



KPS

soluciones en energía



CATÁLOGO TARIFA 2017

**CONTROL ENERGÉTICO
CALIDAD DE LA ENERGÍA
INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA
MATERIAL DE INSTALACIÓN
APARAMENTA DE PROTECCIÓN
CONEXIONES INDUSTRIALES
ENVOLVENTES
SEÑALIZACIÓN
SISTEMAS DE CONEXIÓN**

www.kps-soluciones.es
info@kps-soluciones.es



detelux)))

CONTROL ENERGÉTICO	Página
Interruptores horarios	9
Minuterios de escalera	13
Interruptores crepusculares	15
Termostatos	16
Contadores de horas y energía	17
Sonería	19
Detectores de movimiento y presencia	21
Plafones con detector integrado	25
Detectores de seguridad	29



CALIDAD DE LA ENERGÍA	Página
Baterías de condensadores	35



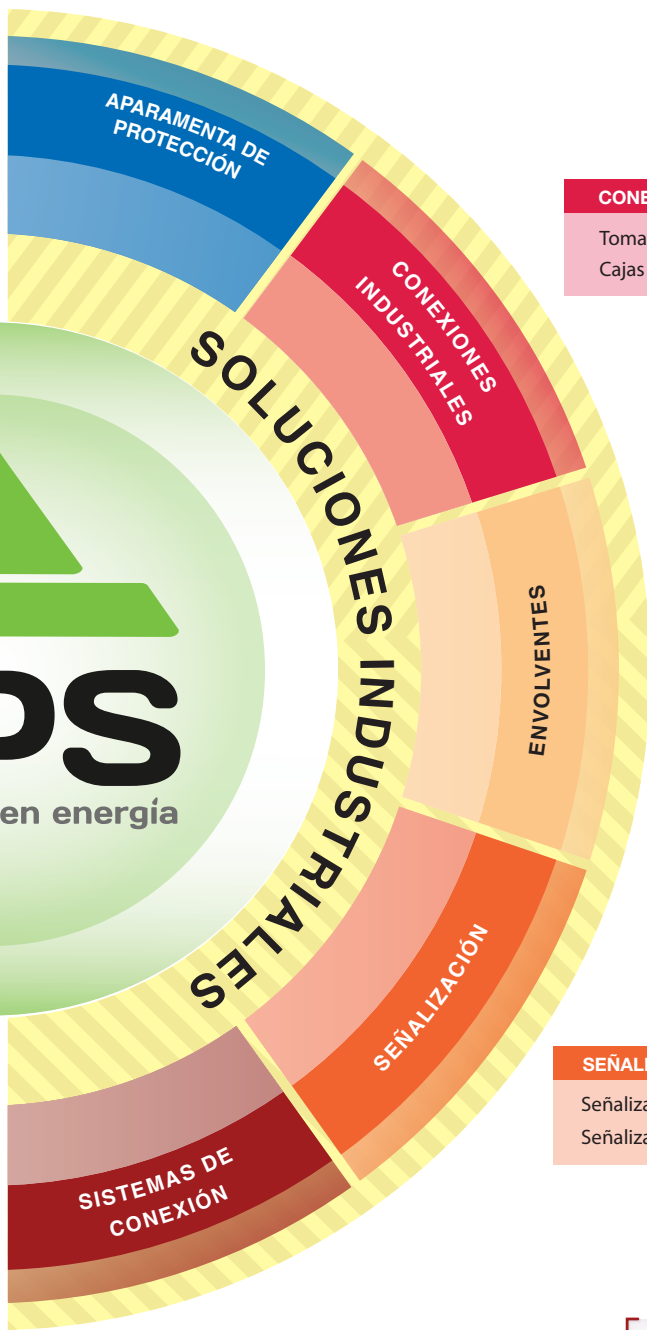
INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA	Página
Pinzas y multimetros	45
Puntas de prueba	51
Detectores de tensión y continuidad	52
Medidores de resistencia y aislamiento	53
Medidores medioambientales	54
Equipos de medida industriales	55
Kits REBT	56
Comprobadores multifunción	58
Comprobadores de instalaciones FV	60
Comprobadores de instalaciones	62
Certificadores de cuadros/dispositivos portátiles/máquinas	64
Analizadores de calidad de la energía	66
Medidores y comprobadores en AT	68
Certificadores LAN	70



MATERIAL DE INSTALACIÓN	Página
Guías pasacables	76
Terminales preaislados	77
Punteras	80
Regletas	82
Capuchones	83
Bloques repartidores	84
Bridas	86



APARAMENTA	Página
Fusibles de baja tensión	95
Bases portafusibles	104
Soluciones para instalaciones fotovoltaicas	109



CONEXIONES INDUSTRIALES	Página
Tomas de corriente	114
Cajas combinadas	122



ENVOLVENTES	Página
Cajas de distribución	132
Envoltorios industriales	134
Finales de carrera	139



SEÑALIZACIÓN	Página
Señalización industrial	144
Señalización de procesos industriales	153



SISTEMAS DE CONEXIÓN	Página
Terminales de cobre	159
Terminales preaislados	162
Herramientas	165



Marcas representadas



CONDICIONES GENERALES DE VENTA

• Magnitudes y datos de los artículos

Las medidas, pesos, características o magnitudes que se muestran en esta tarifa o en cualquier otro medio de KPS Soluciones en Energía son a título orientativo, y podrán ser modificadas sin notificación previa.

• Precios y entregas

Los PVP's incluidos en esta tarifa son precios recomendados de venta al público en Euros y sin I.V.A. Los precios de venta serán los ofertados por escrito o aquellos que se contemplen en nuestra tarifa en vigor cuando se realice el suministro. Los precios se considerarán para mercancías puestas en nuestro almacén de Argame (Asturias).

El pedido mínimo es de 100 € netos. Si el pedido no llega a este mínimo se aplicará un cargo de 15 € por gastos de gestión.

El suministro de mercancías se realizará por unidades completas de embalaje.

• Portes

Portes pagados

Aquellos pedidos con un importe superior a 400 € netos y cuyo destino sea la península o Baleares se suministrarán libres de portes; asimismo, los pedidos de importe superior a 1.000 € netos cuyo destino sea Canarias también se suministrarán libres de portes. En cualquiera de los casos, estas condiciones serán aplicables siempre que las mercancías viajen por el medio elegido por KPS Soluciones en Energía, S.L.

Portes debidos

Todos los pedidos urgentes, cualquiera que sea su importe, se enviarán a portes debidos. Asimismo, también se enviarán a portes debidos todos aquellos pedidos que viajen por un medio diferente al elegido por KPS Soluciones en Energía.

Incidencias en los envíos

Toda mercancía enviada será revisada y comprobada dentro de las 24 horas siguientes a la recepción del material. Si se detectara alguna incidencia deberá ser comunicada de forma inmediata al transportista o a nuestros teléfonos de atención al cliente.

Descarga de la mercancía

La responsabilidad de la descarga de la mercancía enviada por transportes especiales recaerá en el receptor de la misma.

• Material consignado a terceros

En el caso de que un cliente solicite la entrega de la mercancía en un destino distinto al habitual deberá contar con la conformidad expresa de KPS Soluciones en Energía, y el cliente deberá responsabilizarse de la recepción como si de su dirección habitual se tratara.

• Devoluciones

Cualquier devolución debe contar con la conformidad expresa de KPS Soluciones en Energía y el material será enviado a nuestros almacenes centrales en Argame (Asturias) a portes pagados. Se aceptarán devoluciones de mercancía exclusivamente dentro de los 30 días siguientes al suministro. Cualquier devolución por causas no imputables a KPS Soluciones en Energía se depreciará un mínimo del 25% del neto facturado, en concepto de costes asociados.

• Materiales especiales

KPS Soluciones en Energía se reserva el derecho de solicitar el pago del 25% del valor a la formalización de todos aquellos pedidos que tengan que ser fabricados específicamente para un cliente.

• Validez de los precios

Los precios en esta tarifa anulan cualquier otro precio publicado anteriormente por KPS Soluciones en Energía, y son válidos a excepción de los siguientes casos:

- Cambio de paridad del euro con otras de monedas.
- Artículos producidos con metales sujetos a fluctuaciones de precio en mercados internacionales.
- Errores de imprenta.

• Responsabilidad civil

KPS Soluciones en Energía declina toda la responsabilidad debida al uso inadecuado de sus productos. La responsabilidad civil sobre nuestros productos caduca al año del suministro. En caso de litigio como consecuencia de una venta, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de Oviedo, renunciando ambas partes a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

• Garantía

Todos los productos de este catálogo tienen una garantía de dos años, según la Ley 23/3 de 10 de junio 2003, sobre garantía de venta de bienes de consumo. Algunos instrumentos de medida tienen una garantía de 3 años ante defectos de fabricación, según modelo. Esta garantía no cubre fallos causados por un uso o manipulación indebida. Puede ejecutar esta garantía en el distribuidor donde se haya realizado la compra presentando la factura y la tarjeta de garantía, así como una descripción del fallo en el equipo.

Las especificaciones técnicas incluidas en este catálogo podrían estar sujetas a modificaciones sin previo aviso.

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MATERIAL DE INSTALACIÓN



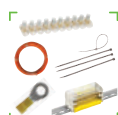
CONTROL ENERGÉTICO	6
Interruptores horarios	9
Minuterios de escalera	13
Interruptores crepusculares	15
Termostatos	16
Contadores de horas y energía	17
Sonería	19
Detectores de movimiento y presencia	21
Plafones con detector integrado	25
Detectores de seguridad	29



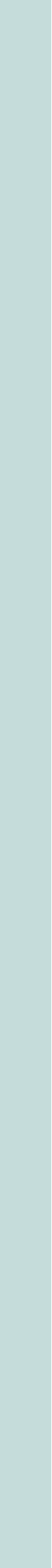
CALIDAD DE LA ENERGÍA	33
Baterías de condensadores	35



INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA	41
Pinzas y multímetros	45
Puntas de prueba	51
Detectores de tensión y continuidad	52
Medidores de resistencia y aislamiento	53
Medidores medioambientales	54
Equipos de medida industriales	55
Kits REBT	56
Comprobadores multifunción	58
Comprobadores de instalaciones FV	60
Comprobadores de instalaciones	62
Certificadores de cuadros/dispositivos portátiles/máquinas	64
Análisis de calidad de la energía	66
Medidores y comprobadores en A.T.	68
Certificadores LAN	70



MATERIAL DE INSTALACIÓN	73
Guías pasacables	76
Terminales preaislados	77
Punteras	80
Regletas	82
Capuchones	83
Bloques repartidores	84
Bridas	86



CONTROL ENERGÉTICO



INTERRUPTORES HORARIOS
MINUTEROS DE ESCALERA
INTERRUPTORES CREPUSCULARES
TERMOSTATOS
CONTADORES DE HORAS Y ENERGÍA
SONERÍA
DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA
PLAFONES CON DETECTOR INTEGRADO
DETECTORES DE SEGURIDAD

CONTROL ENERGÉTICO KPS



CONTROL ENERGÉTICO KPS

KPS presenta su **nueva gama de soluciones para el control energético**, desarrollada con el fin de ofrecer al mercado la mejor gama de producto para incrementar el grado de eficiencia energética de las instalaciones, y concebida teniendo muy presentes las siguientes premisas:

- **Calidad, fiabilidad y durabilidad**
- **Facilidad de instalación y programación**

Nuestra nueva gama de producto incluye:

- **Interruptores horarios analógicos y digitales**
- **Minuterios de escalera**
- **Interruptores crepusculares**
- **Termostatos**
- **Contadores de horas y energía**
- **Sonería**
- **Detectores de movimiento y presencia**
- **Plafones con detector integrado**
- **Detectores de seguridad**

Producto competitivo y de fabricación europea de alta calidad

Tecnologías modernas como Zero Cross Switching que alargan la vida útil de los productos

Producto avalado y garantizado por KPS



ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching



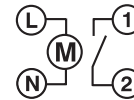
INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

- Modelos analógicos para aplicaciones sencillas y digitales para aplicaciones más complejas, incluso con la opción de utilizar una memoria extraíble para programar cuadros eléctricos en serie.
- Producto idóneo para programar cualquier tipo de carga, iluminación, bombas, electroválvulas, etc.
- Tecnologías modernas como Zero Cross Switching que alargan la vida útil de los productos
- Fabricados en Europa con los más altos estándares de calidad.



• Interruptores horarios analógicos 1 módulo

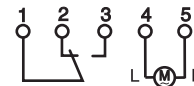
- Alimentación 230VAC, 50-60Hz. Contacto de 16A/250VAC
- 1 módulo de carril DIN
- Versión de motor síncrono sin reserva de marcha
- Versión de oscilador de cuarzo con reserva de marcha de 100 h
- Programa diario. Maniobras de 15 min
- Conmutador manual ON/AUTO
- Tapa precintable
- Contacto normalmente abierto libre de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIN1SR15	350200117	44,50 €	8435394744889	Diario	15 minutos	-	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-DIN1CR15	350200118	75,00 €	8435394744896	Diario	15 minutos	100 h	230VAC, 50-60Hz

• Interruptores horarios analógicos 2 módulos

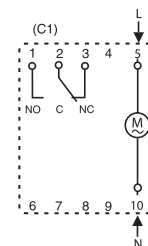
- Alimentación 230VAC, 50-60Hz. Contacto de 16A/250VAC
- 2 módulos de carril DIN
- Versión de motor síncrono sin reserva de marcha
- Versión de oscilador de cuarzo con reserva de marcha de 150 h
- Programa diario. Maniobras de 30 min
- Conmutador manual ON/AUTO
- Tapa precintable
- Contacto conmutado libre de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIN2SR30	350200119	53,50 €	8435394744902	Diario	30 minutos	-	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-DIN2CR30	350200120	88,50 €	8435394744919	Diario	30 minutos	150 h	230VAC, 50-60Hz

• Interruptor horario digital 2 módulos. 1 canal de salida

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz. Contacto de 16A/250VAC
- Display LCD retroiluminado
- 2 módulos de carril DIN.
- 20 programas ON/OFF
- Con reserva de marcha recargable de 15 días
- Programa semanal. Formación de bloques de días de la semana
- Maniobras desde 1 seg para control de timbres. Conmutador manual ON/OFF/AUTO
- Cambio automático de horario verano/invierno. Tapa precintable
- Contacto conmutado libre de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



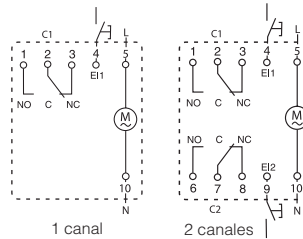
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIG1	350200121	99,50 €	8435394744926	Semanal	1 segundo	Recargable de 15 días	230VAC, 50-60Hz

INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

• Interruptores horarios digitales con pastilla de programación 2 módulos

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- 1/2 contacto(s) conmutado(s) de 16A/250VAC con Zero Cross Switching (control de paso por cero)
- Pastilla de programación opcional (KPS-DIGISTICK)
- Display LCD retroiluminado. Programación por menús de texto
- 2 módulos de carril DIN. 64 programas ON/OFF
- Con reserva de marcha de 6 años
- Programa semanal, vacaciones y festivos
- Maniobras desde 1 sg para control de timbres
- Entrada externa para control mediante pulsadores e interruptores
- Cambio automático de horario verano/invierno
- Conmutador manual ON/OFF/AUTO. Tapa precintable
- Programa aleatorio para simulación de presencia
- Función contador de horas
- Contactos conmutados libres de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011

ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIGI1MEMORY	350200122	117,50 €	8435394744933	Semanal / Vacaciones	1 segundo	6 años	1 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-DIGI2MEMORY	350200123	145,00 €	8435394744940	Semanal / Vacaciones	1 segundo	6 años	2 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

• Pastilla de programación para interruptores horarios digitales

- Permite transferir el programa de la pastilla de programación al interruptor horario y viceversa
- Una vez insertada la pastilla, permite ejecutar su programa independientemente del programa existente en el interruptor horario
- Idóneo cuando varios interruptores horarios han de tener el mismo programa



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-DIGISTICK	350200124	17,00 €	8435394744957	Válida para los modelos KPS-IH-DIGI1MEMORY, KPS-IH-DIGI2MEMORY, KPS-IH-DIGI1 ASTRO, KPS-IH-DIGI2 ASTRO

Próximamente:



Programación por App

Disponible durante 2.017

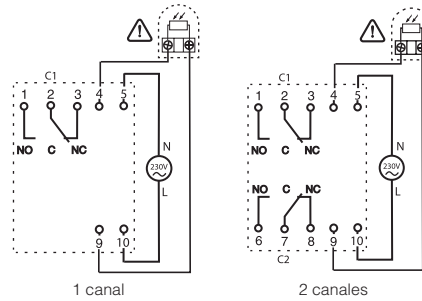
Bluetooth®

Tecnología Bluetooth

INTERRUPTORES HORARIOS ASTRONÓMICOS

• Interruptores horarios astronómicos

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- 1/2 contacto(s) conmutado(s) de 16A/250VAC con Zero Cross Switching
- Pastilla de programación opcional (KPS-DIGISTICK)
- Display LCD retroiluminado
- Batería CR2032 sustituible desde el frontal, sin necesidad de desconectar la alimentación.
- Con reserva de marcha de 6 años
- Programa semanal y programa de vacaciones
- Combina maniobras astronómicas con horarias fijas y crepusculares (sonda crepuscular opcional)
- Introducción de localización geográfica por longitud-latitud
- Corrección manual de maniobras de encendido y apagado
- 2 módulos de carril DIN
- 45 programas ON/OFF
- Cambio automático de horario verano/invierno
- Conmutador manual ON/OFF/AUTO
- Tapa precintable
- Contactos conmutados libres de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching

COMBINACIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE MANIOBRAS:

- Astronómicas
- Horarias fijas
- Crepusculares

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIGI1ASTRO	350200132	149,00 €	8435394745039	6 años	1 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-DIGI2ASTRO	350200133	179,00 €	8435394745046	6 años	2 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

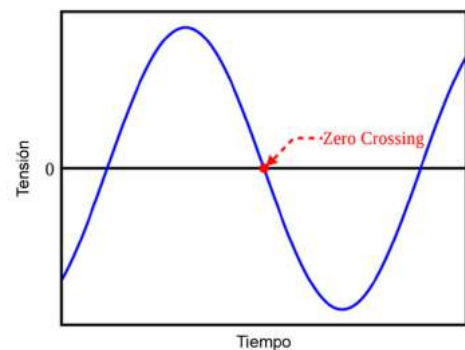
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
KPS-IH-DIGI1ASTRO-SONDA	350200153	23,50 €	-	Sonda crepuscular opcional para interruptores horarios astronómicos

Zero Cross Switching (control de paso por cero)

Alarga la vida del producto hasta un 30%

Esta tecnología consiste en un relé que **corta la corriente** de la lámpara cuando la tensión alterna pasa por cero. Con ello minimizamos la corriente circulante por el relé, evitando el desgaste que esto produce y **alargando así al máximo la vida** tanto del relé como del interruptor horario.

ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching



INTERRUPTORES HORARIOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

• Interruptores horarios analógicos trescuadro

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- Contacto de 16A/250VAC
- Dimensiones frontales de 76x76 mm
- Orificio de fijación de 67x67 ó 69x69 mm
- Versión de motor síncrono sin reserva de marcha
- Versión de oscilador de cuarzo con reserva de marcha de 72 horas
- Programa diario
- Maniobras de 15 min
- Conmutador manual ON/OFF/AUTO
- Agujas para fácil ajuste de la hora
- Tapa de plástico transparente
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Tensión de alimentación
KPS-IH-76SR	350200129	40,00 €	8435394745008	Diario	15 minutos	-	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-76CR	350200130	49,00 €	8435394745015	Diario	15 minutos	72 horas	230VAC, 50-60Hz

• Módulos industriales analógicos

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- Contacto de 16A/250VAC
- Dimensiones frontales de 60x60 mm
- Versión de motor síncrono sin reserva de marcha
- Versión de oscilador de cuarzo con reserva de marcha de 72 horas
- Programa diario
- Maniobras de 15 min
- Conmutador manual ON/OFF/AUTO
- Agujas para fácil ajuste de la hora
- Contacto conmutado libre de potencial
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-7:2010+AC:2011



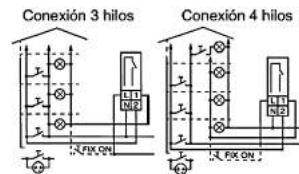
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Tensión de alimentación
KPS-IH-FMSR	350200150	25,00 €	8435394745473	Diario	15 minutos	-	230VAC, 50-60Hz
KPS-IH-FMCR	350200131	31,00 €	8435394745022	Diario	15 minutos	72 horas	230VAC, 50-60Hz

MINUTEROS DE ESCALERA

- Versiones con tecnología electromecánica o tecnología electrónica
- Aptos para lámparas LED y conexión a 3 y 4 hilos.
- Capacidad de trabajar con pulsadores de neón hasta 150mA.
- Conmutador para forzado manual.

