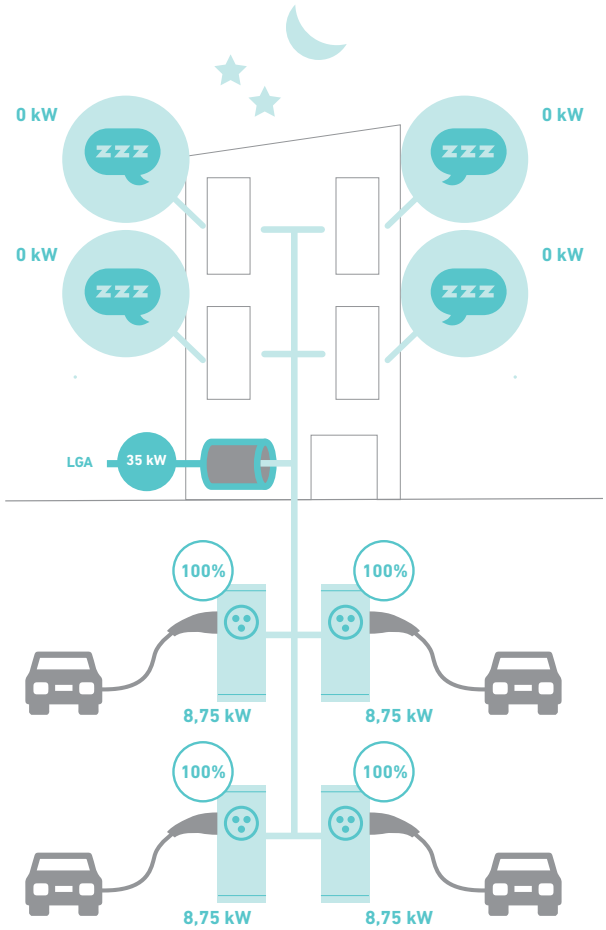
AHORRO
Permite ahorrar en el consumo de energía, sin necesidad de aumentar la potencia contratada.

BALANCE
La potencia restante de la vivienda se destina a la carga del vehículo.



Cuando 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





	Artículo	**CL-CARGADOR-M2**
	Código	0767603
	PVP	385,74 €
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	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
	Protección 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

Estaciones de carga inteligentes para montaje en superficie, válidas 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.

Estas estaciones 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.

Otro valor añadido es su uso combinado con instalaciones de fotovoltaica orientadas a autoconsumo, permitiendo gestionar la carga del vehículo con los excedentes fotovoltaicos.

Guía de uso con fotovoltaica

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	0767679
	PVP	1.381,29 €	1.311,98 €
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	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
	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 o en pedestal de carga (*)

(*) Accesorio opcional para montaje sobre pedestal en la página 296 (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

OCPP 1.6 JSON *Protocolo OCPP 1.6 JSON*

Ajuste de tiempos de carga

Alto grado de protección

Compatible con instalaciones de autoconsumo FV

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
- Recarga completa estimada 4-6horas (batería típica 40-50 kWh)
- Equivalente 40km autonomía por hora de recarga
- 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

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. Estos cargadores disponen del protocolo conocido como OCPP 1.6 JSON, a través del cual pueden ser controlados y gestionados mediante nuestra plataforma de operador, incluso en instalaciones donde se requiera el pago desatendido.

Cargadores inteligentes trifásicos para vehículo eléctrico

MY CARDYLET EV — Google play — MY CARDYLET EV — App Store



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

	Artículo	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-C	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-S
	Código	0767580	0767581
	PVP	2.730,79 €	2.632,37 €
CARACTERÍSTICAS	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	OCPP 1.6 JSON	OCPP 1.6 JSON
	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 296 (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* — OCPP 1.6 JSON — *Protocolo OCPP 1.6 JSON*

Características principales:

- Potencia del cargador: 22 kW
- Modo de carga 3
- Dispone de función RFID (5 tarjetas incluidas)
- Con **protocolo de comunicación OCPP1.6JSON**
- 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

Estaciones de carga inteligentes de superficie, válidos para cualquier tipo de vehículo eléctrico o híbrido enchufable, especialmente indicados para su uso en entornos privados. Estos cargadores cuentan con el **protocolo de comunicación OCPP 1.6 JSON**, a través del cual pueden ser controlados y gestionados mediante nuestra plataforma de operador.