• Minutero de escalera electromecánico

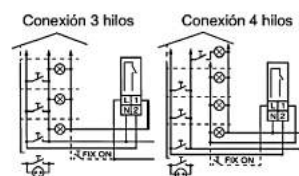
- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- 1 Contacto de 16A/250VAC
- Bornas inferiores que lo hacen compatible con otros modelos de minuterros
- Temporización de 1 min a 7 min
- Rearmable
- Apto para funcionamiento a 3 y 4 hilos, mediante selector lateral
- Conmutador manual ON/AUTO
- Capacidad de 50mA de pulsadores de neón
- 1 módulo de carril DIN
- Capacidad de contacto:
 - Incandescencia: 2000W
 - Fluorescencia: 1000VA
 - Bajo consumo y LED: 400VA
- Según EN 60669-1:1999+A1:2002+A2:2008, EN 60669-2-3:2006



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Funcionamiento	Temporización	Capacidad de contacto
KPS-TEMPO7MEC	350200144	41,00 €	8435394745213	Electromecánico	1 min a 7 min	Incandescencia: 2000W / Fluorescencia: 1000VA / Bajo consumo y LED: 400VA

• Minutero de escalera electrónico

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- 1 Contacto de 16A/250VAC
- Temporización de 30 seg a 20 min
- Rearmable
- Apto para funcionamiento a 3 y 4 hilos, reconocimiento automático
- Conmutador manual ON/AUTO
- Capacidad de 150mA de pulsadores de neón
- 1 módulo de carril DIN
- Capacidad de contacto:
 - Incandescencia: 2.000W
 - Fluorescencia: 1.000VA
 - Bajo consumo y LED: 400VA
- Según EN 60669-1:1999+A1:2002+A2:2008, EN 60669-2-3:2006



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Funcionamiento	Temporización	Capacidad de contacto
KPS-TEMPO20ELEC	350200135	41,00 €	8435394745060	Electrónico	30 seg a 20 min	Incandescencia: 2000W / Fluorescencia: 1000VA / Bajo consumo y LED: 400VA

PROGRAMADORES ENCHUFABLES

- Para programación de cargas eléctricas sin necesidad de realizar instalación
- Versión mecánica de gran precisión y amplia esfera para una cómoda programación
- Versión digital con amplia funcionalidad para realización de programas más complejos
- Según EN 60730-1-2011, EN 60730-2-7:2010+AC2011

• Programador enchufable mecánico

- Alimentación 230VAC/50-60Hz, contacto de 16A/250VAC
- Funcionamiento por motor síncrono
- Esfera amplia para una cómoda programación y visualización
- Programa diario, maniobras de 15 min
- Conmutador manual ON/AUTO
- LED indicador del funcionamiento de la carga



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-PROG15	350200125	35,00 €	8435394744964	Diario	15 minutos	-	1 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

• Programador enchufable digital

- Alimentación 230VAC/50-60Hz, contacto de 16A/250VAC
- 98 programas ON/OFF
- Con reserva de marcha recargable de 60 días
- Programa semanal, formación de bloques de días de la semana
- Programa aleatorio y temporización de cuenta atrás
- Tecla para cambio de horario verano/invierno



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIGIPRO	350200126	45,00 €	8435394744971	Semanal	1 minuto	Recargable de 60 días	1 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

• Programador enchufable analógico para exterior

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz, contacto de 16A/250VAC
- Hasta 48 programas diarios de encendido/apagado
- Tiempo mínimo de programación: 30 minutos
- Interruptor manual ON/OFF/AUTO
- Grado de protección IP44. Potencia máxima: 3.680W
- Programa diario



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-PROG30-EXT	350500009	38,50 €	8435394745565	Diario	30 minutos	-	1 de 16A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

• Programador enchufable digital para exterior

- Alimentación 230VAC, 50-60Hz, contacto de 8A/250VAC
- Hasta 140 programas semanales de encendido/apagado
- Función cuenta atrás y función aleatoria
- Programa semanal. Tiempo mínimo de programación: 1 minuto
- Tecla para cambio de horario verano/invierno
- Interruptor manual ON/OFF/AUTO
- Reserva de marcha de 4 meses
- Grado de protección IP44. Potencia máxima: 1.800W



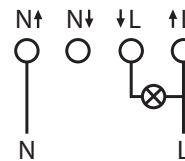
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Programa	Maniobra mínima	Reserva de marcha	Contactos de salida	Tensión de alimentación
KPS-IH-DIGIPRO-EXT	350500010	53,90 €	8435394745572	Semanal	1 minuto	4 meses	1 de 8A/250VAC	230VAC, 50-60Hz

INTERRUPTORES CREPUSCULARES

- Idóneos para el control de todo tipo de iluminación exterior, ya sea alumbrado público, rótulos, entradas de garajes o portales.
- Versión de pared con temporización de apagado opcional, además de versión de poste, ambos con IP54.
- Incorporan temporización de seguridad para evitar falsas maniobras.

• Interruptor crepuscular pared IP54

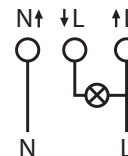
- Alimentación 230VAC, 50-60Hz
- 1 contacto de 10A/250VAC
- Para fijación en pared
- Grado de protección IP54, apto para colocación en exteriores
- Temporización de seguridad de 1 minuto en encendido y apagado para evitar falsas maniobras
- Regulación crepuscular de 3 a 500 luxes
- Led de regulación
- Temporización opcional de apagado durante 1,2,3,4,5,6,7,8,9 horas desde el momento de encendido
- Según EN 60669-1:1999+A1:2002+A2:2008, EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Ajuste crepuscular	Grado de protección	Tensión de alimentación
KPS-IC200TEMPO	350200113	49,00 €	8435394744452	Pared	3 - 500 luxes	IP 54	230VAC, 50-60Hz

• Interruptor crepuscular poste IP54

- Alimentación 220-240VAC, 50-60Hz
- 1 contacto de 10A/250VAC
- Para fijación en poste
- Grado de protección IP 54, apto para colocación en exteriores
- Temporización de seguridad de 1 minuto en encendido y apagado para evitar falsas maniobras
- Regulación crepuscular de 5 a 300 luxes
- Potenciómetro de regulación accesible desde el exterior
- Según EN 60669-1:1999+A1:2002+A2:2008, EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010



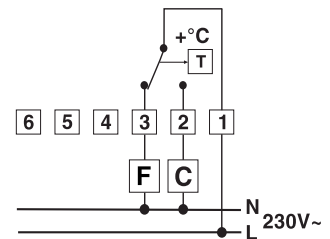
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Ajuste crepuscular	Grado de protección	Tensión de alimentación
KPS-IC300	350200136	59,00 €	8435394745077	Pared / Poste	5 - 300 luxes	IP 54	220-240VAC, 50/60Hz

TERMOSTATOS

- Tecnología de membrana expandible de gas, que confiere a los termostatos durabilidad y precisión en la regulación de la temperatura.
- Todos los modelos permiten el control de calor y frío mediante su contacto conmutado.
- Versiones con interruptor ON/OFF para habilitar/deshabilitar el equipo de calefacción/refrigeración, además de LED indicador de la conexión de la carga.

• Termostato analógico

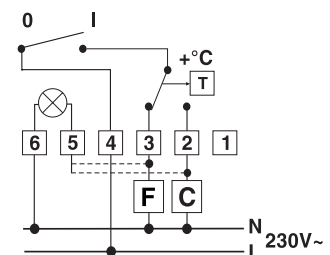
- Tecnología de membrana expandible de gas
- Instalación en pared
- No necesita alimentación, conexión a 2 hilos
- Contacto conmutado libre de potencial 10(2)A/250VAC
- Para control de equipos de frío (NC) y equipos de calor (NA)
- Regulación de +5°C a +35°C
- Maniobra ON/OFF con diferencial fijo
- Ajuste de temperatura mediante ruleta graduada con posibilidad de bloqueo en un rango de temperaturas
- Montaje en caja de mecanismos mediante el accesorio opcional KPS-TERMO-MARCO
- Dimensiones: 76x81x40 mm
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-9:2010



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TERMO	350200145	22,00 €	8435394745220	Control de frío y calor
KPS-TERMO-MARCO	350200148	4,00 €	8435394745251	Marco para montaje en caja de mecanismos

• Termostato analógico con interruptor ON/OFF

- Tecnología de membrana expandible de gas
- Instalación en pared
- No necesita alimentación, conexión a 2 hilos
- Contacto conmutado libre de potencial 10(2)A/250VAC
- Para control de equipos de frío (NC) y equipos de calor (NA)
- Regulación de +5°C a +35°C
- Interruptor ON/OFF para habilitar/deshabilitar el sistema de calefacción/refrigeración
- LED indicador del encendido de la carga
- Maniobra ON/OFF con diferencial fijo
- Ajuste de temperatura mediante ruleta graduada con posibilidad de bloqueo en un rango de temperaturas
- Montaje en caja de mecanismos mediante el accesorio opcional KPS-TERMO-MARCO
- Dimensiones: 76x81x40 mm
- Según EN 60730-1:2011, EN 60730-2-9:2010



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TERMO-ON/OFF	350200146	35,90 €	8435394745237	Control de frío y calor Interruptor ON/OFF LED indicador de encendido
KPS-TERMO-MARCO	350200148	4,00 €	8435394745251	Marco para montaje en caja de mecanismos

CONTADORES DE HORAS

- Los contadores de horas permiten medir las horas de funcionamiento de cualquier carga eléctrica, y así poder realizar mantenimientos preventivos en máquinas, controlar garantías, tarificar, etc.
- Versión para empotrar en maquinaria así como de carril para cuadro eléctrico.

• Contador de horas montaje trascuadro

- Alimentación 230VAC/50Hz
- Funcionamiento por motor síncrono
- Montaje trascuadro
- Frontal de 55 x 55 mm
- Orificio de fijación de 46x46 mm
- Capacidad de contaje de 99.999,99h
- No reseteable
- Grado de protección IP54
- Conexión a 2 hilos en paralelo con la carga
- Según EN 61010-1:2010, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2001/AC:2012



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Dimensiones	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación*
KPS-CONTA55EMP	350200127	35,00 €	8435394744988	Trascuadro	Frontal de 55 x 55 mm	99.999,99 h	230VAC, 50Hz

*Consultar para otras tensiones y frecuencias de funcionamiento.

• Contador de horas para carril DIN

- Alimentación 230VAC/50Hz
- Funcionamiento por motor síncrono
- 2 módulos de carril DIN
- Capacidad de contaje de 99.999,99h
- No reseteable
- Conexión a 2 hilos en paralelo con la carga
- Según EN 61010-1:2010, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2001/AC:2012



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Dimensiones	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación*
KPS-CONTA2DIN	350200128	50,00 €	8435394744995	Carril DIN	2 módulos carril DIN	99.999,99 h	230VAC, 50Hz

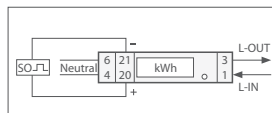
*Consultar para otras tensiones y frecuencias de funcionamiento.

CONTADORES DE ENERGÍA CARRIL DIN

- Con la tendencia actual hacia el ahorro energético, cada vez es más importante medir el consumo energético de los diferentes circuitos y/o cargas eléctricas.
- Nuestra gama de contadores de energía te permite medir consumos en cualquier tipo de circuito y con diferentes tecnologías; circuitos monofásicos y trifásicos con diferentes capacidades de corriente, con tecnología analógica y digital.
- Su alta clase de precisión (Precisión Clase 1 según IEC62053) te asegura una medida fiable en todo momento.

• Contador de energía analógico, monofásico

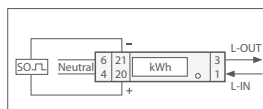
- Contador de energía analógico monofásico, lectura directa. 1 módulo de anchura
- Capacidad de contaje de 99.999,9 kWh. No reseteable. Precintable
- Tensión nominal 230VAC±20%. Corriente de base 5A, corriente límite 45A
- Salida de impulsos tipo S0 y óptica por LED, 1.000imp/kWh:
 - Tensión: 12-27VDC. Corriente máxima ≤27mA
 - Longitud máxima del cable: 20m. Duración del impulso: 90ms



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Anchura	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación
KPS-ME-50MEC 1F	350200137	65,00 €	8435394745138	Carril DIN	1 módulo carril DIN	99.999,9 kWh	230VAC±20%, 50Hz

• Contador de energía digital, monofásico

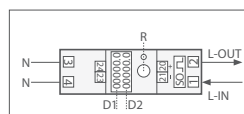
- Contador de energía digital monofásico, lectura directa, 1 módulo de anchura
- Capacidad de contaje de 99.999,99 kWh. No reseteable. Precintable
- Tensión nominal 230VAC±20%. Corriente de base 5A, corriente límite 45A
- Salida de impulsos tipo S0 y óptica por LED, 1.000imp/kWh:
 - Tensión: 12-27VDC. Corriente máxima ≤27mA
 - Longitud máxima del cable: 20m. Duración del impulso: 90ms



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Anchura	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación
KPS-ME-50DIGI 1F	350200138	80,00 €	8435394745145	Carril DIN	1 módulo carril DIN	99.999,99 kWh	230VAC±20%, 50Hz

• Contador de energía digital, monofásico

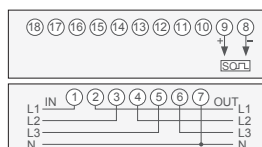
- Contador de energía digital monofásico, lectura directa. 2 módulos de anchura
- Contaje de hasta 99.999,99 kWh
- Cuenta total (no reseteable) y cuenta parcial (reseteable). Precintable
- Tensión nominal 230VAC±20%. Corriente de base 5A, corriente límite 80A
- Salida de impulsos tipo S0 y óptica por LED, 1.000imp/kWh:
 - Tensión: 12-27VDC. Corriente máxima ≤27mA
 - Longitud máxima del cable: 20m. Duración del impulso: 90ms



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Anchura	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación
KPS-ME-80DIGI-1F	350200139	95,00 €	8435394745152	Carril DIN	2 módulos carril DIN	99.999,99 kWh	230VAC±20%, 50Hz

• Contador de energía digital, trifásico

- Contador de energía digital trifásico, lectura directa. 7 módulos de anchura
- Contaje de hasta 99.999,99 kWh. No reseteable. Precintable
- Tensión nominal 3x230/400VAC±15%.
- Corriente de base 10A, corriente límite 100A
- Salida de impulsos tipo S0 y óptica por LED, 1.000imp/kWh:
 - Tensión: 12-27VDC. Corriente máxima ≤27mA
 - Longitud máxima del cable: 20m. Duración del impulso: 90ms



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Anchura	Capacidad de contaje	Tensión de alimentación
KPS-ME-100DIGI-3F	350200140	189,00 €	8435394745169	Carril DIN	7 módulos carril DIN	99.999,99 kWh	230VAC±15%, 50Hz

SONERÍA

- Timbres y zumbadores para aplicaciones domésticas y terciarias
- Funcionamiento electromecánico o electrónico
- Versiones a hilos o wireless alimentados a pilas
- Según EN 62080:2009

• Zumbador electromecánico

- Zumbador electromecánico. Fijación a pared mediante tornillo
- Tamaño compacto. Alto nivel de sonoridad
- Alimentación a 230VAC, 50-60Hz
- Conexión a 2 hilos

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Conexión	Tensión de alimentación
KPS-BUZZER	350200141	4,20 €	8435394745176	Pared	2 hilos	230VAC, 50/60Hz



• Timbre ding-dong

- Timbre ding-dong electromecánico
- Alimentación a 230VAC, 50-60Hz
- Conexión a 2 hilos
- Bobina de 10.000 vueltas que le confieren una larga vida útil
- Sonido de alta potencia y agradable para ambientes domésticos

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Conexión	Tensión de alimentación
KPS-TIMBDUO	350200142	10,90 €	8435394745183	Pared	2 hilos	230VAC, 50/60Hz



• Timbre electrónico wireless

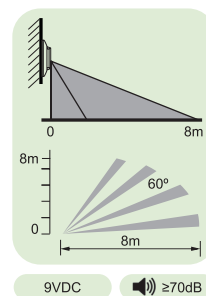
- Timbre wireless portátil
- Funcionamiento electrónico
- 16 melodías (seleccionables en el emisor)
- Alcance de 80m entre emisor y receptor
- Indicador luminoso de llamada
- Alimentación emisor: 1 pila A23 (incluida)
- Alimentación receptor: 3 pilas AA (incluidas)
- Emisor con portaetiqueta

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Conexión	Tensión de alimentación
KPS-TIMBWLESS	350200143	49,00 €	8435394745190	Pared	2 hilos	230VAC, 50/60Hz



• Timbre con detector integrado

- Timbre con detector integrado
- Alimentación: 1 pila de 9V (incluida)
- Ángulo de detección: 60°
- Alcance de 8 m
- Sonido de alarma: ≥ 70 dB
- 3 posiciones:
 - Chime: función timbre
 - Alarma
 - OFF: apagado



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Instalación	Alimentación
KPS-TIMBPIR	999990312	30,00 €	8435394729114	Pared	1 pila de 9V (incluida)

DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA. PLAFONES CON DETECTOR INTEGRADO

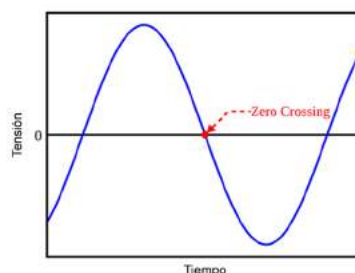
- ✓ La **gama de detectores de movimiento KPS** está compuesta por una serie de detectores para cubrir múltiples aplicaciones, así como **plafones con detección** de movimiento integrada, los cuales son el producto perfecto para reformas gracias a su sencilla y rápida instalación a **dos hilos**.
- ✓ Esta gama es **apta para funcionamiento con lámparas LED**, además de integrar avanzadas tecnologías de control como el **Zero-cross switching**, que **alarga la vida útil** del producto.
- ✓ **Calidad, fiabilidad y durabilidad** son las premisas de esta nueva gama de producto.



Zero Cross Switching (control de paso por cero)

Alarga la vida del producto hasta un 30%

Esta tecnología consiste en un relé que **corta la corriente** de la lámpara cuando la tensión alterna pasa por cero. Con ello minimizamos la corriente circulante por el relé, evitando el desgaste que esto produce y **alargando así al máximo la vida** tanto del relé como del detector.



Tecnología PIR (infrarrojos pasivos)

Los detectores de movimiento con tecnología PIR están diseñados para detectar **fuentes de calor en movimiento** dentro de su campo de acción, de tal forma que enciendan y apaguen automáticamente la iluminación. Mediante esta tecnología se han desarrollado sensores de alta sensibilidad de **ondas electromagnéticas infrarrojas**, invisibles al ojo humano. Estos sensores traducen radiaciones térmicas de objetos en señales eléctricas.



Tecnología RADAR (alta frecuencia)

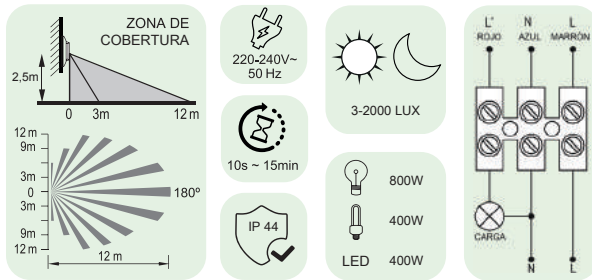
Los detectores basados en esta tecnología son **detectores activos**, es decir, emiten ondas electromagnéticas y miden las ondas reflejadas que regresan al detector. Esta tecnología es **mucho más sensible** que la tecnología PIR, detectando movimientos mínimos mediante el análisis de forma de onda y frecuencia.



DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

• Detector de movimiento mini para pared

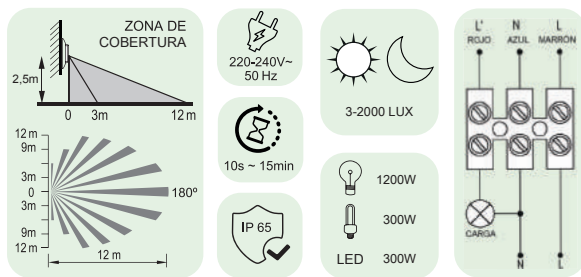
- Formato mini para instalación en pared
- Cabeza orientable horizontal y verticalmente
- Cobertura de 180° y alcance máximo de 12 m



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 180 MINI 220V	350200114	30,00 €	8435394744834	180°	12 m (a 2,5 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 8000W Lámparas de bajo consumo: 400W Lámparas LED: 400W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector de movimiento para exteriores

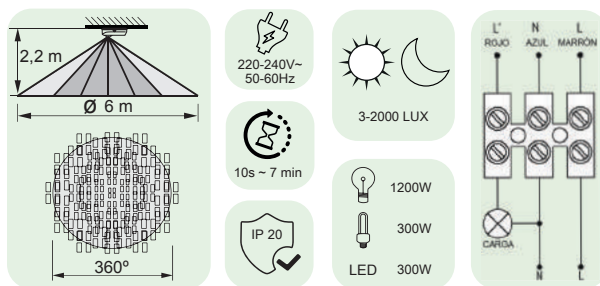
- Grado de protección IP65, idóneo para exteriores
- Cabeza orientable horizontal y verticalmente
- Cobertura de 180° y alcance máximo de 12 m



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 180IP 220V	350100102	35,00 €	8435394742779	180°	12 m (a 2,5 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 1200W Lámparas de bajo consumo: 300W Lámparas LED: 300W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector de movimiento instalación en techo

- Led indicador de la detección de movimiento
- Potenciómetros accesibles desde el exterior
- Cobertura de detección de 360°



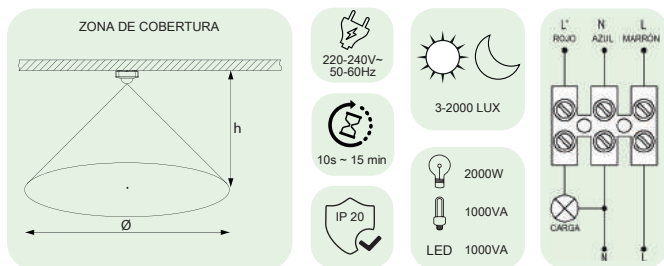
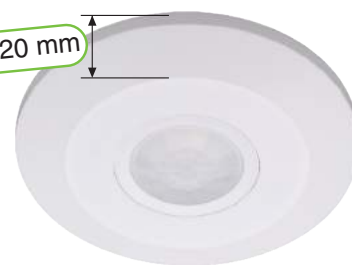
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 SU PRO 220V	350200100	40,00 €	8435394729008	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 1200W Lámparas de bajo consumo: 300W Lámparas LED: 300W	220-240VAC, 50/60Hz

DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

• Detector de presencia extraplano para techo

- Detector de techo extraplano, tan sólo 2 cm
- Misma cobertura de 360° que otros detectores para techo de formato convencional
- Relé de 2000W de gran poder de conmutación

Sólo 20 mm



Altura de instalación (h)	Diámetro de cobertura (Ø)
2,2 m	6 m
3 m	10 m
3,5 m	10 m



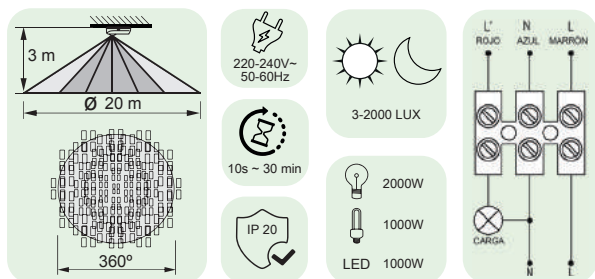
ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 SU SLIM 220V	350200115	50,00 €	8435394744841	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 2000W Lámparas de bajo consumo: 1000W Lámparas LED: 1000W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector de presencia para grandes superficies y pasillos

- Detector de presencia instalación en techo con 3 sensores
- Gran zona de cobertura de 20 m de diámetro
- Relé de 2.000W de gran poder de conmutación



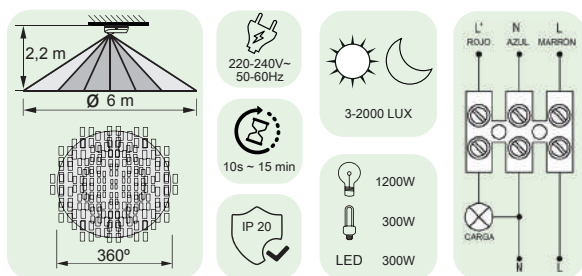
ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360GS 220V	350400104	65,00 €	8435394744551	360°	20 m de diámetro (a 3 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 2000W Lámparas de bajo consumo: 1000W Lámparas LED: 1000W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector de movimiento para falso techo

- Instalación en falso techo formato óculo
- Cobertura de detección de 360°
- Fácil y rápido de regular e instalar



ZCS TECHNOLOGY
Zero Cross Switching

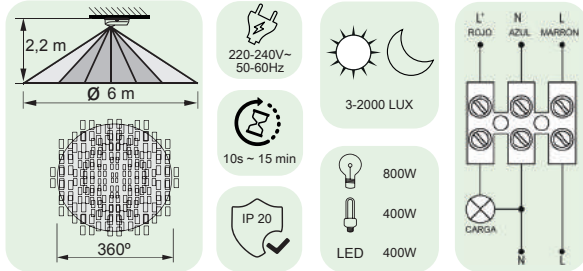


Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 FC PRO 220V	350200101	40,00 €	8435394729015	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 1200W Lámparas de bajo consumo: 300W Lámparas LED: 300W	220-240VAC, 50/60Hz

DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

• Detector de movimiento mini para falso techo

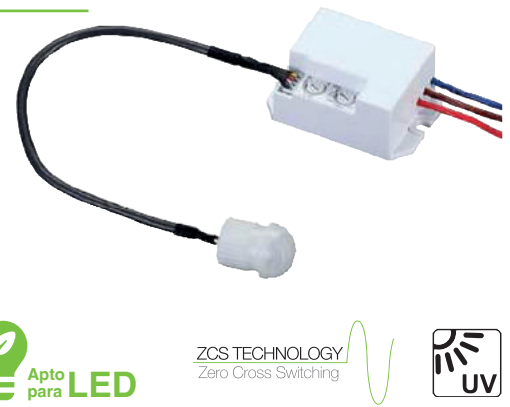
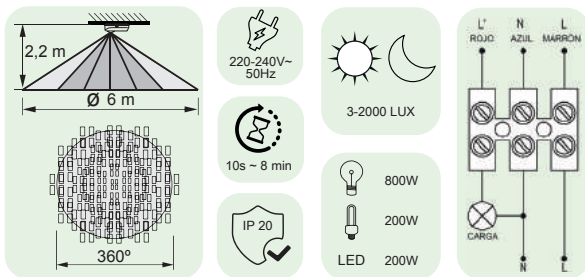
- Detector mini para falso techo, máxima discreción
- Cabeza de tan sólo 5 cm de diámetro
- Potenciómetros accesibles desde el exterior tras aro embellecedor



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 FC MINI PRO 220V	350200102	45,00 €	8435394729459	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 800W Lámparas de bajo consumo: 400W Lámparas LED: 400W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector crepuscular superficie/poste

- Detector micro para falso techo, cabeza de tan sólo 2 cm de diámetro
- Para instalación en falsos techos, interior de armarios, etc.
- Ajuste de tiempo y luxes

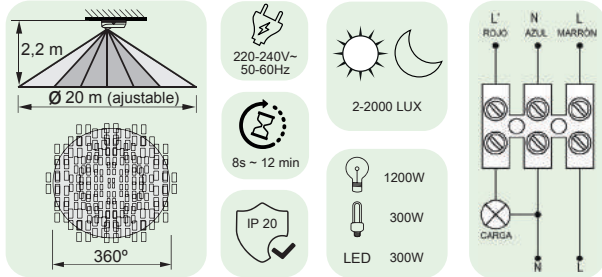


Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 FC MICRO 220V	390100003	40,00 €	8435394744650	360°	6 m de diámetro	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 800W Lámparas de bajo consumo: 200W Lámparas LED: 200W	220-240VAC, 50Hz

DETECTORES DE MOVIMIENTO Y PRESENCIA

• Detector de movimiento oculto sobre falso techo

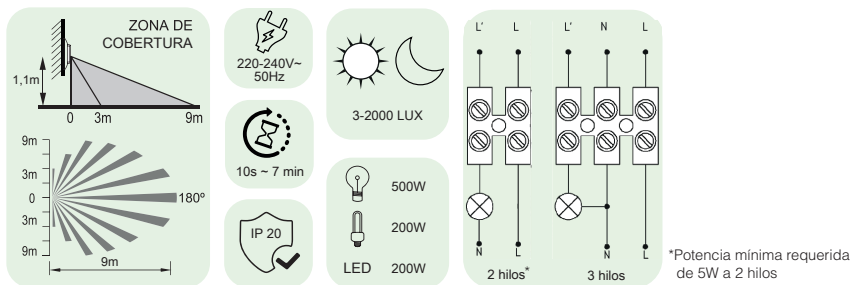
- Detecta a través de superficies, lo que permite instalar el producto sobre falso techo sin que se vea
- Tecnología de alta frecuencia a 5,8 GHz
- Gran cobertura de hasta 20 m de diámetro



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX HF01	350400003	80,00 €	8435394740430	360°	20 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	2 - 2000 luxes	Incandescencia: 1200W Lámparas de bajo consumo: 300W Lámparas LED: 300W	220-240VAC, 50/60Hz

• Detector de movimiento para caja de mecanismos

- Conexión a 2 y 3 hilos, perfecto para reformas
- Conmutador manual ON/OFF/AUTO
- Potenciómetros y conmutador ocultos tras tapa protectora, para evitar manipulaciones no deseadas

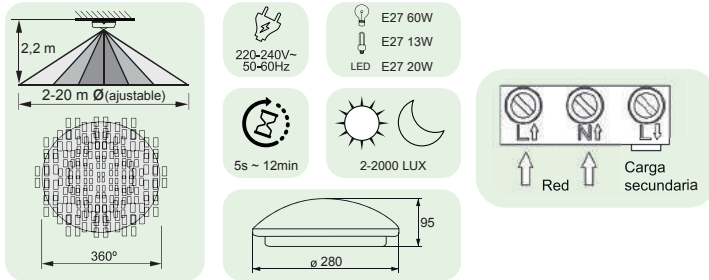


Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Ajuste crepuscular	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 180 BOX DUO	350200116	55,00 €	8435394744858	180°	9 m (a 1,1 m de altura)	3 - 2000 luxes	Incandescencia: 500W Lámparas de bajo consumo: 200W Lámparas LED: 200W	220-240VAC, 50/60Hz

PLAFONES CON DETECTOR INTEGRADO

• Plafón portalámparas con detector RADAR

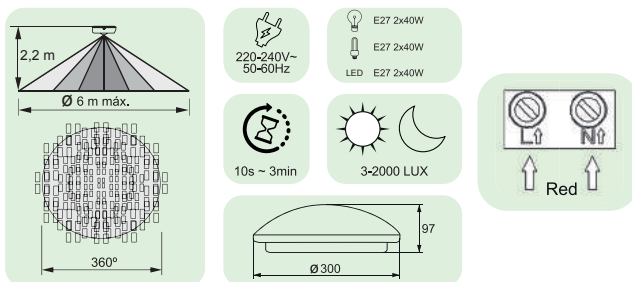
- Detección por RADAR alta frecuencia
- Portalámparas E27 apto para todo tipo de lámparas
- Tulipa de cristal
- Borna adicional para control de cargas secundarias



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 RADAR 220	350400001	8435394728896	87,36 €	360°	2-20 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	Incandescencia: 60W E27 Lámparas de bajo consumo: 13W E27 Lámparas LED: 20W E27	220-240VAC, 50/60Hz

• Plafón portalámparas con detector PIR

- Detección por PIR
- 2 portalámparas E27 aptos para todo tipo de lámparas
- Tulipa de cristal
- La amplia curvatura del plafón permite instalar lámparas de grandes dimensiones

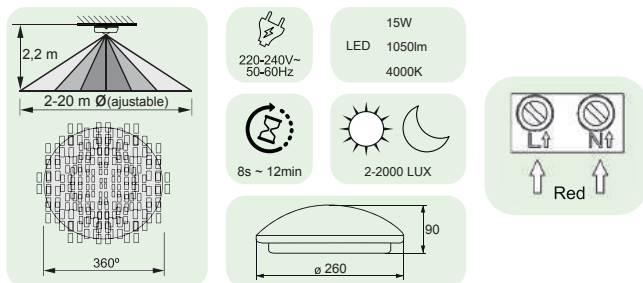


Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 PIR	350200106	42,64 €	8435394738659	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	2x40W E27	220-240VAC, 50/60Hz

PLAFONES CON DETECTOR INTEGRADO

• Plafón LED con detector RADAR

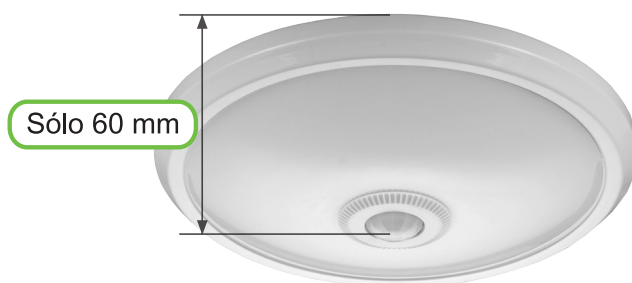
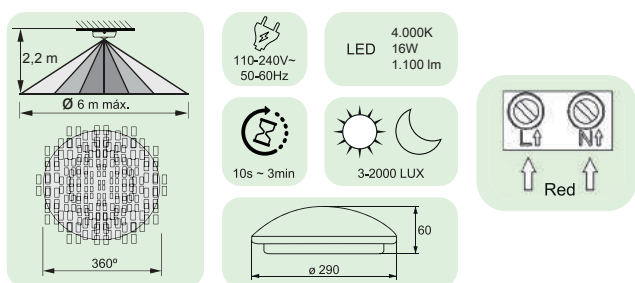
- Detección por RADAR alta frecuencia con placa LED integrada
- Tulipa de plástico
- Luz blanca neutra idónea para aplicaciones terciarias y zonas comunes de edificios



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 RADAR LED PMMA	350400103	98,80 €	8435394740294	360°	2-20 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	LED integrado de 15W 1050 lúmens 4000k	220-240VAC, 50/60Hz

• Plafón LED con detector PIR

- Detección por PIR con placa LED integrada
- Tulipa de plástico
- Altura de tan sólo 6 cm, estéticamente atractivo
- Luz blanca neutra idónea para aplicaciones terciarias y zonas comunes de edificios



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Ángulo de cobertura	Zona de cobertura	Capacidad de contacto	Tensión de alimentación
DETELUX 360 PIR LED PC 110-220	350200112	60,00 €	8435394742458	360°	6 m de diámetro (a 2,2 m de altura)	LED integrado de 16W 1100 lúmens 4000k	110-240VAC, 50/60Hz

DETECTORES DE MOVIMIENTO





• Tabla de selección rápida

FUNCIONES										
Código	350200114	350100102	350200100	350200115	350400104	350200101	350200102	390100003	350400003	350200116
P.V.P./ud.	30,00 €	35,00 €	40,00 €	50,00 €	65,00 €	40,00 €	45,00 €	40,00 €	80,00 €	55,00 €
Instalación	Pared	Pared	Techo	Techo	Techo	Falso techo	Falso techo	Falso techo	Oculto sobre falso techo	Caja mecanismos
Tensión de alimentación	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50Hz	220-240VAC, 50/60Hz	220-240VAC, 50Hz
Conexión	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	3 hilos	2 y 3 hilos
Tecnología	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Infrarroja	Alta frecuencia 5.8GHz	Infrarroja
Zona de cobertura	180°	180°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	180°
Alcance	Lineal de 12 m (a 2,5 m)	Lineal de 12 m (a 2,5 m)	6 m de diámetro (a 2,2 m)	6 m de diámetro (a 2,2 m)	20 m de diámetro (a 3 m)	6 m de diámetro (a 2,2 m)	6 m de diámetro (a 2,2 m)	6 m de diámetro (a 2,2 m)	20 m de diámetro (a 2,2 m)	Lineal de 9 m (a 1,1 m)
Altura de instalación	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	2,2 - 6 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	1 - 1,8 m
Ajuste de tiempo	10 seg - 15 min	10 seg - 15 min	10 seg - 7 min	10 seg - 15 min	10 seg - 30 min	10 seg - 15 min	10 seg - 15 min	10 seg - 8 min	8 seg - 12 min	10 seg - 7 min
Regulación crepuscular	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	3-2.000 lux	2-2.000 lux	3-2.000 lux
Tecnología relé	Zero Cross Switching	Zero Cross Switching	Estándar	Zero Cross Switching	Zero Cross Switching	Zero Cross Switching	Zero Cross Switching	Estándar	Estándar	Estándar
Grado de protección	IP44	IP65	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Capacidad de contacto	Incandescencia: 800W Lámparas de bajo consumo y LED: 400W	Incandescencia: 1.200W Lámparas de bajo consumo y LED: 300W	Incandescencia: 1.200W Lámparas de bajo consumo y LED: 300W	Incandescencia: 2.000W Lámparas de bajo consumo y LED: 1000W	Incandescencia: 2.000W Lámparas de bajo consumo y LED: 1000W	Incandescencia: 1.200W Lámparas de bajo consumo y LED: 300W	Incandescencia: 800W Lámparas de bajo consumo y LED: 400W	Incandescencia: 800W Lámparas de bajo consumo y LED: 200W	Incandescencia: 1.200W Lámparas de bajo consumo y LED: 300W	Incandescencia: 500W Lámparas de bajo consumo y LED: 200W



PLAFONES CON DETECTOR

• Tabla de selección rápida

FUNCIONES	 DETELUX 360 RADAR 220 PLAFÓN PORTALÁMPARAS C/DETECTOR RADAR	 DETELUX 360 PIR PLAFÓN PORTALÁMPARAS CON DETECTOR PIR	 DETELUX 360 RADAR LED PMMA PLAFÓN LED CON DETECTOR RADAR	 DETELUX 360 PIR LEC PC 110-220 PLAFÓN LED CON DETECTOR PIR
Código	350400001	350200106	350400103	350200112
P.V.P./ud.	87,36 €	42,64 €	98,80 €	60,00 €
Alimentación	230VAC, 50/60Hz	230VAC, 50/60Hz	230VAC, 50/60Hz	110-240VAC, 50/60Hz
Conexión	2 hilos	2 hilos	2 hilos	2 hilos
Tecnología	Alta frecuencia 5,8GHz	Infrarroja	Alta frecuencia 5,8GHz	Infrarroja
Ángulo de cobertura	360°	360°	360°	360°
Alcance	20m de diámetro (a 2,2 m)	6m de diámetro (a 2,2 m)	20m de diámetro (a 2,2 m)	6m de diámetro (a 2,2 m)
Ajuste de tiempo	5 seg - 12 min	10 seg - 3 min	8 seg - 12 min	10 seg - 3 min
Regulación crepuscular	2 - 2.000 luxes	3 - 2.000 luxes	2 - 2.000 luxes	3 - 2.000 luxes
Altura de instalación	2-4 m	2,2-4 m	2,5-3,5 m	2,2-4 m
Lámpara	1 portalámparas E27 de 60W	2 portalámparas E27 de 40W	Placa LED 15W, 1.050 lúmens, 4.000K	Placa LED 16W, 1.100 lúmens, 4.000K
Material base	Polycarbonato	Aluminio blanco	Aluminio blanco	Aluminio blanco
Material tulipa	Cristal	Cristal	Plástico (PMMA)	Plástico (polycarbonato)
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20



DETECTORES DE SEGURIDAD

- Detectores de seguridad para un amplio rango de variables como humo, CO y gas.
- Alta sensibilidad de detección para mayor seguridad.
- Facilidad y rapidez de instalación y puesta en marcha.