Otro valor añadido de estas estaciones es que disponen de **comunicación Ethernet/WIFI**, i**ndispensable para el control de las mismas** y para la gestión 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.

Nuestra nueva gama de cargadores inteligentes para entornos privados dispone de doble toma/manguera para modo de carga 3 (2x22 kW), así como toma schuko incorporada para modo de carga 2 (3,6 kW). Esto permite la carga simultánea de dos vehículos eléctricos, así como la posibilidad de recargas lentas a través de la toma schuko incorporada, para pequeños vehículos, tales como motocicletas o bicicletas eléctricas.

Cargadores inteligentes trifásicos dobles para vehículo eléctrico



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

	Artículo	CL-CARGADOR-T-2X22-1x3,6/32-C	CL-CARGADOR-T-2X22-1x3,6/32-S
	Código	0768501	0768502
	PVP	5.323,50 €	5.150,50 €
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Sistema	Trifásico (3P+N+PE)	Trifásico (3P+N+PE)
	Tensión de alimentación	380 VAC (±10%)	380 VAC (±10%)
	Potencia (modo de carga 3)	2x22 kW	2x22 kW
	Corriente (modo de carga 3)	2x32 A	2x32 A
	Potencia (modo de carga 2)	2x3,6 kW	2x3,6 kW
	Corriente (modo de carga 2)	16A (230VAC)	16A (230VAC)
	Versión	Cable con conector tipo 2 según IEC 62196-2 Incluye toma schuko de 3,6 kW	Toma entrada según IEC 62196-2 Incluye toma schuko de 3,6 kW
	Longitud cable de carga	5 metros	-
	Protocolo de comunicación	OCPP1.6JSON	OCPP1.6JSON
	Conectividad	Ethernet/WIFI	Ethernet/WIFI
	APP	✓	✓
	Función RFID (**)	✓	✓
	Dimensiones (mm)	750x478x285	750x380x285
	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 sobre pared	Superficie sobre pared

*(**) 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* OCPP 1.6 JSON *Protocolo OCPP1.6JSON*

Características principales:

- Potencia del cargador: 2x22 kW / 3,6 kW
- Modo de carga 3/2
- Versión con cable tipo 2 (5 metros), versión con toma
- Incluye toma schuko, 16A, 230V
- Dispone de función RFID
- Con protocolo de comunicación OCPP 1.6 JSON
- Comunicación Ethernet/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

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 disponen del protocolo conocido como OCPP 1.6 JSON, a través del cual pueden ser controlados y gestionados mediante nuestra plataforma de operador, incluso en instalaciones donde se requiera el pago desatendido. También disponen de comunicación Ethernet/WIFI para la gestión en remoto de las mismas.

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

MY CARDYLET EV Google play

MY CARDYLET EV App Store



Versión con cable de carga



Versión con toma de entrada

CARACTERÍSTICAS

Artículo	CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-C	CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-S
Código	0767576	0767577
PVP	5.143,82 €	5.040,82 €
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	OCPP 1.6 JSON	OCPP 1.6 JSON
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

*(**) 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* OCPP 1.6 JSON *Protocolo OCPP 1.6 JSON*

Características principales:

- Potencia del cargador: 2x22 kW
- Modo de carga 3
- Versión con cable tipo 2 (5 metros), versión con toma
- Dispone de función RFID
- Con **protocolo de comunicación OCPP 1.6 JSON**
- 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

Balanceo de carga y gestión multipunto de estaciones trifásicas

El **balanceo de carga,** o **control dinámico de potencia**, gestiona en tiempo real la distribución de energía en una instalación al cargar vehículos eléctricos. Monitorea el consumo general y ajusta automáticamente la potencia asignada a los cargadores, en función de los consumos y según la demanda, evitando sobrecargas. Esto protege el sistema eléctrico, optimiza el uso de la potencia contratada y permite cargar múltiples vehículos simultáneamente sin ampliar la infraestructura. Además, asegura un uso eficiente de los recursos energéticos, ajustando la carga según las variaciones del consumo general y priorizando la estabilidad del suministro. Resulta ser una solución ideal en todo tipo de entornos, ya sean residenciales, comerciales o industriales.