• Detector de humo

- Instalación en techo
- Indicación acústica de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Indicación luminosa de funcionamiento mediante LED
- Indicación sonora de batería baja
- Alimentación: 1 pila de 9V (incluida)
- Dimensiones: 101 x 34 mm
- Apto para uso en interior
- EN 14604:2005/AC:2008



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_HUMO	350500005	12,30 €	8435394745527	Techo	1 pila de 9V (incluida)

• Detector de humo formato mini

- Instalación en techo
- Tamaño compacto
- Indicación acústica de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Indicación luminosa de funcionamiento mediante LED
- Indicación sonora de batería baja
- Indicación sonora de batería baja
- Alimentación: 3 pilas de 3V CR2450 (incluidas)
- Dimensiones: 72 x 37 mm
- Apto para uso en interior
- EN 14604:2005/AC:2008



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_HUMOMINI	350500006	19,70 €	8435394745534	Techo	3 pilas de 3V CR2450 (incluidas)

• Detector de humo wireless

- Funcionamiento wireless. Cuando uno de los detectores detecta, envía una señal al resto de los detectores y todos ellos emiten la señal
- Instalación en techo
- Indicación acústica de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Indicación luminosa de funcionamiento
- Alimentación:
- 1 pila de 9V + 3 pilas de 1,5V (incluidas)
- Dimensiones: 128 x 50 mm
- Apto para uso en interior
- EN 14604:2005/AC:2008



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_HUMOLESS	350500007	33,60 €	8435394745541	Techo	1 pila de 9V + 3 pilas de 1,5V (incluidas)

• Detector de gas

- Instalación en pared
- Detección de fugas de gas licuado (GLP) y gas natural
- Indicación luminosa de funcionamiento mediante LED
- Indicación acústica de detección: 85 dB
- Alimentación: 230VAC, 50-60Hz
- Nivel de alarma: ≤ 25%LEL
- Dimensiones: 126 x 73 x 76 mm
- Apto para uso en interior



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_GAS	350500004	26,00 €	8435394745510	Pared	230VAC, 50/60Hz

DETECTORES DE SEGURIDAD

• Detector de inundación

- Apto para detección de filtraciones de agua
- Instalación en superficie
- Indicación acústica de detección: 85 dB
- Tiempo de respuesta: ≤7 segundos
- Temperatura de funcionamiento: +1°C a 60°C
- Alimentación: 1 pila de 9V (incluida)
- Dimensiones: 86 x 82 x 30 mm
- Peso: 100g



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_INUNDACIÓN	350500008	12,30 €	8435394745558	Superficie	1 pila de 9V (incluida)

• Detector de CO

- Detector de monóxido de carbono (CO)
- Instalación en techo
- Indicación acústica de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Pantalla LCD con indicación visual de la concentración de CO
- Indicación luminosa de funcionamiento mediante LED
- Indicación acústica y luminosa de batería baja
- Alimentación: 3 pilas de 1,5V (incluidas)
- Dimensiones: 115 x 37 mm
- Peso: 120g
- Apto para uso en interior



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_CO	350500002	35,40 €	8435394745497	Techo	3 pilas de 1,5V (incluidas)

• Detector de CO + humo

- Detector de monóxido de carbono (CO) y humo
- Instalación en techo
- Indicación acústica de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Pantalla LCD con indicación visual de la concentración de CO y de la detección de humo
- Indicación luminosa de funcionamiento mediante LED
- Indicación acústica y luminosa de batería baja
- Alimentación: 1 pila de 9V (incluida)
- Dimensiones: 115 x 37 mm
- Peso: 120g
- Apto para uso en interior



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_COHUMO	350500003	42,70 €	8435394745503	Techo	1 pila de 9V (incluida)

• Detector de calor

- Apto para detección del inicio de incendios
- Instalación en pared o en techo
- Indicación acústica y luminosa de detección
- Volumen máximo: 85 dB
- Temperatura de detección 55±5°C
- Indicación acústica y luminosa de batería baja
- Alimentación: 1 pila de 9V (incluida)
- Dimensiones: 107 x 107 x 37,5 mm
- Peso: 220g



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Fijación	Alimentación
KPS-DS_CALOR	350500001	18,70 €	8435394745480	Pared/Techo	1 pila de 9V (incluida)

Déjenos ayudarle con la compensación de la energía reactiva


El servicio más completo para asesorar, proyectar e instalar su sistema de compensación de energía reactiva.

¡Déjelo en nuestras manos!



Recogida de los datos necesarios de la instalación

- Medición e interpretación de consumos
- Facturas eléctricas
- Cálculo de necesidades de compensación de energía reactiva



Análisis de los datos obtenidos y soluciones a adoptar

- Elaboración de informe técnico
- Selección de la solución más adecuada a las necesidades de la instalación.

Implantación de las medidas necesarias

- Compensación fija de energía reactiva
- Compensación automática de energía reactiva
- Compensación directa sobre la instalación (solución mediante botes condensadores)

Soporte técnico y puesta en marcha

- Selección de los componentes necesarios para la instalación
- Instalación del equipamiento
- Ajuste preciso del sistema de compensación a las características de cada instalación

Mantenimiento

- Revisión de todos los componentes activos de la compensación
- Actuaciones correctivas si fuera necesario
- Seguimiento del ahorro proporcionado por el sistema

Para más información:

info@kps-soluciones.es
985 081 870



CALIDAD DE LA ENERGÍA



BATERÍAS DE CONDENSADORES

SISTEMAS DE COMPENSACIÓN DE LA ENERGÍA REACTIVA

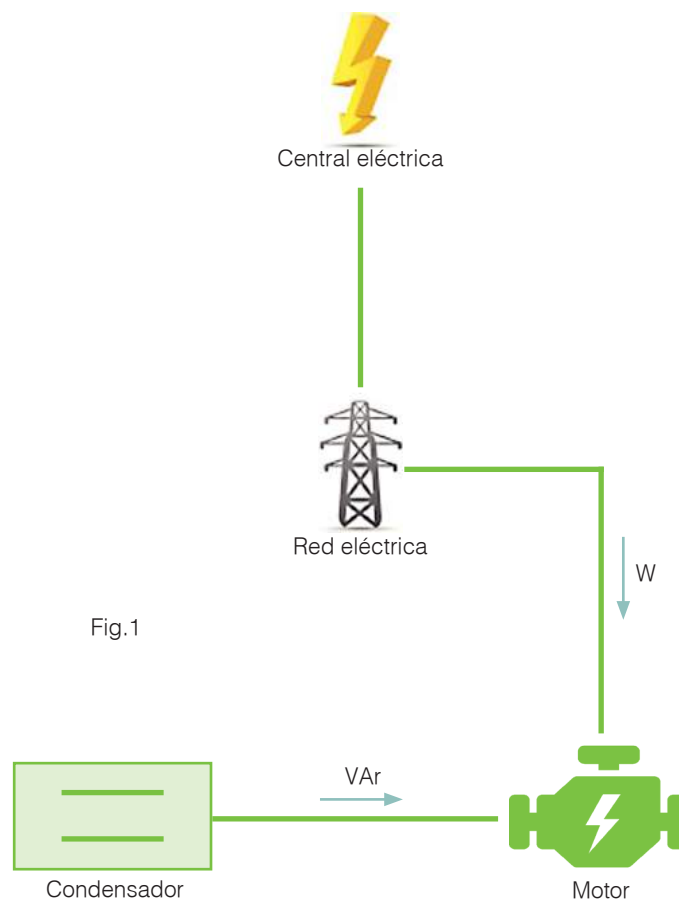
La energía demandada por una instalación eléctrica que se transforma en trabajo “útil” es la energía activa. Hay dispositivos eléctricos que debido a su principio de funcionamiento, requieren una energía adicional de otro tipo, se trata de energía reactiva.

Esta necesidad provoca una mayor carga tanto para la central de generación eléctrica correspondiente, como para las líneas eléctricas que transmiten la energía hasta la instalación del consumidor.

Los condensadores, permiten “producir” la energía reactiva in situ que demandan las cargas, con claras ventajas para la instalación del usuario y para la red eléctrica subyacente. Se dice que con la instalación de condensadores, el factor de potencia de la instalación ($\cos \phi$) se corrige o lo que es lo mismo, que el consumo de energía reactiva de las cargas, se compensa (Fig. 1).

• Beneficios de la compensación de la energía reactiva

- Reduce las pérdidas energéticas debidas al efecto Joule en transformadores y cables.
- Para instalaciones existentes, recupera la capacidad productiva sin añadir/incrementar los rendimientos de los componentes ya instalados (transformadores, cables).
- Evita las penalizaciones aplicadas a los usuarios con bajo factor de potencia, por las compañías eléctricas.
- Para las nuevas instalaciones, optimiza su dimensionamiento, dependiendo de la capacidad real de producción planificada.
- Reduce la caída de tensión en las líneas (que pueden causar problemas en el arranque de motores o en instalaciones alimentadas por largas líneas de MT con baja potencia de cortocircuito).

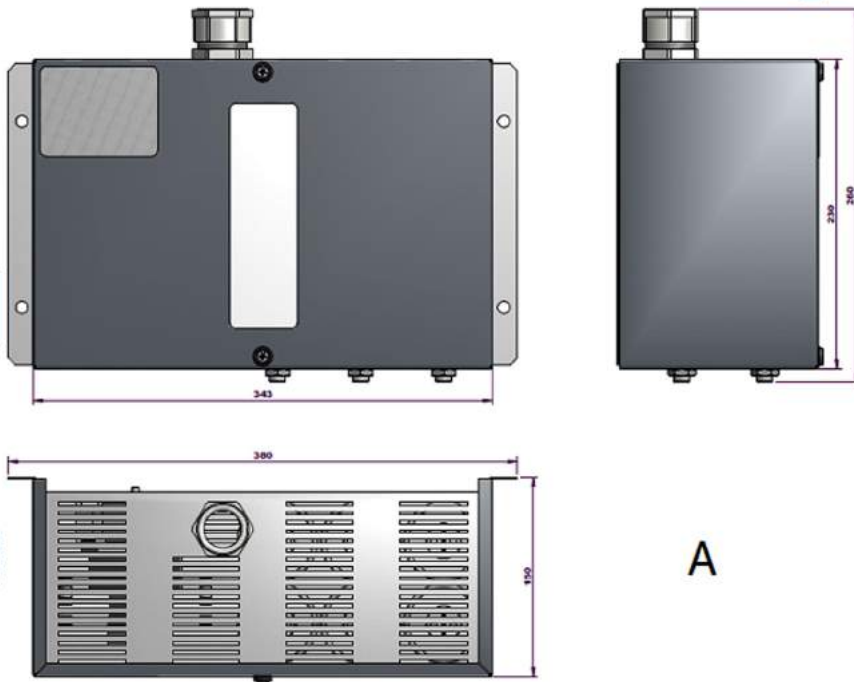


La amortización de un sistema corrector del factor de potencia normalmente tiene lugar en menos de un año.

BATERÍAS DE CONDENSADORES AUTOMÁTICAS

• HP10-PICOMATIC. BATERÍAS AUTOMÁTICAS DE 2 PASOS

- Gama de baterías automáticas de 2 pasos idóneas para pequeñas instalaciones.
- Tensión de red: trifásica 400VAC/50Hz.
- Condensadores de polipropileno metalizado.
- Maniobra de los condensadores: contactores equipados con resistencias de pre-inserción.
- Tensión nominal de los condensadores: 415V
- Máxima THDi en red: <12%.
- Máximo THDV en red <3%.
- Grado de protección IP31.



A

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Características	Escalonado 400 V	Altura (A)	Ancho (B)	Profundidad Armario (C)
PICOMATIC HP10 415V 5.00K 50HZ	501100130	656,00€	-	Ured=400v, Unc=415v, Qn=5 KVAR	1,5-3	210	360	155
PICOMATIC HP10 415V 7.50K 50HZ	501100131	690,00€	-	Ured=400v, Unc=415v, Qn=7,5 KVAR	2,25-4,5	210	360	155
PICOMATIC HP10 415V 10.00K 50HZ	501100132	710,00€	-	Ured=400v, Unc=415v, Qn=10 KVAR	3-6	210	360	155
PICOMATIC HP10 415V 12.50K 50HZ	501100133	715,00€	-	Ured=400v, Unc=415v, Qn=12,5 KVAR	3,73-7,42	210	360	155
PICOMATIC HP10 415V 15.00K 50HZ	501100134	730,00€	-	Ured=400v, Unc=415v, Qn=15 KVAR	4,5-9	210	360	155

Nota: Dimensiones (AxBxC) en mm.

Déjenos ayudarle con la configuración de su batería de condensadores.

Consulte con nuestro departamento técnico en el teléfono: **985 081 870** o a través de **info@kps-soluciones.es**

BATERÍAS DE CONDENSADORES

• Sistema tradicional para la compensación de energía reactiva

- ICAR desarrolla soluciones para la compensación de energía reactiva automática y fija.
- Esta gama de producto es la solución para compensar la energía reactiva, con un equipo robusto y una programación intuitiva y sencilla.

• Sistemas automáticos tradicionales para la compensación de energía reactiva

- Las características técnicas de la gama automática en general son las siguientes:
- Armario metálico. RAL 7035.
- Transformador para separar el circuito de potencia y el auxiliar (110V)
- Todos los equipos disponen de interruptor de corte en carga de serie.
- Contactores con resistencias de inserción que limitan los picos de corriente del condensador. Versión con inserción estática.
- Reguladores para la corrección de la potencia, de eficiencia y protección máxima.
- Condensadores monofásicos auto regenerables de polipropileno metalizado con tensiones nominales según modelo de 415 V, 460 V y 550 V.
- Versiones con reactancia sintonizada a 135 Hz, 180 Hz y 215Hz.
- Toda la gama ICAR está fabricada según las normas EN 60439, EN 61921 y EN 60831.



PICOMATIC



MICROMATIC



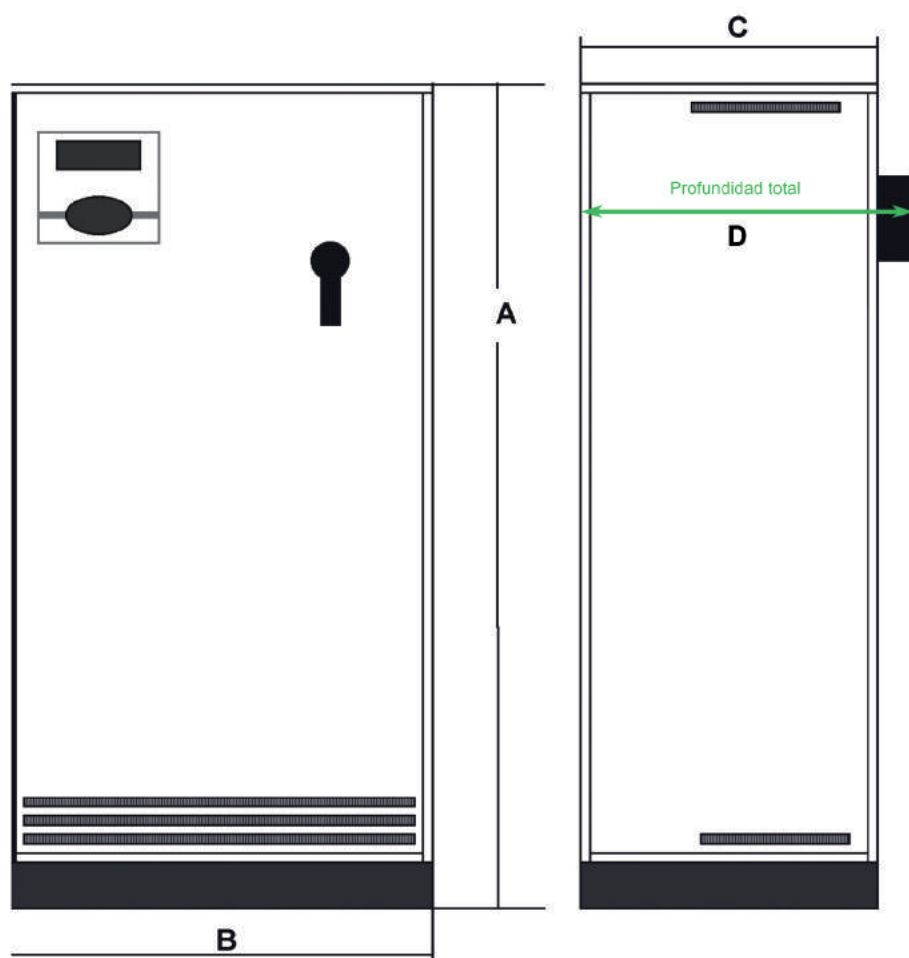
MINIMATIC



MIDIMATIC



MULTIMATIC



Déjenos ayudarle con la configuración de su batería de condensadores.

Consulte con nuestro departamento técnico en el teléfono: **985 081 870**

o a través de info@kps-soluciones.es

BATERÍAS DE CONDENSADORES AUTOMÁTICAS

• HP 10

- Tensión de red: trifásica 400VAC/50Hz.
- Interruptor de corte en carga.
- Condensador de polipropileno metalizado.
- Maniobra de los condensadores: contactores equipados con resistencias de pre-inserción.
- Tensión nominal del condensador: 415V / Max. THDV en red: <3%.
- Máxima THDi en red del 10%.
- Protección IP31.
- Ventilación natural en los modelos MICROMATIC y forzada en el resto.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Características	Escalonado 400 V	Altura (A)	Ancho (B)	Profundidad Armario (C)	Profundidad Total (D)
MICROMATIC HP10 415V 14.00K 50HZ	501200000	990,00 €	8435394717739	Ured=400v, Unc=415v, Qn=14 KVAR	1.8-3.6-7.2	450	460	215	260
MICROMATIC HP10 415V 20.00K 50HZ	501200001	1.026,00 €	8435394717746	Ured=400v, Unc=415v, Qn=20 KVAR	3.6-7.2-7.2	450	460	215	260
MICROMATIC HP10 415V 22.00K 50HZ	501200002	1.214,00 €	8435394717753	Ured=400v, Unc=415v, Qn=22 KVAR	1.8-3.6-2x7.2	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 28.00K 50HZ	501200003	1.214,00 €	8435394717760	Ured=400v, Unc=415v, Qn=28 KVAR	3.6-7.2-14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 30.00K 50HZ	501200004	1.214,00 €	8435394717777	Ured=400v, Unc=415v, Qn=30 KVAR	1.8-3.6-7.2-14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 36.00K 50HZ	501200005	1.249,00 €	8435394717784	Ured=400v, Unc=415v, Qn=36 KVAR	3.6-2x7.2-14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 38.00K 50HZ	501200006	1.395,00 €	8435394717791	Ured=400v, Unc=415v, Qn=38 KVAR	1.8-3.6-2x7.2-14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 44.00K 50HZ	501200007	1.272,00 €	8435394717807	Ured=400v, Unc=415v, Qn=44 KVAR	3.6-7.2-2x14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 52.00K 50HZ	501200008	1.454,00 €	8435394717814	Ured=400v, Unc=415v, Qn=52 KVAR	3.6-2x7.2-2x14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 60.00K 50HZ	501200009	1.477,00 €	8435394717821	Ured=400v, Unc=415v, Qn=60 KVAR	3.6-7.2-3x14.4	450	610	215	260
MICROMATIC HP10 415V 72.00K 50HZ	501200010	1.512,00 €	8435394717838	Ured=400v, Unc=415v, Qn=72 KVAR	7.2-4x14.4	450	610	215	260
MINIMATIC HP10 415V 80KVAR 50HZ	501200100	1.969,00 €	8435394718071	Ured=400v, Unc=415v, Qn=80 KVAR	7.5-15-22.5-30	770	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 112KVAR 50HZ	501200101	2.477,00 €	8435394718088	Ured=400v, Unc=415v, Qn=112KVAR	7.5-15-22.5-2x30	990	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 136KVAR 50HZ	501200102	2.690,00 €	8435394718095	Ured=400v, Unc=415v, Qn=136 KVAR	7.5-15-22.5-30-52.5	990	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 160KVAR 50HZ	501200103	2.913,00 €	8435394718101	Ured=400v, Unc=415v, Qn=160 KVAR	15-30-45-60	990	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 192KVAR 50HZ	501200104	3.416,00 €	8435394718118	Ured=400v, Unc=415v, Qn=192 KVAR	15-30-60-75	1210	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 216KVAR 50HZ	501200105	3.629,00 €	8435394718125	Ured=400v, Unc=415v, Qn=216 KVAR	15-30-60-90	1210	420	380	445
MINIMATIC HP10 415V 240KVAR 50HZ	501200106	3.830,00 €	8435394718132	Ured=400v, Unc=415v, Qn=240 KVAR	15-30-60-120	1210	420	380	445
MIDIMATIC HP10 415V 320KVAR 50HZ	501200201	8.588,00 €	8435394718491	Ured=400v, Unc=415v, Qn=320 KVAR	2x30-2x60-120	2000	500	500	545
MULTIMATIC HP10 415V 320KVAR 50HZ	501200250	7.298,00 €	8435394718590	Ured=400v, Unc=415v, Qn=320 KVAR	30-30-4x60	1315	600	625	670
MULTIMATIC HP10 415V 400KVAR 50HZ	501200251	9.214,00 €	8435394718606	Ured=400v, Unc=415v, Qn=400 KVAR	37.5-37.5-4x75	1565	600	625	670
MULTIMATIC HP10 415V 480KVAR 50HZ	501200252	9.743,00 €	8435394718613	Ured=400v, Unc=415v, Qn=480 KVAR	45-45-4x90	1565	600	625	670
MULTIMATIC HP10 415V 560KVAR 50HZ	501200253	10.828,00 €	8435394718620	Ured=400v, Unc=415v, Qn=560 KVAR	52.5-52.5-4x105	1815	600	625	670
MULTIMATIC HP10 415V 640KVAR 50HZ	501200254	14.871,00 €	8435394718637	Ured=400v, Unc=415v, Qn=640 KVAR	60-60-4x120	1315	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 720KVAR 50HZ	501200255	16.809,00 €	8435394718644	Ured=400v, Unc=415v, Qn=720 KVAR	67.5-67.5-4x135	1565	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 800KVAR 50HZ	501200256	18.147,00 €	8435394718651	Ured=400v, Unc=415v, Qn=800 KVAR	75-75-4x150	1565	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 880KVAR 50HZ	501200257	19.232,00 €	8435394718668	Ured=400v, Unc=415v, Qn=880 KVAR	82.5-82.5-4x165	1565	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 960KVAR 50HZ	501200258	19.760,00 €	8435394718675	Ured=400v, Unc=415v, Qn=960 KVAR	90-90-4x180	1565	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 1.040KVAR 50HZ	501200259	21.424,00 €	8435394718682	Ured=400v, Unc=415v, Qn=1.040 KVAR	97.5-97.5-4x195	1815	1200	620	665
MULTIMATIC HP10 415V 1.120KVAR 50HZ	501200260	22.433,00 €	8435394718699	Ured=400v, Unc=415v, Qn=1.120 KVAR	105-105-4x210	1815	1200	620	665

Nota: Dimensiones (AxBxCxD) en mm. Versiones IP54, consultar. Versiones con condensadores reforzados consultar. Versiones con otras potencias o distribución de escalones consultar.

BATERÍAS DE CONDENSADORES AUTOMÁTICAS CON FILTRO

• FH 20

- Tensión de red: trifásica 400VAC/50Hz.
- Maniobra de desconexión: interruptor de corte en carga.
- Condensador de polipropileno metalizado.
- Maniobra de los condensadores: contactores equipados con resistencias de pre-inserción.
- Tensión nominal del condensador: 550V.
- Frecuencia de sintonización: 180Hz / Max. THDV en red: 3%<THDV<6%.
- Máxima THDi en red del 60%.
- Protección IP31.
- Ventilación natural en los modelos MICROMATIC y forzada en el resto.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Características	Escalonado 400 V	Altura	Ancho (B)	Profundidad Armario (C)	Profundidad Total (D)
MINIMATIC FH20 400V 10KVAR 50HZ	501200124	2.777,00 €	8435394718316	Ured=400v, Unc=550v, Qred=10 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x2.5-5	990	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 20KVAR 50HZ	501200125	3.026,00 €	8435394718323	Ured=400v, Unc=550v, Qred=20 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x2.5-5-10	990	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 30KVAR 50HZ	501200126	3.124,00 €	8435394718330	Ured=400v, Unc=550v, Qred=30 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x5-2x10	990	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 40KVAR 50HZ	501200127	3.743,00 €	8435394718347	Ured=400v, Unc=550v, Qred=40 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x5-10-20	1210	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 50KVAR 50HZ	501200128	4.101,00 €	8435394718354	Ured=400v, Unc=550v, Qred=50 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x5-2x10-20	1210	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 60KVAR 50HZ	501200129	4.257,00 €	8435394718361	Ured=400v, Unc=550v, Qred=60 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x10-2x20	1210	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 70KVAR 50HZ	501200130	4.622,00 €	8435394718378	Ured=400v, Unc=550v, Qred=70 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	10-3x20	1430	420	380	445
MINIMATIC FH20 400V 80KVAR 50HZ	501200131	5.050,00 €	8435394718385	Ured=400v, Unc=550v, Qred=80 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x10-3x20	1430	420	380	445
MULTIMATIC FH20 400V 100KVAR 50HZ	501200350	8.039,00 €	8435394719061	Ured=400v, Unc=550v, Qred=100 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40	1315	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 140KVAR 50HZ	501200351	8.819,00 €	8435394719078	Ured=400v, Unc=550v, Qred=140 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-40-80	1315	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 180KVAR 50HZ	501200352	10.804,00 €	8435394719085	Ured=400v, Unc=550v, Qred=180 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40-80	1565	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 220KVAR 50HZ	501200353	11.480,00 €	8435394719092	Ured=400v, Unc=550v, Qred=220 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-40-2x80	1565	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 260KVAR 50HZ	501200354	13.648,00 €	8435394719108	Ured=400v, Unc=550v, Qred=260 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40-2x80	1815	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 300KVAR 50HZ	501200355	14.637,00 €	8435394719115	Ured=400v, Unc=550v, Qred=300 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-40-3x80	1815	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 340KVAR 50HZ	501200356	16.904,00 €	8435394719122	Ured=400v, Unc=550v, Qred=340 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40-3x80	2065	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 380KVAR 50HZ	501200357	17.581,00 €	8435394719139	Ured=400v, Unc=550v, Qred=380 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-40-4x80	2065	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 420KVAR 50HZ	501200358	19.524,00 €	8435394719146	Ured=400v, Unc=550v, Qred=420 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40-2x80-160	2315	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 460KVAR 50HZ	501200359	20.200,00 €	8435394719153	Ured=400v, Unc=550v, Qred=460 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-40-3x80-1x160	2315	600	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 500KVAR 50HZ	501200360	24.868,00 €	8435394719160	Ured=400v, Unc=550v, Qred=500 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	20-2x40-80-2x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH20 400V 560KVAR 50HZ	501200361	28.048,00 €	8435394719177	Ured=400v, Unc=550v, Qred=560 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	80-3x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH20 400V 640KVAR 50HZ	501200362	28.922,00 €	8435394719184	Ured=400v, Unc=550v, Qred=640 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x80-3x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH20 400V 720KVAR 50HZ	501200363	32.177,00 €	8435394719191	Ured=400v, Unc=550v, Qred=720 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	80-4x160	2065	1200	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 800KVAR 50HZ	501200364	34.826,00 €	8435394719207	Ured=400v, Unc=550v, Qred=800 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x80-4x160	2065	1200	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 880KVAR 50HZ	501200365	37.908,00 €	8435394719214	Ured=400v, Unc=550v, Qred=880 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	80-5x160	2315	1200	625	670
MULTIMATIC FH20 400V 960KVAR 50HZ	501200366	39.978,00 €	8435394719221	Ured=400v, Unc=550v, Qred=960 KVAR, Frecuencia de resonancia 180Hz	2x80-3x160-1x320	2315	1200	625	670

Nota: Dimensiones (AxBxCxD) en mm. Versiones IP54, consultar. Versiones con condensadores reforzados consultar. Versiones con otras potencias o distribución de escalones consultar.

BATERÍAS DE CONDENSADORES AUTOMÁTICAS CON FILTRO

• FH 30

- Tensión de red: trifásica 400VAC/50Hz.
- Maniobra de desconexión: interruptor de corte en carga.
- Condensador de polipropileno metalizado.
- Maniobra de los condensadores: contactores equipados con resistencias de pre-inserción.
- Tensión nominal del condensador: 550V.
- Frecuencia de sintonización: 135Hz / Max. THDV en red: 3%<THDV<6%.
- Ventilación natural en los modelos MICROMATIC y forzada en el resto.
- THDI en red superiores al 60%.



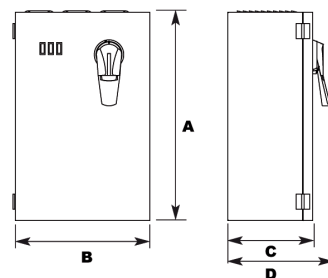
Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Características	Escalonado 400 V	Altura	Ancho (B)	Prof. Arm. (C)	Prof. Tot. (D)
MINIMATIC FH30 400V 10KVAR 50HZ	501200132	2.869,00 €	8435394718392	Ured=400v, Unc=550v, Qred=10 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x2.5-5	990	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 20KVAR 50HZ	501200133	3.129,00 €	8435394718408	Ured=400v, Unc=550v, Qred=20 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x2.5-5-10	990	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 30KVAR 50HZ	501200134	3.494,00 €	8435394718415	Ured=400v, Unc=550v, Qred=30 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x5-2x10	990	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 40KVAR 50HZ	501200135	3.899,00 €	8435394718422	Ured=400v, Unc=550v, Qred=40 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x5-10-20	1210	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 50KVAR 50HZ	501200136	4.471,00 €	8435394718439	Ured=400v, Unc=550v, Qred=50 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x5-2x10-20	1430	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 60KVAR 50HZ	501200137	4.889,00 €	8435394718446	Ured=400v, Unc=550v, Qred=60 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x10-2x20	1430	420	380	445
MINIMATIC FH30 400V 70KVAR 50HZ	501200138	5.334,00 €	8435394718453	Ured=400v, Unc=550v, Qred=70 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	10-3x20	1430	420	380	445
MULTIMATIC FH30 400V 100KVAR 50HZ	501200367	9.132,00 €	8435394719238	Ured=400v, Unc=550v, Qred=100 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40	1315	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 140KVAR 50HZ	501200368	10.028,00 €	8435394719245	Ured=400v, Unc=550v, Qred=140 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-40-80	1315	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 180KVAR 50HZ	501200369	12.472,00 €	8435394719252	Ured=400v, Unc=550v, Qred=180 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40-80	1565	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 220KVAR 50HZ	501200370	13.195,00 €	8435394719269	Ured=400v, Unc=550v, Qred=220 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-40-2x80	1565	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 260KVAR 50HZ	501200371	15.825,00 €	8435394719276	Ured=400v, Unc=550v, Qred=260 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40-2x80	1815	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 300KVAR 50HZ	501200372	16.924,00 €	8435394719283	Ured=400v, Unc=550v, Qred=300 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-40-3x80	1815	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 340KVAR 50HZ	501200373	19.696,00 €	8435394719290	Ured=400v, Unc=550v, Qred=340 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40-3x80	2065	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 380KVAR 50HZ	501200374	20.420,00 €	8435394719306	Ured=400v, Unc=550v, Qred=380 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-40-4x80	2065	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 420KVAR 50HZ	501200375	22.487,00 €	8435394719313	Ured=400v, Unc=550v, Qred=420 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40-2x80-160	2315	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 460KVAR 50HZ	501200376	23.575,00 €	8435394719320	Ured=400v, Unc=550v, Qred=460 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-40-3x80-1x160	2315	600	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 500KVAR 50HZ	501200377	29.575,00 €	8435394719337	Ured=400v, Unc=550v, Qred=500 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	20-2x40-80-2x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH30 400V 560KVAR 50HZ	501200378	29.575,00 €	8435394719344	Ured=400v, Unc=550v, Qred=560 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	80-3x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH30 400V 640KVAR 50HZ	501200379	33.459,00 €	8435394719351	Ured=400v, Unc=550v, Qred=640 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x80-3x160	1815	1200	620	665
MULTIMATIC FH30 400V 720KVAR 50HZ	501200380	37.875,00 €	8435394719368	Ured=400v, Unc=550v, Qred=720 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	80-4x160	2065	1200	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 800KVAR 50HZ	501200381	40.456,00 €	8435394719375	Ured=400v, Unc=550v, Qred=800 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x80-4x160	2065	1200	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 880KVAR 50HZ	501200382	44.090,00 €	8435394719382	Ured=400v, Unc=550v, Qred=880 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	80-5x160	2315	1200	625	670
MULTIMATIC FH30 400V 960KVAR 50HZ	501200383	46.677,00 €	8435394719399	Ured=400v, Unc=550v, Qred=880 KVAR, Frecuencia de resonancia 135Hz	2x80-3x160-1x320	2315	1200	625	670

Nota: Dimensiones (AxBxCxD) en mm. Versiones IP54, consultar. Versiones con condensadores reforzados consultar. Versiones con otras potencias o distribución de escalones consultar.

BATERÍAS DE CONDENSADORES FIJAS

• MICROfix

- Sistema de corrección fija de la potencia, para redes trifásicas, dispuesto en caja metálica Grado de protección IP3X. Está equipado con un interruptor de corte en carga y luz de señalización de tensión en el panel de control.
- Potencias hasta 60kvar 400V.
- Características generales
- Armario metálico en color RAL7035.
- Interruptor de corte en carga con cerradura.
- Cable auto extinguido NO7V-K según la normativa CEI 20/22-II.
- Condensadores monofásicos auto regenerables de polipropileno metalizado con tensión nominal UNC= 400V, ó UNC = 460V perfecto para lugares donde se puedan producir sobretensiones, tales como, transformadores o redes eléctricas.
- Incluye protección por fusible.
- Máxima THDi en red del 7% para la gama SP20.
- Máxima THDi en red del 15% para la gama RP10.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13
MICROFIX SP20 400V 5.00K 50HZ	501100100	386,00 €	8435394717555
MICROFIX SP20 400V 10.00K 50HZ	501100101	403,00 €	8435394717562
MICROFIX SP20 400V 15.00K 50HZ	501100102	456,00 €	8435394717579
MICROFIX SP20 400V 20.00K 50HZ	501100103	544,00 €	8435394717586
MICROFIX SP20 400V 25.00K 50HZ	501100104	586,00 €	8435394717593
MICROFIX SP20 400V 30.00K 50HZ	501100105	604,00 €	8435394717609
MICROFIX SP20 400V 40.00K 50HZ	501100106	781,00 €	8435394717616
MICROFIX SP20 400V 50.00K 50HZ	501100107	858,00 €	8435394717623
MICROFIX SP20 400V 60.00K 50HZ	501100108	935,00 €	8435394717630

Nota: Dimensiones (AxBxCxD) en mm.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13
MICROFIX RP10 460V 5.00K 50HZ	501100109	394,00 €	8435394717647
MICROFIX RP10 460V 10.00K 50HZ	501100110	405,00 €	8435394717654
MICROFIX RP10 460V 15.00K 50HZ	501100111	466,00 €	8435394717661
MICROFIX RP10 460V 20.00K 50HZ	501100112	509,00 €	8435394717678
MICROFIX RP10 460V 25.00K 50HZ	501100113	593,00 €	8435394717685
MICROFIX RP10 460V 30.00K 50HZ	501100114	611,00 €	8435394717692
MICROFIX RP10 460V 40.00K 50HZ	501100115	792,00 €	8435394717708
MICROFIX RP10 460V 50.00K 50HZ	501100116	871,00 €	8435394717715
MICROFIX RP10 460V 60.00K 50HZ	501100117	925,00 €	8435394717722

Nota: Dimensiones (AxBxCxD) en mm.

Consulte todas nuestras opciones
en componentes
(condensadores, reguladores, protecciones...)

INSTRUMENTACIÓN DE MEDIDA



**PINZAS Y MULTÍMETROS
PUNTAS DE PRUEBA
DETECTORES DE TENSIÓN Y CONTINUIDAD
MEDIDORES DE RESISTENCIA Y AISLAMIENTO
MEDIDORES MEDIOAMBIENTALES
EQUIPOS DE MEDIDA INDUSTRIALES
KITS REBT
CERTIFICADORES DE INSTALACIONES
CERTIFICADORES DE CUADROS
ANALIZADORES DE REDES
MEDIDORES DE ALTA TENSIÓN
ANALIZADORES DE REDES
CERTIFICADORES LAN**

Servicios de Instrumentación

KPS Soluciones en Energía apuesta por la **calidad** y el **servicio** a sus distribuidores con una amplia gama de servicios de **valor añadido** que posicionan nuestras líneas de producto como un referente del mercado.

Por ello, **KPS** ha invertido en un **nuevo laboratorio**, diferenciándonos de nuestros competidores, con el objetivo de proporcionar servicios de calibración y reparación de una forma ágil y rápida a nuestros clientes.

Nuestra **instrumentación avanzada** es el complemento perfecto que nos permite aportar una gran variedad de soluciones que el mercado nos demanda.

Todo ello nos hace ser tu **proveedor de referencia** en Instrumentación de Medida.

Calibración de equipos de instrumentación de medida

- ✓ Laboratorios propios
- ✓ Calibramos y ajustamos tu equipo
- ✓ Personal altamente cualificado

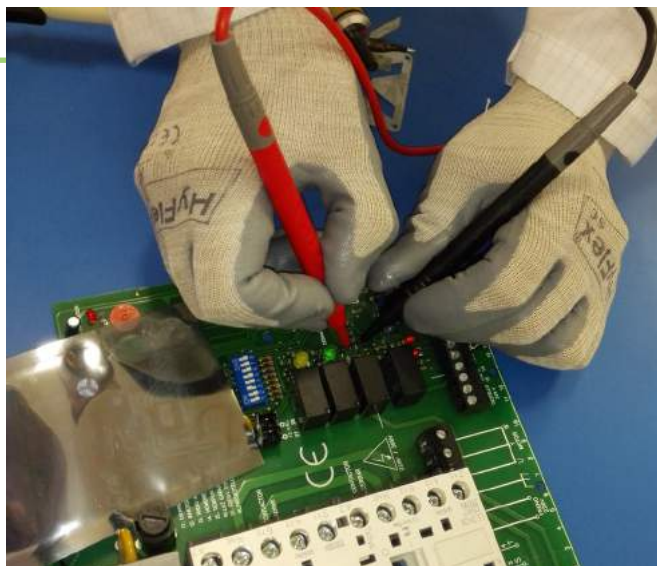
Próximamente.
ENAC



Servicios de Instrumentación

Servicio de reparación

- ✓ El mejor **servicio técnico** del mercado
- ✓ Tu **equipo** estará siempre en **condiciones óptimas de funcionamiento**
- ✓ **Personal altamente cualificado**
- ✓ **Actualizamos y calibramos** tus equipos



**Ahorra tiempo.
Aumenta tu rentabilidad**

Formación

- ✓ **KPS te forma** para que puedas pasar las certificaciones más exigentes
- ✓ **Cursos presenciales, on-line, en campo**
- ✓ **Asesoramiento continuo**
- ✓ **Los mejores profesionales a tu disposición**



**Apuesta por conocimiento.
Apuesta por KPS**



Calidad

- ✓ Trabajamos con los **estándares más exigentes**
- ✓ Gestión según normas **UNE 17025 e ISO 9001:2008**



• Pinzas amperimétricas

Cuando el profesional desea realizar medidas de corriente de manera rápida y sencilla, el instrumento ideal es la pinza amperimétrica. Este instrumento permite, sin necesidad de llevar a cabo desconexión del circuito a medir, realizar las medidas oportunas con total rapidez.