Artículo	Código	PVP	Descripción	Estaciones compatibles
CL-BALANCEADOR-T	0768500	288,40 €	Balanceo de cargas y gestión multipunto de estaciones trifásicas	CL-CARGADOR-T-APP-22/32-C (0767580) CL-CARGADOR-T-APP-22/32-S (0767581) CL-CARGADOR-T-2X22-1x3,6/32-C (0768501) CL-CARGADOR-T-2X22-1x3,6/32-S (0768502) CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-C (0767576) CL-CARGADOR-T-APP-2x22/32-S (0767577)

Plataforma de gestión del operador

Desde Temper, damos un servicio de operador del punto de carga a través de nuestra plataforma OCPP, para una gestión y control eficiente de nuestras estaciones de carga para ámbito privado/público







¿Qué servicios damos?

- **Creación de plantas** para los clientes en base a la tarifa eléctrica contratada.
- **Información de las estaciones de carga** y de los **conectores** (números de serie, estado de los mismos), así como sus ajustes y configuraciones.
- **Actualizaciones en remoto** de los firmware de la plataforma.
- **Monitoreo en tiempo real** de las estaciones y ajustes en remoto.
- **Gestión de los usuarios y accesos**.
- **Gestión de alarmas** de fallo de los cargadores.
- **Información e histórico** de las transacciones.
- **Estadísticas** de consumo, energía, balance.

¡ESCANÉAME!

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE VEHÍCULO ELÉCTRICO ACTUALIZADO

Pedestales para estaciones de carga de vehículo eléctrico



CL-M-PEDESTAL

Compatible con nuestras estaciones de carga monofásicas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Material	Dimensiones (mm)	Estaciones compatibles
CL-M-PEDESTAL	0767582	458,56 €	Acero galvanizado	1350x250x185	CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-C (0767578) CL-CARGADOR-M-APP-7,4/32-S (0767679)



CL-T-PEDESTAL

Compatible con nuestras estaciones de carga trifásicas

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Material	Dimensiones (mm)	Estaciones compatibles
CL-T-PEDESTAL	0767583	556,97 €	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





T1 *T2*

DATOS TÉCNICOS

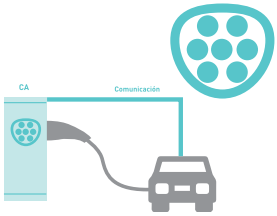
Artículo	Código	PVP	Sistema	Descripción	Tensión (AC)	Corriente	Tipo de conector
CL-ADAPTADOR-T1T2	0767604	76,22 €	Monofásico Trifásico	Adaptador de conector tipo 2 a conector tipo 1	250V	32A	Conector tipo 2 Conector tipo 1

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

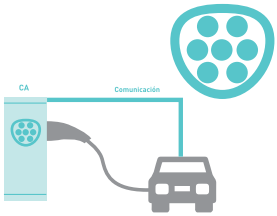
Artículo	Código	PVP	Sistema	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-32-M-5	0767594	317,24 €	Monofásico	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-32-M-10	0767595	372,65 €	Monofásico	10 metros	Conector tipo 2

Sistemas trifásicos

Cables de carga de vehículo eléctrico



Características principales:



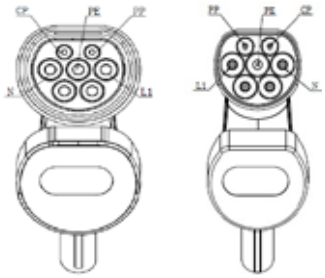
- Para modo de carga 3, caso B
- Corriente: **32A**
- Tensión: **480V(AC)**
- Incluye capuchones para protección de los conectores
- Clase de inflamabilidad: UL94V-0

DATOS TÉCNICOS

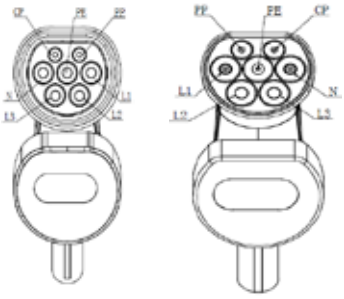
Artículo	Código	PVP	Sistema	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-32-T-5	0767596	350,60 €	Trifásico	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-32-T-10	0767597	424,68 €	Trifásico	10 metros	Conector tipo 2