A pesar de que los multímetros son capaces de realizar mediciones de corriente, el circuito debe de ser abierto para que la corriente circule a través de dicho instrumento. Gracias al uso de pinzas amperimétricas, la medida de corriente se efectúa abrazando el cable con la mordaza de la pinza.

El principio de funcionamiento de las pinzas amperimétricas se basa en que la corriente que circula por el cable abrazado induce una corriente en las mordazas de la propia pinza, la cual es procesada para obtener la medida en pantalla.

Las pinzas amperimétricas comparten la mayor parte de funciones que incluyen los multímetros, como retención de lectura, registro de máximos y mínimos, auto-rango o memorización de resultados.



• Multímetros digitales

El multímetro es el instrumento básico de cualquier instalador eléctrico. Los primeros multímetros que aparecieron en el mercado fueron los multímetros analógicos, los cuales indicaban, mediante el uso de una aguja, el valor medido sobre una escala fija que en muchos casos era múltiple, incluyendo valores de corriente o tensión en distintas escalas.

Aún hoy en día se sigue usando este tipo de instrumento analógico, ya que las variaciones de valor o los picos sufridos son fácilmente apreciables por el usuario.

Gracias a los avances en la electrónica, los multímetros analógicos fueron sustituidos, en su gran mayoría, por multímetros digitales. Mediante la digitalización de las señales medidas a través de las puntas de prueba, los equipos digitales son capaces de transformar valores de corriente y/o tensión en valores numéricos que se representan en pantalla. Las principales ventajas en el uso de equipos digitales son que en pantalla se muestra tanto el valor numérico medido con altas resoluciones, como la variable medida (V, A, Ohmios, ...), o si se está trabajando en corriente alterna o continua.

Otras de las funciones que se obtienen con el uso de equipos digitales son:

- **Max/Min, o retención de máximos y mínimos:** mediante esta función, el equipo registra el valor máximo o mínimo medido.
- **Auto rango, o selección automática de escalas:** mediante el uso de esta función, el multímetro selecciona la escala de medida de modo automático, ajustándose al valor más adecuado.
- **Rel. o valor relativo:** tras fijar un valor determinado por el usuario, se mostrará la desviación sobre la medida realizada.
- **MEM o función de memorización:** el equipo es capaz de registrar y almacenar varios valores de medida para poder acceder a dichos valores con posterioridad.
- **Retención de lecturas:** gracias a un botón es posible fijar en pantalla un valor determinado en el instante que se desee, especialmente indicado si la medida fluctúa.



PINZAS AMPERIMÉTRICAS

• KPS-PA70 Pinza amperimétrica TRMS

- Pinza amperimétrica digital con medidas en verdadero valor eficaz.
- Medida de puntas de corriente en el arranque de motores.
- 6000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Selección automática de escalas.
- Medidas relativas.
- Retención de lecturas, valores máximo y mínimo.
- Maxilar de 40 mm de diámetro con iluminación.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 1000V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA70	602150001	372,00 €	8435394710099	1,000A AC/DC, 750VAC, 1000VDC, 60MΩ, 10kHz, 100μF

• KPS-PA60 Pinza amperimétrica TRMS

- Pinza amperimétrica digital con medidas en verdadero valor eficaz.
- 4000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Selección automática de escalas.
- Medidas relativas.
- Retención de lecturas.
- Maxilar de 40 mm de diámetro con iluminación.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 600V, CAT.II 1000V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA60	602150002	318,00 €	8435394710105	1,000A AC/DC, 600V AC/DC, 40MΩ, 10MHz, 4000μF

• KPS-PA40 Pinza amperimétrica

- Pinza amperimétrica digital con medida de temperatura.
- 4000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Selección automática de escalas.
- Medidas relativas.
- Retención de lecturas.
- Maxilar de 42 mm de diámetro.
- Medida de temperatura desde -40°C hasta 750°C.
- CAT. II 1000V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA40	602150003	252,00 €	8435394710112	1,000A AC/DC, 700VAC, 1000VDC 40MΩ, 100kHz, 40μF

PINZAS AMPERIMÉTRICAS

• KPS-PA30 Pinza amperimétrica

- Pinza amperimétrica digital.
- 6000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Selección automática de escalas.
- Retención de lecturas, valores máximo y mínimo.
- Maxilar de 40 mm de diámetro con iluminación.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 600V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA30	602150005	185,90 €	8435394710136	1,000A AC, 600V AC/DC. 60MΩ, 10MHz, 4000μF

• KPS-PA10 Pinza amperimétrica

- Pinza amperimétrica digital.
- 2000 cuentas.
- Medida de resistencia.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Maxilar de 42 mm de diámetro.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 600V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA10	602150006	88,90 €	8435394710143	1,000A AC, 750VAC. 1000VDC, 2MΩ

• KPS-PA20 MINI Minipinza amperimétrica

- Minipinza amperimétrica digital.
- 4000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Medida de temperatura de -20°C a +750°C.
- Maxilar de 26mm con iluminación.
- Selección automática de escalas.
- Prueba de diodos y continuidad.
- Retención de lecturas en pantalla.
- Función autoapagado.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 600V según EN61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PA20 MINI	602150017	88,20 €	8435394710150	600A AC/DC, 600VAC, 600VDC. 40MΩ, 100kHz, 100μF

• KPS-PF10 Pinza de fugas

- Tres escalas seleccionables manualmente: 2mA/20mA/60A.
- Resolución mínima de 0,001mA.
- Retención de lecturas en pantalla.
- Maxilar de 31 mm de diámetro.
- Indicador de batería baja.
- 2000 cuentas
- CAT. III 600V según EN61010.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PF10	602150020	195,30 €	8435394710181	60A AC/DC



PINZAS AMPERIMÉTRICAS

• TABLA DE SELECCIÓN RÁPIDA PINZAS AMPERIMÉTRICAS

FUNCIONES							
	KPS-PA70 PINZA DIGITAL	KPS-PA60 PINZA DIGITAL	KPS-PA40 PINZA DIGITAL	KPS-PA30 PINZA DIGITAL	KPS-PA10 PINZA DIGITAL	KPS-PA20 MINI	KPS-PF10
Código	602150001	602150002	602150003	602150005	602150006	602150017	602150020
P.V.P./ud.	372,00 €	318,00 €	252,00 €	185,90 €	88,90 €	88,20 €	195,30 €
Corriente alterna, hasta	1000A	1000A	1000A	1000A	1000A	600A	60A
Corriente continua, hasta	1000A	1000A	1000A	-	-	-	-
Tensión alterna, hasta	750V	600V	700V	600V	750V	600V	-
Tension continua, hasta	1000V	600V	1000V	600V	1000V	600V	-
Número de cuentas	6000	4000	4000	6000	2000	4000	2000
Resistencia, hasta	60MΩ	40MΩ	40MΩ	60MΩ	2MΩ	40MΩ	-
Frecuencia, hasta	10kHz	10MHz	100kHz	10MHz	-	100kHz	-
Temperatura, hasta	-	-	750°C	-	-	750°C	-
Avisador acústico de continuidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-
Prueba de diodos	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-
Capacidad, hasta	100mF	4000μF	40μF	4000μF	-	100μF	-
Detección de tensión sin contacto	SI	-	-	-	-	-	-
Punta de corriente en el arranque	SI	-	-	-	-	-	-
Corrientes de fuga con filtro de armónicos	-	-	-	-	-	-	SI
Medidas en verdadero valor eficaz	SI	SI	-	-	-	-	-
Retención de lecturas	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Medidas relativas	SI	SI	SI	-	SI	-	-
Máximos/mínimos	SI	-	-	SI	-	-	-
Selección automática de escalas	SI	SI	SI	SI	-	SI	-
Capacidad maxilar	40mm con iluminación	40mm con iluminación	42mm	40mm con iluminación	42mm	26mm con iluminación	31mm
Autoapagado	SI	SI	SI	SI	-	SI	-
Display retroiluminado	SI	SI	-	SI	SI	SI	-
Indicador de batería baja	SI	SI	SI	SI	-	SI	SI
Categoría según EN61010	CAT. III 1000V	CAT. III 600V	CAT. III 600V CAT. II 1000V	CAT. III 600V	CAT. III 600V	CAT. III 600V	CAT. III 600V



MULTÍMETROS DIGITALES

• KPS-MT60 Multímetro TRMS

- Multímetro digital con medidas en verdadero valor eficaz.
- Software para gestión de datos y cable USB para conexión a PC.
- 6600 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Detección de tensión sin contacto.
- Medidas relativas.
- Retención de lecturas y valores máximo y mínimo.
- Selección automática de escalas.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Display retroiluminado.
- CAT. IV 600V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT60	602250001	205,00 €	8435394710198	660V AC/DC, 10AAC7DC, 66MΩ, 66MHz, 66μF

• KPS-MT50 Multímetro

- Multímetro digital con medida de temperatura.
- 4000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia, ciclo de trabajo y capacidad.
- Prueba de transistores.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Detección de tensión sin contacto.
- Medidas relativas.
- Retención de lecturas y valores máximo y mínimo.
- Selección automática de escalas.
- Display retroiluminado.
- CAT. III 600V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT50	602250002	150,00 €	8435394710204	750VAC, 1000VDC, 10A AC/DC, 40MΩ, 10MHz, 4000μF, -20°C a 1000°C

• KPS-MT45 Multímetro

- Multímetro digital.
- 2000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia y capacidad.
- Medida de temperatura desde -20°C hasta 1.000°C
- Prueba de transistores.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- CAT. II 1000V, CAT. III 600V según EN 61010.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT45	602250019	85,00 €	8435394744384	750VCA, 1000VDC, 10A AC/DC, 200MΩ, 20kHz, 100μF, -20°C a 1000°C

MULTÍMETROS DIGITALES

• KPS-MT30 Multímetro

- Multímetro digital.
- 2000 cuentas.
- Medida de resistencia.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- CAT. II 600V, CAT. III 600V según EN 61010.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT30	602250004	44,50 €	8435394710228	600V AC/DC, 10ADC, 2MΩ



• KPS-MT10 Multímetro de bolsillo

- Multímetro digital de bolsillo.
- 4000 cuentas.
- Medida de resistencia, frecuencia y capacidad.
- Avisador acústico de continuidad y prueba de diodos.
- Retención de lecturas.
- Selección automática de escalas.
- Autoapagado.
- CAT. II 600V, CAT. III 300V según EN61010.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT10	602250005	39,50 €	8435394710235	600V AC/DC, 400mA AC/DC, 40MΩ, 100kHz, 100μF



• KPS-MT20L Multímetro buscapolos

- Multímetro digital formato lápiz.
- Detección de tensión sin contacto con avisador acústico y luminoso.
- Prueba de continuidad con avisador acústico.
- Punta retráctil para un almacenamiento adecuado.
- 2000 cuentas.
- Medida de resistencia.
- Prueba de diodos.
- Retención de lecturas y del máximo valor.
- Selección automática de escalas.
- Autoapagado
- CAT.II 600V según EN61010.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MT20L	602350006	55,65 €	8435394710297	600V AC/DC, 20MΩ,



MULTÍMETROS DIGITALES

• TABLA DE SELECCIÓN RÁPIDA MULTÍMETROS DIGITALES

FUNCIONES	 KPS-MT60 MULTÍMETRO	 KPS-MT50 MULTÍMETRO	 KPS-MT45 MULTÍMETRO	 KPS-MT30 MULTÍMETRO	 KPS-MT10 MULTÍMETRO	 KPS-MT20L MULT. BUSCAPOLOS
Código	602250001	602250002	602250019	602250004	602250005	602350006
P.V.P./ud.	205,00 €	150,00 €	85,00 €	44,50 €	39,50 €	55,65 €
Tensión alterna, hasta	660V	750V	750V	600V	600V	600V
Tensión continua, hasta	660V	1000V	1000V	600V	600V	600V
Corriente alterna, hasta	10A	10A	10A	-	400mA	-
Corriente continua, hasta	10A	10A	10A	10A	400mA	-
Número de cuentas	6600	4000	2000	2000	4000	2000
Resistencia, hasta	66MΩ	40MΩ	200MΩ	2MΩ	40MΩ	20MΩ
Frecuencia, hasta	66MHz	10MHz	20kHz	-	100kHz	-
Temperatura, hasta		1000°C	1000°C	-	-	-
Capacidad, hasta	66mF	4000μF	100μF	-	100μF	-
Avisador acústico de continuidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Prueba de transistores	-	SI	SI	-	-	-
Prueba de diodos	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Detección de tensión sin contacto	SI	SI	-	-	-	SI
Medidas en verdadero valor eficaz	SI	-	-	-	-	-
Retención de lecturas	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Medidas relativas	SI	SI	-	-	-	-
Máximos/mínimos	SI	SI	-	-	-	MAX
Selección automática de escalas	SI	SI	-	-	SI	SI
Autoapagado	SI	SI	SI	-	SI	SI
Display retroiluminado	SI	SI	-	-	-	-
Indicador de batería baja	SI	SI	SI	-	-	-
Conexión a PC	SI	-	-	-	-	-
Categoría según EN61010	CAT. IV 600V	CAT. III 600V	CAT. II 1000V CAT. III 600V	CAT. II 600V CAT. III 600V	CAT. II 600V CAT. III 300V	CAT. II 600V

•Puntas de prueba

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-PT40	602990070	36,75 €	8435394735108	Puntas de prueba para KPS-CF20
KPS-PT30	602990041	26,25 €	8435394710433	Puntas de prueba CAT III 600V con adaptadores cocodrilo
KPS-PT20	602990042	12,08 €	8435394710440	Puntas de prueba largas CAT IV 600V
KPS-PT15	602990076	9,50 €	8435394739250	Puntas de prueba cortas CAT II 1.000V

KPS - PT15



KPS - PT20



KPS - PT30



Ponemos a su disposición una gama de servicios que aportan valor añadido a nuestras Soluciones en Instrumentación, como:

- Laboratorios propios
- Reparaciones y calibración de equipos
- Asesoramiento en la selección de equipos
- Soporte técnico
- Jornadas de formación
- Demostración de equipos

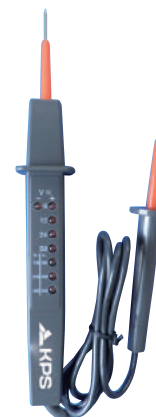
No dude en consultarnos en el teléfono 985 081 870 o en info@kps-soluciones.es

DETECTORES DE TENSIÓN Y CONTINUIDAD

• KPS-DT20 Detector de tensión

- Detector de tensión.
- Detección de tensión alterna y continua hasta 380V, indicación por LEDs.
- Indicación de polaridad.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-DT20	602350004	20,48 €	8435394710273	Detector de tensión y polaridad



• KPS-DT10 Detector de tensión

- Se utiliza para detectar la tensión en tiendas, iluminación, interruptores, cables y encontrar roturas en cables
- Sensibilidad al voltaje: 90-1000V~
- Frecuencia: 50/60Hz
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10 a 50°C
- Indicadores: Pitido y LED intermitente indican que hay tensión
- Seguro, ya que detecta la tensión sin contacto.
- Alimentación: 2 x 1.5V AAA
- Tamaño: 150 x 109 mm
- Peso: Aprox. 49g
- CAT. II 1000V según EN61010

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-DT10	602350008	14,56 €	8435394710310	Detector de tensión sin contacto 90-1000V~



MEDIDORES RESISTENCIA Y AISLAMIENTO

• KPS-TL10 Medidor de tierra digital

- Medidor digital de la resistencia de tierra.
- Medida de la resistencia de tierra y tensión del terreno mediante el método de las 3 puntas.
- Indicador de batería baja.
- Retención de lecturas.
- Función autoapagado.
- 2000 cuentas.
- Incluye 2 picas auxiliares, tres cables y maletín de transporte.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TL10	602350001	350,00 €	8435394710242	Resistencia: 10Ω / 100Ω / 1000Ω Medidas de tensión: 0-30 VAC

• KPS-TL20 Medidor digital de la resistencia de tierra

- Medidor digital de la resistencia de tierra.
- Método de las 3 puntas.
- Función compensación de las puntas.
- Medida de la tensión del terreno.
- 4.000 cuentas.
- Pantalla LCD retroiluminada de grandes dimensiones.
- Función retención de datos y función relativa.
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Pequeño, ligero y fácil de usar.
- Incluye 2 picas auxiliares, cables y maletín de transporte.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TL20	602350010	410,00 €	8435394732787	Resistencia: 40Ω / 400Ω / 4kΩ Medida de tensión: 0-400 VAC

• KPS-MA20 Medidor de aislamiento

- Medidor de resistencia de aislamiento con tensiones de ensayo hasta 1000VDC.
- Medidor de tensión AC y continuidad.
- Toma de medidas puntuales o temporizadas durante 5 minutos.
- Indicador de batería baja.
- Autoapagado.
- 2000 cuentas.
- Incluye puntas de prueba, baterías, pinzas y maletín de transporte.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MA20	602350003	295,00 €	8435394710266	Resistencia: 20MΩ / 200MΩ / 2000MΩ Tensiones de ensayo: 250V/500V/1000VDC Medidas de tensión: hasta 600VAC Test de continuidad: <200Ω

• KPS-MA30 Medidor digital de aislamiento

- Medidor digital de aislamiento con tensiones de ensayo hasta 1000VDC.
- Medidor de tensión hasta 500VAC.
- Aviso de tensión externa por pitido.
- Función compensación de puntas.
- Descarga automática después del test.
- Indicador de batería baja y medición de pilas del equipo.
- Pantalla LCD retroiluminada de grandes dimensiones.
- 2.000 cuentas.
- Incluye puntas de prueba, baterías y maletín de transporte.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-MA30	602350011	464,00 €	8435394732794	Resistencia: 20MΩ / 200MΩ / 2MΩ Tensiones de ensayo: 250V/500V/1000VDC Medida de tensión: hasta 500VAC Escala de continuidad: 20Ω / 200Ω / 2.000Ω

MEDIDORES MEDIOAMBIENTALES

• KPS-TM15 Termómetro de infrarrojos

- Termómetro digital por infrarrojos.
- Puntero láser Clase II según FDA
- Medidor de temperatura superficial desde -20°C hasta 350°C.
- Medidor de temperatura ambiente desde -10°C hasta 40°C.
- Medidor de humedad relativa desde 10% hasta 90%.
- Comprobación de la existencia de puentes térmicos y de la posibilidad de moho.
- Emisividad: 0,75 / 0,85 / 0,95
- Relación D-S= 12:1
- Indicación en grados Centígrados o en Fahrenheit.
- Display retroiluminado.
- Registro de lecturas con muestra en pantalla
- Indicador de batería baja y autoapagado.
- Ensayado y certificado según IEC/EN 61326.
- Suministrado con pilas y manual de instrucciones.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TM15	602450013	180,00 €	8435394742915	Escala: -20°C a 350°C

• KPS-LX30LED Luxómetro digital

- Luxómetro digital de alta precisión.
- Función retención de datos.
- Selección de unidad Fc/Lux/CD
- Selección entre diferentes fuentes de luz.
- Retención de lecturas, valores máximo, mínimo y de pico.
- Medida de todo tipo de lámparas, incluidas las lámparas LED.
- Indicador de batería baja, autoapagado y display retroiluminado.
- 2000 cuentas
- Formato compacto, resistente y portátil.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-LX30LED	602450011	150,00 €	8435394710341	Escalas: 0.00~200000 Lux

• KPS-CF20 Comprobador de fases/giro

- Indicador de secuencia de fases en sistemas trifásicos.
- Indicador de la conexión correcta de los motores.
- Indicador de fases abiertas.
- Indicadores acústicos y luminosos.
- Indicador de batería baja.
- Incluye puntas de prueba, cocodrilos y funda de transporte.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-CF20	602350007	158,60 €	8435394710303	Secuencia de fases, conexión de motores, fases abiertas

• KPS-TC10 Tacómetro digital con contacto

- Medida de velocidades angulares de 50 a 20.000 rev/min.
- Medida de velocidad lineal: m/min, m/sg, pies/min, pies/sg, pulgada/ min.
- Retención de lecturas en pantalla.
- Caudal volumétrico: pies³/min, m³/min, m³/sg.
- Retención de valores máximo, mínimo y promedio.
- Registro de hasta 100 medidas.
- Función autoapagado e indicador de batería baja.
- Display retroiluminado.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TC10	602450008	134,40 €	8435394710402	Velocidades angulares de 50 a 20000 rev/min

• KPS-TC20 Tacómetro digital sin contacto

- Medida de velocidades angulares de 50 a 100.000 rev/min.
- Distancia de medida: 50 a 250mm.
- Retención de lecturas en pantalla
- Retención de valores máximo, mínimo y promedio
- Registro de hasta 100 medidas.
- Función autoapagado e indicador de batería baja.
- Display retroiluminado.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
KPS-TC20	602450009	120,75 €	8435394710419	Velocidades angulares de 50 a 100000 rev/min

KITS REBTS

Los instaladores autorizados en Baja Tensión se clasifican en las siguientes categorías:

• Categoría Básica (IBTB)

Realización, mantenimiento y reparación de las instalaciones eléctricas en BT para edificios, industrias, infraestructuras y, en general, para toda instalación del REBT no reservada a la categoría especialista (IBTE).

• Categoría Especialista (IBTE)

Realizan todas las instalaciones comprendidas en la categoría Básica y, además, las correspondientes a:

- Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios.
- Sistema de control distribuido.
- Control de procesos.
- Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía.
- Locales con riesgo de incendio o explosión.
- Quirófanos o salas de intervención.
- Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos o similares.
- Instalaciones generadoras de BT.

OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS INSTALADORAS EN BT

- Ejecutar, modificar, ampliar, mantener o reparar las instalaciones de acuerdo a la normativa vigente y con la documentación de diseño de la instalación, utilizando materiales conformes a la legislación aplicable.
- Efectuar las pruebas y ensayos reglamentarios.
- Emitir los certificados de instalación o mantenimiento.
- Notificar a la Administración pertinente los posibles incumplimientos reglamentarios de materiales o instalaciones que observasen en el desempeño de su actividad.
- Asistir a las inspecciones establecidas por el reglamento o realizadas de oficio por la administración si fuera requerido por el procedimiento.



MEDIOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA LAS EMPRESAS INSTALADORAS EN BT

• Categoría Básica (IBTB)

- Telurómetro
- Medidor de aislamiento
- Multímetro o pinza.
- Medidor de corriente de fugas con con resolución mejor o igual a 1mA.
- Detector de tensión.
- Analizador registrador de potencia y energía trifásica.
- Comprobación de diferenciales.
- Comprobación de continuidad de los conductores.
- Medidor de impedancia de bucle con resolución mejor o igual a 0,1 Ω
- Luxómetro con rango adecuado para alumbrado de emergencia.



• Categoría Especialista (IBTE)

Además de las anteriores:

- Analizador de redes, armónicos y perturbaciones de red.
- Electrodo para aislamiento de suelos.
- Comprobador del vigilante de aislamiento en quirófanos.

• Tabla resumen de funciones

FUNCIONES	KIT COMPROBADOR SEGURIDAD + PINZA VATIMÉTRICA	KIT REBT BÁSICO COMPROBADOR SEGURIDAD + PINZA VATIM. + PINZA DE FUGAS	KIT REBT COMPROBADOR SEGURIDAD + ANALIZADOR DE REDES	KIT REBT CATEGORÍA ESPECIALISTA COMPLETO	KIT REBT CATEGORÍA ESPECIALISTA COMPLETO + SUBCATEGORÍA QUIRÓFANOS
CÓDIGO KIT	602500012	602500011	602500013	602500006	602500007
P.V.P./ud.	1.650,00 €	2.150,00 €	3.101,00 €	3.350,00 €	3.490,00 €
CATEGORÍA BÁSICA					
Telurómetro	*	*	•	•	•
Medidor aislamiento	•	•	•	•	•
Multímetro o pinza	•	•		•	•
Pinza corrientes de fuga		•		•	•
Detector de tensión				•	•
Analizador-registrador de potencia y energía para trifásica	•	•	•	•	•
Comprobación de diferenciales	•	•	•	•	•
Comprobador de continuidad de los conductores	•	•	•	•	•
Medidor impedancia de bucle	•	•	•	•	•
Luxómetro para alumbrado de emergencia		•		•	•
CATEGORÍA ESPECIALISTA					
Analizador de redes, de armónicos y de perturbaciones de red			•	•	•
Electrodo para el aislamiento de los suelos				•	•
SUBCATEGORÍA QUIRÓFANOS					
Comprobador del vigilante de aislamiento de los quirófanos					•
*OPCIONAL					

COMPROBADORES MULTIFUNCIÓN

Calidad y seguridad en instalaciones de baja tensión y cuadros/paneles eléctricos y piezas de protección de partes de circuitos Continuidad, Aislamiento, Impedancia de bucle Z, RCD, Tierra...

• Características generales

- Pruebas automáticas con o sin tensión con AUTOSECUENCIA, programables, sin resultados/ parámetros perdidos u olvidados, se evalúa el peor de los casos, se minimiza el error humano;
- Evaluación automática de seguridad en el punto de ensayo, hasta 50 parámetros, características del RCD y del fusible, asociación de los límites ajustables y de los resultados de las pruebas y evaluación simple como PASS/ FAIL;
- Creador de informes con comunicación bidireccional con PC SW Tool EuroLink PRO.
- Hasta 5 veces más rápido que cualquier procedimiento de verificación de seguridad equivalente;



• Ventajas

- Soporte para TN / TT / IT y otros sistemas de tierra;
- Impedancias Zloop L-PE, L-N y L-L en la entrada y en el final de los circuitos, comparación de ambos resultados y cálculo de ΔU en %, cálculo de I_{psc} y I_{pfc} , evaluación de la protección del fusible;
- Prueba de protección del RCD con curva de corriente AC / A o B en tipo General o Selectivo;
- Evaluación de la continuidad del PE (toma de tierra), dos polaridades automáticas;
- Pruebas de aislamiento en todo el cuadro eléctrico, en los circuitos, aislamiento de paredes y suelos, verificación de suelos antiestáticos, prueba de aislamiento automático;
- Verificación de corriente de fuga TRMS con pinza;
- Protección de sobretensión con rampa;
- Prueba IMD y ISFL en sistemas IT, pruebas en lugares médicos, instalaciones móviles;
- Prueba de resistencia de tierra con 2 hilos, 3-hilos, 4 hilos, 1 pinza, 2 pinzas;
- Otras herramientas para sistemas trifásicos, localización de los fusibles y cables, medición de iluminación, impedancia Z con alta resolución para líneas eléctricas.

• Usos

- Seguridad de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Para las necesidades de los diseñadores de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Gestión de instalaciones, mantenimiento y cuidado de los edificios comerciales o institucionales, tales como hospitales.
- Hoteles, complejos de oficinas, estadios, escuelas o centros de convenciones.
- Mantenimiento de instalaciones de baja tensión, mantenimiento preventivo y predictivo, mantenimiento correctivo / reparaciones.
- Inspecciones y pruebas periódicas reglamentarias.
- Seguridad contra incendios y riesgos, solución de problemas de sobrecarga de los sistemas eléctricos, cableado o conexiones calientes, componentes dañados.
- Seguridad eléctrica en lugares de trabajo.
- Seguridad eléctrica en las zonas públicas.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 3152 EurotestXC NUEVO	MI 3105 (EU) EurotestXA	MI 3102H BT EurotestXE 2,5kV	MI 3102 BT EurotestXE	MI 3100 SE EurotestEASI	MI 2086
CÓDIGO		602200128	602200083	602200116	602200118	602200103	602200064
P.V.P./ud.		3.633,00 €	3.268,00 €	2.921,00 €	2.514,00 €	1.547,00 €	2.108,00 €
AUTOSECUENCIA	AUTOSECUENCIA programable		•				
	Auto TT (U, ZIn, Zs, Uc)	•	•	•	•	•	
	Auto TN/RCD (U, ZIn, Zs, Rpe)	•	•	•	•	•	
	Auto TN (U, ZIn, ZPL, Rpe)	•	•	•	•	•	
	Auto IT (U, ZI, Is, Im)	•			•		
TENSIÓN	Tensión TRMS, frecuencia SECUENCIA de fase L1-L2-L3	•	•	•	•	•	•
AISLAMIENTO	50 V - 1 kV / 2,5 kV PI DAR	• / -	• / -	• / •	• / -	• / -	• / -
	Auto L-PE, PE-N, L-N		•				
CONTINUIDAD	Rlow (200 mA)	•	•	•	•	•	•
	Continuidad (7 mA)	•	•	•	•	•	•
RPE	RPE / RPE(rcd)	•		•	•	•	
ZLINE	Zline, Ipsc, ΔU % / tablas de fusibles	•	•	•	•	•	• / -
	Soporte para adaptador A 1143 Euro Z	•	•				
ZLOOP	Zloop, Ipsc/tablas de fusibles Zs(rcd)	•	•	•	•	•	•
INTERRUPTORES DIFERENCIALES (RCD)	RCD I, Uc RCD I rampa, Uc Auto	AC / A / B / F / B+	AC / A / B / F / B+	AC / A / F	AC / A / B / F / B+	AC / A / F	AC / A /
	PRCD-S, PRCD-K	•			•		
TIERRA	Tierra 3 hilos	•	•	•	•	•	•
	Tierra 2 Pinzas	Opción	Opción	Opción	Opción		Opción
	Adaptador de RO	Opción	Opción	Opción	Opción		
OTROS	Potencia (S, Q, PF, THDU)	•		•	•		
	Armónicos (U, I)	•		•	•		
	Corriente de fuga / carga	Opción	Opción	•	•		Opción
	Soporte para IT / IMD, ISFL	• / •	• / •	• / -	• / •	• / -	
	Commanders	•	•	•	•	Opción	Opción
	Localizador		Opción		Opción		Opción
	Sensor LUX	Opción	Opción	Opción	Opción		Opción
	Resistencia variable		•				
MÓDULO BLUETOOTH	Integrado	•		•	•		•
	Externo (dongle)		•			•	
PC SW	SW PC Profesional / Avanzado	• / Opción	• / Opción	• / Opción	• / Opción	• / Opción	• / Opción
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS232/ USB	•	•	•	•	•	• / -
	Bluetooth	•	Opción	•	•	Opción	

COMPROBADORES DE INSTALACIONES FV

Sistemas fotovoltaicos, inversores, paneles, verificación de módulos, mantenimiento, solución de problemas
Módulos fotovoltaicos, paneles, cadenas, inversores...

• Características generales

- Mediciones automáticas en sistemas fotovoltaicos. Analizadores combinados de sistemas fotovoltaicos y de seguridad de instalaciones eléctricas. Mediciones ambientales y cálculo de STC. Mediciones de aislamiento en sistemas fotovoltaicos con tensión. Base de datos amplia de módulos fotovoltaicos;
- Resultados de evaluación de pruebas de seguridad eléctrica PASS/FAIL;
- Creador de informes con comunicación bidireccional con el PC SW Tool EuroLink PRO.



• Ventajas

Comprobación de instalación fotovoltaica:

- Mediciones de temperatura, irradiancia, Uoc e Isc;
- Curva I - U de módulos y cadenas en sistemas fotovoltaicos;
- Determinación de MPP y cálculo del STC;
- Registrador de irradiancia y temperatura;
- Aislamiento bajo tensión de paneles fotovoltaicos y cadenas;

Medición de potencia en CA y CC:

- Prueba de corriente CA / CC TRMS con pinza;
- Eficiencia de paneles solares e inversores;

Verificación de seguridad eléctrica:

- Zloop L-N y L-L, protección RCD;
- Prueba de continuidad y toma de tierra;
- Verificación de aislamiento a través de cuadro eléctrico, en circuito;
- Verificación de protección de sobretensión;
- Verificación de resistencia de tierra.
- Verificación de corriente de fuga TRMS con pinza;

• Usos

- Verificación de la seguridad en instalaciones eléctricas y fotovoltaicas.
- Medición y verificación de la eficacia de todo el sistema.
- Comprobación de MPP, inversor, y del punto de trabajo del inversor.
- Mantenimiento y resolución de problemas basados en la característica I-V buscando posibles desviaciones de la forma estándar.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 3108 EurotestPV	MI 3109 EurotestPV Lite	A 1378 EurotestPV Remote
CÓDIGO		602600038	602600036	602990033
P.V.P./ud.		4.297,00 €	2.793,00 €	1.123,00 €
SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA	Resistencia de aislamiento hasta 1000 V	•	•	
	Continuidad 200 mA	•	•	
	Impedancia de línea / bucle	•		
	RCD A, AC, B	•		
	Resistencia de tierra	•		
	Campo rotatorio	•		
MEDICIONES DE GENERADOR FV	Isc, Uoc	1000 V / 15 A	1000 V / 15 A	
	Secuencia de prueba automática		•	
	Curva I-V	•	•	
	Umpp, Impp, Pmax	•	•	
	Extrapolación a STC	•	•*	
	RS (calculados en PC SW)	•	•	
MEDICIONES AMBIENTALES	Irradiancia	•	•*	•
	Temperatura del módulo	•	•*	•
	Registrador			•
MEDICIÓN DE LA POTENCIA DEL SISTEMA FV	Mediciones del lado de CC: U, I, P	•	•	
	Mediciones del lado de CA (monofásica): U, I, P	•	•	
	Eficiencia de conversión de energía del inversor y del sistema fotovoltaico monofásico	•	•	
	Eficiencia de conversión de energía del inversor y de sistema fotovoltaico trifásico	Opción**	Opción**	
FUNCIONALIDAD AMPLIADA DE POTENCIA	P, Q, S, THDU, PF/cos fi	•		
	Corriente CA/CC	•		
	Función de osciloscopio	•		
	Energía	•		
	Armónicos (hasta el 11º)	•		
ACCESORIOS ESTÁNDAR / OPCIONALES	Punta commander	Opción		
	Unidad remota (registrador)	Opción	Opción	•
	Sonda de seguridad FV	•	Opción	
	Adaptadores MC3 y MC4	•	•	
	Pinza de corriente CA/CC	•	•	
	Célula solar	•	Opción	
	Sonda de temperatura	•	Opción	
PC SW	PC SW EuroLink PRO PLUS	•/Opción	•/Opción	

*Los datos ambientales pueden ser introducidos manualmente o medidos con accesorios opcionales.

**La eficiencia del sistema fotovoltaico trifásico puede ser medida mediante sincronización con cualquier Analizador de Energía de Metrel.

COMPROBADORES DE INSTALACIONES

Comprobación de instalaciones especiales, mantenimiento, solución de problemas y sistemas IT integrados
Impedancia de la Z Line, RCD, RCM, ELM, IMD, tierra...

• Características generales

- Pruebas automáticas con AUTOSECUENCIA, se evalúa el peor de los casos, se minimiza el error humano;
- Límites ajustables y resultados de las pruebas con evaluación simple PASS/FAIL.
- Aislamiento y continuidad de toma de tierra para entornos industriales e instalaciones y lugares especiales ;
- Resistencia a tierra / resistencia a tierra en línea, conexión en triángulo o en línea para embudos superpuestos en sistemas de tierra, entornos urbanos, también para entornos industriales y ruidosos;
- Creador de informes con comunicación bidireccional PC SW Tool EuroLink PRO.



• Ventajas


- Impedancias Z loop, L-N y L-L en la entrada y en el final de los circuitos, comparación de ambos resultados y cálculo de ΔU en %;
- Verificación de conexión a tierra con un mínimo de 200 mA, 2 A, 10 A, ambas polaridades, con soporte para modalidad inductiva;
- Pruebas de aislamiento en todo el cuadro eléctrico, en los circuitos, aislamiento de paredes y suelos, verificación de suelos antiestáticos;
- Verificación de varistores de sobretensión y descargadores de sobretensión con rampa de tensión de hasta 2,5 kV;
- Verificación de sistemas de protección frente a rayos y del bucle de conexión a tierra con el método de las dos pinzas;
- Prueba de tierra con 2 hilos, 3 hilos, 4 hilos, 1 pinza, 2 pinzas.

• Usos

- Lugares médicos y unidades médicas específicas, quirófanos, ambulancias y vehículos de emergencia, helicópteros, barcos.
- Video móvil / Audio / Salas de concierto / Ferias vehículos de difusión de vídeo / satélite.
- Estaciones portátiles y unidades militares y policiales, vehículos, helicópteros, aeropuertos, unidades móviles, unidades móviles de restauración.
- Unidades móviles de equipos de carreras, unidades de restauración.
- Vehículos del cuerpo de bomberos, barcos de bomberos, vehículos y coches de emergencia.
- Naves de faena y generadores de barcos, barcos y botes de pesca, naves de transporte, cruceros turísticos, puertos deportivos, unidades móviles con generadores IT / transformadores / instalaciones eléctricas del BT integrados.
- Gasolineras, tuberías, chapas metálicas y cubiertas de tierra, tanques de petróleo.
- Tierra y sistemas de protección de rayos en edificios y espacios Industriales, con puntos de tierra únicos o sistemas complejos.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 3123 Clamp Earth / Clamp 	MI 3122 Z Line-Loop / RCD 	MI 3121 Insulation/Continuity 
CÓDIGO		602200086	602200085	602200084
P.V.P./ud.		1.193,00 €	941,00 €	909,00 €
AISLAMIENTO	50 V - 1 kV			•
	250 V, 500 V			•
CONTINUIDAD	Corriente 200 mA			•
ZLINE	Zline, Ipsc, ΔU % / tablas de FUSIBLES		•	
ZLOOP	Zloop, Ipfc / tablas de fusibles Zs(rcd)		•	
INTERRUPTORES DIFERENCIALES (RCD)	RCD t, Uc RCD I ramp, Uc Auto		AC / A	
TIERRA	Tierra 3 hilos	•		
	Tierra 2 Pinzas	•		
	Adaptador de RO	•		
TENSIÓN	Tensión TRMS, frecuencia SECUENCIA de fase L1-L2-L3		•	•
PC SW	PC SW	•	•	•
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	USB y RS232	•	•	•
OPCIÓN				2,5 KV (consultar pvp)

CERTIFICADORES DE CUADROS/DISPOSITIVOS PORTÁTILES/MÁQUINAS

Verificación de seguridad de aparatos portátiles, marcado CE y seguridad de maquinaria eléctrica y de cuadros/paneles eléctricos
Toma de tierra, aislamiento, fugas diferenciales / de contacto / de sustitución...

• Características generales

- Verificación automática con AUTOSEQUENCE programable o con métodos simplificados estandarizados de cualquier tipo de máquina, cuadro eléctrico, apartamentas, aparatos portátiles-electrodomésticos, aparatos fijos, equipos TI, cables IEC, dispositivos portátiles de RCD y cables de extensión;
- Evaluación automática de seguridad con información simple PASS / FAIL pero con disponibilidad de todos los resultados para un informe detallado;
- Prueba de dispositivos trifásicos;
- Escaneo PATLink Android de códigos QR, que contiene información de los resultados anteriores, el estado de las pruebas y la secuencia de prueba previamente usada;
- Sistema de escaneo, verificación e impresión de códigos de barras, e impresión de etiquetas de códigos de barras PASS / FAIL que permiten repetir el análisis de forma rápida y sencilla;
- Polaridad activa para pruebas de cables de extensión protegidos P/RCD;
- Creador de informes con comunicación bidireccional con PC SW Tool EuroLink PRO.