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: **5/10 metros**

DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	PVP	Sistema	Descripción	Longitud	Tipo de conector
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-M-5	0767599	248,75 €	Monofásico	Cable de carga con extremo libre	5 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-M-10	0767675	385,75 €	Monofásico	Cable de carga con extremo libre	10 metros	Conector tipo 2
CL-CABLE-CARGA-LIB-32-T-5	0767600	313,64 €	Trifásico	Cable de carga con extremo libre	5 metros	Conector tipo 2

La protección eléctrica como elemento clave en la recarga de vehículo eléctrico

A diferencia de las instalaciones convencionales, los puntos de recarga están sometidos a un uso intensivo y a condiciones que exigen sistemas de protección específicos, capaces de garantizar tanto la seguridad de las personas como el correcto funcionamiento de la instalación.
Una correcta protección eléctrica no solo previene incidencias, sino que asegura la disponibilidad del servicio y el cumplimiento de los requisitos técnicos y normativos que rigen este tipo de instalaciones.

Protección eléctrica y normativa en instalaciones de recarga

Aunque las estaciones de recarga profesionales ya suelen integrar protecciones propias para minimizar incidencias durante el proceso de carga, la normativa ITC-BT-52 establece la obligatoriedad de disponer de protecciones adicionales instaladas en la línea de alimentación del punto de recarga, independientes de las integradas en el cargador, para garantizar la seguridad de la instalación y de las personas.

En las instalaciones con esquema tipo II, el punto de recarga se alimenta desde la instalación eléctrica existente de la vivienda o edificio, compartiendo el suministro con el resto de los usos. La normativa exige la incorporación de un cuadro de protección específico para el vehículo eléctrico, ubicado aguas abajo del contador, que integre las protecciones necesarias para garantizar una instalación segura y fiable.

Funcionamiento según ITC-BT-52 - Esquema tipo II

Relación entre instalación existente, contador, cuadro de protección y punto de recarga.



En este contexto, disponer de un cuadro de protección específico no solo permite cumplir con los requisitos de la ITC-BT-52, sino también asegurar una respuesta eficaz ante incidencias en la línea de carga. La capacidad de la instalación para restablecer el servicio de forma segura se convierte así en un factor clave, especialmente en entornos de uso frecuente o sin supervisión continua, donde el rearme automático aporta continuidad y reduce tiempos de inactividad.
En Temper desarrollamos nuestras soluciones de protección eléctrica bajo un firme compromiso con el cumplimiento de la normativa vigente, garantizando que cada instalación responda a los más altos estándares de seguridad y fiabilidad. Nuestro objetivo es proteger a nuestros clientes, facilitando soluciones conformes a la ITC-BT-52 que aporten tranquilidad, continuidad de servicio y confianza en cada proyecto de recarga de vehículo eléctrico.

		Artículo	**CL-KIT-PROT-M-E2**	**CL-KIT-PROT-25-M-DIN**	**CL-KIT-PROT-M**	**CL-KIT-PROT-M-R**	**CL-KIT-PROT-T**	**CL-KIT-PROT-T-R**
		Código	0767681	0767682	0767585	0767586	0767587	0767588
		PVP	288,00 €	278,00 €	190,00 €	360,00 €	330,00 €	440,00 €
DATOS TÉCNICOS	Tipo de instalación		Monofásica	Monofásica	Monofásica	Monofásica	Trifásica	Trifásica
	Esquema		Tipo II (integración en instalaciones existentes)	Exclusivo para punto de recarga con toma schuko.	Exclusivo para el punto de recarga	Exclusivo para el punto de recarga	Exclusivo para el punto de recarga	Exclusivo para el punto de recarga
	Protecciones incluidas	Rearme automático	Sí (de magneto-térmico) según ITC-BT-52-II → 0135072	-	-	Sí (diferencial) según ITC-BT-52: → 0135038	-	Sí (diferencial) según ITC-BT-52: → 0135038
		Limitador sobretensión combinado (transitoria T2 + permanente) + IGA	LSP-T2 + 2x32 → 0119072	LSP-T2 + 2x25 → 0119071	LSP-T2 + 2x32 → 0119072	LSP-T2 + 2x32 → 0119072	LSP-T2(Trif.)+ 4x32 → 0119077	LSP-T2(Trif.)+ 4x32 → 0119077
		Interruptor diferencial, tipo A + 6mA DC	A 2P 40A 30mA → 0134937	A 2P 25A 30mA → 0134936	A 2P 40A 30mA → 0134937	A 2P 40A 30mA → 0134937	A 4P 40A 30mA → 0134945	A 4P 40A 30mA → 0134945
		Otros	-	Interruptor 2P 16A → 0134519 Toma schuko modular, 16 A → 0119051	-	-	-	-
	Envolvente		Caja 9 módulos e IP67 → 0700171	Caja 12 módulos e IP67 → 0700172	Caja 9 módulos e IP67 → 0700171	Caja 9 módulos e IP67 → 0700171	Caja 12 módulos e IP67 → 0700172	Caja 18 módulos e IP67 → 0700173
	Opción kit sin montar		-	-	0767590	0767591	0767592	0767593
	Aplicación típica		Vivienda unifamiliar / garaje privado	Recarga básica o apoyo. Dispone de un punto de suministro auxiliar	Estaciones de carga monofásicas privadas	Uso intensivo, continuidad de servicio	Parking comunitario / terciario	Entornos públicos, máxima disponibilidad

El rearme es obligatorio en garajes comunitarios e instalaciones públicas, aporta seguridad y comodidad en el uso privado

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. GENERALIDADES

Las presentes Condiciones Generales regulan todas las relaciones comerciales entre Temper Energy International, S.L. (en adelante, el vendedor) y sus clientes.

Todo pedido realizado al vendedor implica la aceptación plena y sin reservas de las presentes condiciones, salvo que exista acuerdo expreso y por escrito entre las partes. Cualquier condición distinta propuesta por el cliente carecerá de validez si no ha sido aceptada expresamente por el vendedor.

2. FORMALIZACIÓN DE LOS PEDIDOS

Para la aceptación de cualquier pedido por parte del vendedor, éste deberá formalizarse exclusivamente por escrito. Cualquier modificación posterior solicitada por el cliente deberá igualmente constar por escrito y contar con la conformidad del vendedor.

La venta incluye únicamente los productos expresamente indicados en el pedido, salvo acuerdo previo sobre el suministro de documentación, accesorios o servicios adicionales.

Las cantidades solicitadas no podrán ser inferiores al embalaje estándar definido en los catálogos del vendedor.

Los pedidos deberán incluir fecha y especificar de forma clara el lugar de entrega de la mercancía.

Las medidas, pesos y especificaciones técnicas que figuran en catálogos, fichas técnicas o documentación comercial tienen carácter orientativo y podrán ser modificadas por razones técnicas o de mejora del producto, sin obligación de notificación previa, siempre que no se vea afectada su funcionalidad, seguridad ni conformidad con la normativa aplicable.

3. PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO

Los precios publicados en la Tarifa de Precios tienen carácter de precios recomendados. El precio aplicable a cada pedido será el expresamente aceptado por el vendedor en el momento de su confirmación. Dichos precios sustituyen y anulan cualquier precio publicado con anterioridad.

Los precios ofertados tendrán la validez indicada en la propia oferta y no serán vinculantes para pedidos posteriores.

Los precios publicados son precios recomendados de venta al público, expresados en euros y sin IVA ni otros impuestos que pudieran resultar de aplicación.

Los precios indicados corresponden a mercancía disponible en los almacenes del vendedor en Granda, Asturias.

En caso de existir una oferta previa al pedido, los precios tendrán la validez temporal expresamente indicada.

Las condiciones de pago serán las previamente acordadas entre las partes y las registradas por el vendedor, salvo que para un caso concreto se haya pactado algo distinto por escrito.

En pedidos de material fabricado ex profeso o bajo especificaciones particulares del cliente, el vendedor se reserva el derecho de exigir el pago anticipado del 25 % del valor del pedido en el momento de su formalización.

4. PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA

Los plazos de entrega tienen carácter meramente informativo y orientativo, al depender de la disponibilidad de producto, del abastecimiento y de los plazos de los transportistas.

El vendedor se reserva el derecho de realizar entregas totales o parciales.

Los retrasos en la entrega no darán lugar a penalización automática ni a indemnización alguna, ni constituirán motivo de anulación del pedido o rechazo de la mercancía, salvo acuerdo expreso y por escrito entre las partes.

En envíos realizados mediante transportes especiales o a destinos distintos del habitual, el receptor será responsable de la descarga, recepción y comprobación de la mercancía como si se tratara de su propio domicilio.

El vendedor quedará exento de su obligación de entrega en los plazos indicados en casos de fuerza mayor o caso fortuito, incluyendo, a título enunciativo y no limitativo: incendios, inundaciones, guerras, epidemias, pandemias, huelgas, cortes de suministro, averías fortuitas, imposibilidad de abastecimiento de materias primas o rotura de la cadena de suministro. Dichas circunstancias eximirán al vendedor de cualquier responsabilidad sin derecho a indemnización.

5. PORTES

Los pedidos con importe superior a **250 €** netos destinados a la Península Ibérica o Islas Baleares se suministrarán libres de portes, siempre que se envíen por el medio elegido por el vendedor.

Para destinos en las Islas Canarias, los portes serán gratuitos para pedidos superiores a **1.000 €** netos.

Para pedidos de importe inferior a **250 €**, los portes serán a cargo del comprador. Las partes acordarán el envío de la mercancía a portes debidos o el comprador asumirá el cargo en factura de los portes.

Los pedidos urgentes, así como aquellos en los que el cliente solicite expresamente un transportista distinto al habitual del vendedor, se enviarán a portes debidos, independientemente del importe del pedido.

En pedidos internacionales, las condiciones de entrega y transporte serán pactadas entre las partes al formalizar el pedido.

6. DEVOLUCIONES Y RECLAMACIONES

Las reclamaciones por cantidades, precios o daños derivados del transporte deberán comunicarse dentro del plazo de 48 horas desde la recepción de la mercancía.

Las devoluciones de mercancías podrán reclamarse durante el plazo de 15 días siguientes al suministro.

No se aceptarán devoluciones de material que no se realice en su embalaje original y se encuentre en perfectas condiciones.

En las reclamaciones por mal funcionamiento del 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.

No se aceptará ninguna devolución de mercancía sin la conformidad previa y expresa del vendedor.

Toda devolución deberá estar previamente autorizada mediante la emisión de una autorización de devolución (RMA) por parte del vendedor.

La mercancía deberá remitirse a portes pagados, acompañada obligatoriamente de la correspondiente hoja de autorización, a los almacenes del vendedor en Granda (Asturias).

Cualquier envío que no cumpla estas condiciones podrá ser rechazado.

No se admitirán devoluciones de material fabricado ex profeso, bajo pedido especial o fuera de garantía, salvo acuerdo expreso y por escrito.

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 costes administrativos producidos.



7. GARANTÍA

Los productos suministrados por el vendedor están cubiertos por la garantía legal vigente, 3 años ante defectos de fabricación, ampliable a 5 años según requerimiento, en los términos y condiciones establecidos en la documentación técnica correspondiente.

Quedan excluidos de garantía los daños derivados de un uso indebido o fuera de las especificaciones, instalación incorrecta, manipulación no autorizada o desgaste normal y daños en condiciones ambientales extremas.

Para hacer efectiva la garantía, diríjase siempre al Distribuidor, donde haya realizado la compra, adjuntando la factura y descripción detallada del funcionamiento apreciado. Se remitirá el producto al Departamento técnico para su análisis.



8. PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos personales facilitados por el cliente serán tratados conforme a la normativa vigente en materia de protección de datos, con la finalidad de gestionar la relación comercial.



9. LEGISLACIÓN APLICABLE Y JURISDICCIÓN

La responsabilidad del vendedor queda limitada al importe del producto defectuoso, excluyendo daños indirectos, lucro cesante o pérdidas de producción.

La responsabilidad civil sobre nuestros productos caduca a 1 año del suministro. Temper Energy International S.L. declina toda responsabilidad debido al uso inadecuado de sus productos.

Las presentes Condiciones Generales se rigen por la legislación española.

Para cualquier controversia que pudiera derivarse de su interpretación o aplicación, las partes se someten expresamente a los Juzgados y Tribunales de Asturias, con renuncia a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

NOTAS

EDICIÓN MARZO 2026



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

Consulta nuestros catálogos:
https://grupotemper.com/catalogos/

Código 0776929