• Ventajas

- Prueba dieléctrica de resistencia de AT con rampa de tensión CA programable, 500 VA, hasta 5 kV, con niveles de tensión fijos 1 kV, 1,89 kV, 2,5 kV y pruebas flash de potencia limitada sobre 1,5 kV / 3 kV;
- Prueba de resistencia de toma de tierra / continuidad con corrientes de prueba de 200 mA y potentes de 10 A / 25 A;
- Resistencia de aislamiento, corriente de fuga por contacto y corriente de fuga de sustitución en partes conductivas accesibles, aisladas y expuestas para aparatos de clase I / clase II;
- Pruebas de fugas diferenciales, fuga por contacto y corriente de fuga de sustitución;
- Prueba funcional y de corrientes de carga TRMS;
- Función innovadora de polaridad activa para probar cables RCD/PRCD protegidos mientras se aplica tensión al elemento a prueba;
- Función de tendencia mostrando comparación de resultados nuevos y antiguos de la prueba en una pantalla LCD grande;
- El instrumento puede ser alimentado por red y batería interna;
- Se puede leer/ escribir / enviar los resultados a través de USB, Bluetooth, impresora externa, código de barras, código QR y sistema de RFID.

• Usos

- Pruebas de aparatos, máquinas y aparellaje eléctrico/ apartamentas tras su fabricación en fases de I+D y laboratorios.
- Marcado CE y pruebas rutinarias tras la producción.
- Pruebas de herramientas eléctricas, alargadores y aparatos en obras.
- Pruebas de aparatos protegidos con RCD (tipo AC, A y B), PRCDs portátiles (tipo K, S).
- Departamentos de reparación (tras las pruebas de reparación), maquinaria de alquiler (pruebas antes y después de alquiler).
- Pruebas periódicas de aparatos portátiles para hoteles, escuelas, guarderías, lugares públicos, restaurantes, cocinas, centros comerciales, tiendas, estaciones de bomberos, centros militares, centros de exposición, salas de conciertos, eventos.
- Pruebas de dispositivos cableados.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 3394 CE MultiTesterXA NUEVO	MI 3321 MultiServicerXA	MI 3310 SigmaGT	MI 3311 GammaGT
CÓDIGO		602300039	602200087	602990067	602990023
P.V.P./ud.		9.288,00 €	4.453,00 €	3.633,00 €	954,00 €
AUTOSECUENCIA	Marcado CE / PAT / máquina / cuadro eléctrico	• / • / • / •	- / • / • / •	- / • / - / -	- / • / - / -
	AUTOSECUENCIA programable	•	•	•	•
	Auto VDE		•	•	•
	Auto CUSTOM	•	•	•	•
RESISTENCIA	Prueba de rampa 100 ... 5000 VAC (500 VA)	•			
	Prueba de rampa 600 ... 600 VDC	•			
	Tensión de prueba 1000 VAC / 1890 VAC / 2200 VAC (500 VA)	• / • / •	• / • / •		
CONTINUIDAD	Corriente 200 mA	•	•	•	•
TOMA DE TIERRA	Corriente 4 A / 10 A / 25 A	• / • / •	- / • / •	- / - / -	- / - / -
AISLAMIENTO	50 VDC / 100 VDC / 250 VDC / 500 VDC / 1000 VDC	• / • / • / • / •	- / - / • / • / -		- / - / • / • / -
CORRIENTE DE FUGA	Corriente diferencial de fuga	•	•	•	
	Corriente de fuga por contacto	•	•	•	
	Corriente de fuga de PE	•			
	Corriente de fuga de sustitución	•	•	•	•
	Medición de corriente de fuga con pinza opcional		•	•	
TIEMPO DE DESCARGA	60 V (1 ... 5 s)	•	•		
	120 V (1 ... 5 s)	•	•		
INTERRUPTORES DIFERENCIALES (RCD)	RCD t, Uc RCD I rampa, Uc Auto		AC / A / B	AC / A / B	
	PRCD-S, PRCD-K		•	•	
ZLINE	Zline, Ipsc, ΔU% / tablas de FUSIBLES		•		
	Soporte para adaptador A 1143 Euro Z		•		
ZLOOP	Zloop, Iptc / tablas de FUSIBLES Zs(rcd)		•		
APARATOS TRIFÁSICOS	A 1322 Adaptador trifásico activo		Opción	Opción	
	A 1422 Adaptador trifásico activo Plus		Opción	Opción	
TENSIÓN	Tensión TRMS, frecuencia	• / -	• / •		• / -
	SECUENCIA de fase L1-L2-L3		•		
POLARIDAD	Prueba de cables IEC		•	•	•
	Polaridad activa			•	
OTROS	Prueba funcional	•	•	•	
	Potencia	•	•	•	
	Código de barras	Opción	Opción	Opción	Opción
	Impresora		Opción	Opción	Opción
MÓDULO BLUETOOTH	Integrado	•		•	
	Externo (dongle)				•
PC SW	PC SW PATLink PRO Plus		•	•	•
	PC SW Metrel ES Manager	•			
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS232 / USB	• / •	• / •	• / •	• / •
	Control remoto	•			

* RCD t, solo

ANALIZADORES DE REDES

Calidad de la potencia y de la tensión, consumo y distorsiones
Potencia, armónicos, THD, diagrama de fases, flicker, transitorios, forma de onda...



• Características generales

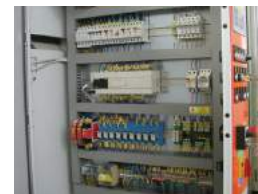
- Análisis automático de calidad de la energía y la tensión de acuerdo a la EN 50160 con evaluación de límites con PASS / FAIL, incluyendo flickers y armónicos. En conformidad con la normativa de calidad de la energía IEC 61000-4-30 Clase A/S. Perfil de grabación predefinido para estudios EN 50160;
- Herramienta de solución de problemas y mantenimiento para descubrir caídas y subidas de tensión, estados resonantes, altas corrientes del neutro en sistemas trifásicos, asimetría, transitorios;
- Herramientas diseñadas con sistemas de filtrado, equipos de corrección de energía, protección de sobretensión y sistemas UPS;
- Herramienta de análisis de la calidad de la energía en segundo plano;
- Descargar, ver y analizar con la plataforma PowerView PC SW que contiene un paquete de funcionalidades necesarias para la evaluación de los fenómenos de calidad de la energía y creación de informes complejos.

• Ventajas

- Tensión TRMS, pico, factor de cresta (4 canales), 0... 1000 Vrms;
- Corriente TRMS, pico, factor de cresta (4 canales), reconocimiento de pinza automático;
- Potencia (activa, reactiva, aparente), factor de potencia, $\cos \phi$, desequilibrios;
- Energía (activa, reactiva, generada, consumida);
- Análisis de armónicos hasta 50º armónico, medición de THD;
- Medición de flicker (parpadeo);
- Visualización de forma de onda y captura de transitorios;
- Registro rápido y registro de corriente de arranque;
- Solución de problemas más rápida debido a la visualización en pantalla de las tendencias y eventos detectados;
- Eventos de tensión y detección de alarmas definidas por el usuario;
- Sincronización de hora GPS;
- La memoria interna permite hacer registros durante más de un mes;
- El instrumento, o un grupo de ellos, puede ser remotamente controlado y programado vía módem GPRS.

• Usos

- Calidad de la energía, mantenimiento, compensación PF, filtros, puesta en marcha de máquinas.
- Evaluación de la calidad de energía y resolución de problemas en sistemas eléctricos de baja y media tensión.
- Evaluación energética para cuantificar el antes y después de las mejoras de la instalación en el consumo de energía con el fin de saber si se justifican los dispositivos de ahorro de energía.
- Comprobación del rendimiento de equipos de corrección de potencia.
- Análisis a largo plazo, para descubrir problemas difíciles de encontrar o intermitentes.
- Mantenimiento predictivo, para detectar y prevenir problemas de calidad de la energía antes que causen un apagón.
- Estudios de carga, para verificar la capacidad del sistema eléctrico antes de añadir cargas;
- Registros de corriente de arranque, desequilibrio/asimetría para optimizar la eficiencia de los sistemas.
- Seguridad eléctrica en zonas públicas.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 2892 Power Master	MI 2885 Master Q4 NUEVO	MI 2883 Energy Master NUEVO
CÓDIGO		602600044	602600052	602600050
P.V.P./ud.		6.556,00 €	5.041,00 €	3.293,00 €
CLASE	IEC 61000-4-30 Clase A / Clase S / Clase B	Clase A 0.1% (Certificado independiente)	Clase S	Clase S
ENTRADAS	Número de entradas de medición de corriente	4	4	4
	Número de entradas de medición de tensión	4	4	3
PERIÓDICOS	Medición de tensión TRMS (mínimo, máximo, promedio)	•	•	•
	Medición de corriente TRMS (mínimo, máximo, promedio)	•	•	•
	Corriente por el neutro	•	•	•
	Factor de potencia y cos	•	•	•
	Medición de potencia (W, VA, VAr)	•	•	•
	Medición de energía	•	•	•
	Análisis de THD y armónicos	•	•	•
	Medición de la frecuencia	•	•	•
	Medición de parpadeo (flicker)	•	•	•
	Eventos de tensión (bajadas, subidas, interrupciones)	•	•	•
	Desequilibrio	•	•	•
	Análisis EN 50160	•	•	•
	EN LÍNEA	Función de osciloscopio	•	•
Diagrama de fases		•	•	•
Medición de armónicos		•	•	•
HERRAMIENTAS ESPECIALES	Medición de transitorios	•		
	Registro de formas de onda	•	•	
OTROS	Corrientes de arranque	•	•	
	Análisis de interarmónicos	•	•	•
	Señalización	•	•	•
PC SW	Medición de la temperatura	•	Con sensor opcional	Con sensor opcional
	PC SW PowerView3 (gratis)	•	•	•
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	Tarjeta de memoria MicroSD	•	•	•
	RS232	Únicamente receptor GPS	Únicamente receptor GPS	
	USB	•	•	•
	Ethernet	•	•	
	Sincronización de tiempo GPS	•	•	
	Control remoto de instrumentos (3G/WiFi)	Opción	Opción	

MEDIDORES Y COMPROBADORES EN A.T.

Seguridad y calidad de AT en sistemas industriales y sistemas de generación de energía y de distribución y en obras
Conexión equipotencial, análisis de aislamiento, de paso / contacto, impedancia Z...

• Características generales

- La conexión equipotencial y las pruebas de conectividad con medidor MicroOhm es justo lo que necesita para conseguir resultados fiables y estables.
- Análisis de aislamiento de AT con alta inmunidad EMC, conexión de 3 hilos con puntas de prueba protegidas en el set. Potente generador con carga y descarga rápida de cargas capacitivas;
- Embudo de tensión durante la simulación de fallas en caso de fallo a tierra o de caída de rayos cerca de objetos, análisis de medición con tensión de paso y contacto, medida de la resistencia de tierra y la resistividad del terreno con el sistema de contacto/paso;
- Prueba de impedancia de línea y de corriente de falla, evaluación de las condiciones para desconexión automática con resultados precisos en transformadores y generadores de energía industriales;
- Creador de informes con comunicación bidireccional con PC SW Tool HV Link PRO o MESM.



• Ventajas

- Conexión equipotencial con medidor MicroOhm de 4 hilos con generador de 2A, 10A o 100A alimentado con batería, con resultados con resolución de hasta 1 nanoOhm;
- Análisis de aislamiento de AT hasta 10 kV, conexión de 3 hilos con +, - y la protección, con PI, DAR, DD, rampa de prueba, con procedimiento de resistencia programable y tensión de paso. Presentación gráfica de resultados R(t);
- El sistema más pequeño de tensión de contacto/ paso con voltímetros inalámbricos sincronizados, todo en uno, con potente generador de hasta 55 A, eliminando el ruido de corriente de tierra incluso en modo de baja potencia. Es extremadamente seguro operar a 50 V lo cual es importante para mediciones en zonas públicas;
- Prueba de 4 hilos de impedancia en línea con corriente de prueba de hasta 290 A, características del fusible incorporado, calcula automáticamente Isc máx., Isc estándar y el factor de corrección del calentamiento del cable para Isc Min.

• Usos

- Conexión equipotencial y conectividad de conductores transversales mayores, barras y bandas metálicas, conectadas en paralelo.
- Prueba de la capacidad de desconexión automática en caso de falla en el transformador de energía, evaluación de las características de los fusibles con prueba de 4 hilos de alta corriente 300 A.
- Características de aislamiento de carga y descarga, influencia de la temperatura, suciedad, humedad, tensiones mecánicas y eléctricas, radiación de alta energía, pruebas con cargas capacitivas, transformadores y cables largos.
- Pruebas de sistemas de aislamiento de gasolineras, tuberías, tierra mediante chapa metálica y cubiertas de tanques de petróleo.
- Prueba periódica de protección contra la sobretensión,
- Sistemas de tierra, resistividad del terreno, protección contra rayos de generadores de energía, sistemas de potencia industriales, subestaciones de energía.
- Análisis de redes de tierra para torres de antena, torres de distribución eléctrica de alta tensión, plataformas industriales, transformadores, generadores, sistemas fotovoltaicos etc., investigación sobre tierra y distribución de embudos de tensión.



MEDIDORES Y COMPROBADORES EN A.T.

• Guía de selección

Características	Descripción	MI 3252 MicroOhm 100A	MI 3250 MicroOhm 10A	MI 3200	MI 3201 TeraOhm 5 kV Plus	MI 3280	MI 3290 Earth Analyzer NUEVO	MI 3295 Step Contact Voltage
CÓDIGO		602100022	602100021	602100018	602100019	602100037	602100036	602100024
P.V.P./ud.		6.574,00 €	4.030,00 €	3.319,00 €	3.133,00 €	Consultar	Consultar	7.686,00 €
TOMA DE TIERRA	Rango de corriente de prueba	100 A	10 A				200 mA	
	Resolución	1 nΩ	0.1 μΩ				10 mΩ	
	Modo simple / Continuo	•	•				•	
	Modo inductivo		•				•	
ANÁLISIS DE AISLAMIENTO	Custom test shortcut			•			•	
	Rango de tensión de prueba			500 VDC 10 KVDC	250 VDC ... 5 kVDC			
	Rango de medición de resistencia de aislamiento			10 TΩ	10 TΩ			
	Cálculo de DD, DAR, PI, R(t)			•	•			
	Prueba de tensión de rampa			•	•			
	Prueba de tensión de paso			•	•			
	Gráfico de barras			•	•			
	Corriente de fuga			•	•			
	Descarga automática			•	•			
SISTEMA DE TIERRA	Corriente de prueba de hasta 55 A							•
	Medidor de tensión de paso autónomo						•	•
	Tensión de paso y contacto						•	•
	Resistencia de tierra 2 hilos / 3 hilos / 4 hilos						• / • / •	- / - / •
	Resistencia específica de tierra						• / •	• / -
	Wenner / Schlumberger						•	
	Método de multifrecuencia						•	
	Método de alta frecuencia						• / •	
Método de 2 pinzas sin picas						•		
COMPROBACIÓN DE TRANSFORMADORES	Resistencia del bobinado		•		•	•		
	Rango de transformación				•	•		
	Corriente de excitación				•	•		
TENSIÓN	Tensión DC 600 V			•	•			
OTROS	Rechazo robusto de corriente CA4 mA							
	Filtro de inmunidad de ruido	•	•	•	•		•	•
	Conexión de 3 hilos / 4 hilos	- / •	- / •	- / •	• / -		• / •	- / •
	Evaluación PASS / FAIL	•	•	•	•		•	•
	Compensación de temperature		•					
Dos fuentes de energía	Plomo	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH		Li-Ion	
PC SW	PC SW	•	•	•	•		•	•
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS232 / USB / BT	• / • / -	• / • / -	• / • / -	• / • / -		- / • / •	• / • / -

CERTIFICADORES LAN

Calidad de red de área local y telecomunicaciones
LAN, UTP, ScTP, FTP, NEXT, ACR, Alcance, Osciloscopio, TDR, TDNEXT...

• Características generales

- Prueba automática de LAN con AUTOSECUENCIA con una amplia base de datos de pruebas incorporada en la memoria del instrumento que permite una verificación rápida del cableado LAN hasta CAT6 (Clase E) conforme a las normas internacionales EN50173, TIA/EIA 658B, ISO/IEC 11801 o similar;
- Herramienta de solución de problemas con funcionalidad de pruebas habilitada independientemente de la unidad remota que puede mostrar los problemas y fallos de un conector / toma de una manera rápida y fácil;
- Creador de informes con comunicación bidireccional con PC SW Tool LANLink.

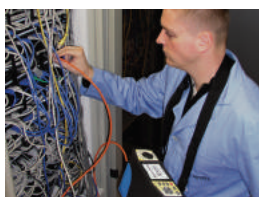
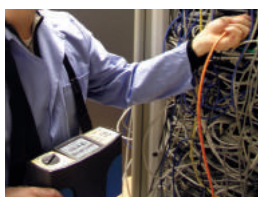
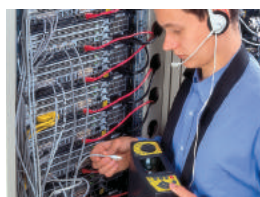


• Ventajas

- La conectividad con cables UTP, STP, ScTP, FTP se refuerza con una selección completa de adaptadores para mediciones de Channel Link y Permanent Link (enlace de canal y enlace permanente);
- Selección completa de funciones de prueba combinada con una interfaz fácil de entender por el usuario que hacen del Multi LAN 350 una buena opción para empresas de cableado de LAN y subcontratistas así como para los administradores de TI para solucionar problemas;
- Distancia precisa para la determinación del fallo con funcionalidad profesional integrada de TDR y TDNEXT;
- Presentación tabular o gráfica de los resultados de la prueba;
- El set MI 2016 PS2016 se compone de dos instrumentos Multi LAN 350 que permiten la ejecución rápida de mediciones y tiene el doble de memoria para almacenar los resultados de la prueba.

• Usos

- Cables de telecomunicación, LAN UTP; ScTP, herramienta de TI, etc.



• Guía de selección

Características	Descripción	MI 2016 Multi LAN 350	MI 2014 Cable Scanner
CÓDIGO		602400013	602400012
P.V.P./ud.		4.106,00 €	745,00 €
CLASE	TIA/EIA 568B Cat 3, Cat 5, Cat 5E, Cat 6	•	
MEDICIONES	Diagrama de cableado	•	•
	NEXT / NEXT remoto	• / •	
	PSNEXT / PSNEXT remoto	• / •	
	ELFEXT / PSELFEXT	• / •	
	Pérdida de retorno / pérdida de retorno remoto	• / •	
	ACR / ACR remoto	• / •	
	PSACR / PSACR remoto	• / •	
	Longitud	•	•
	Retardo de propagación	•	
	Sesgo de retardo	•	
	Impedancia	•	
	Resistencia de la C.C.	•	
	Atenuación	•	
OSCILOSCOPIO	TDR	•	•
	TDnext	•	•
OTROS	Rango de frecuencia	0 ... 350 MHz	
	Cable coaxial		•
	Opción de cable tracer (trazador)	•	
	Cobre de comunicación (Talk set)	•	•
	Identificadores de cables	•	•
	Análisis de salida RJ 45	•	•
Salida BNC		•	
PC SW	LANLink	•	
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	USB y RS232	•	



MATERIAL DE INSTALACIÓN



GUÍAS PASACABLES
TERMINALES PREAISLADOS
PUNTERAS
REGLETAS
CAPUCHONES
BLOQUES REPARTIDORES
BRIDAS

MATERIAL DE INSTALACIÓN KPS

KPS le ofrece una amplia gama de material de instalación para instalaciones de baja tensión, material básico en todo tipo de instalación eléctrica.

El material KPS ha sido diseñado y es fabricado con los métodos productivos más modernos y con los mejores materiales, lo que le otorga el ser un producto que alcanza altos estándares de calidad a la vez que mantiene un alto grado de competitividad.

Todas nuestras familias de producto de material de instalación disponen de certificación Europea, así como de estándares propios de determinados países en función de la familia de producto.

• Guías pasacables



- Guía pasacables nylon



- Guía pasacables polipropileno con cordón de acero



- Guía pasacables poliamida trenzada

Nuestra gama le ofrece una guía pasacables para cada aplicación, diferentes plásticos, sin o con refuerzo metálico interior, lisas o trenzadas. Todo ello combinado con diferentes longitudes y grosores.

• Terminales preaislados

En nuestra familia de terminales preaislados encontrará todo tipo de variantes en función de la aplicación, redondos, horquilla, faston, etc. Todos nuestros terminales preaislados están fabricados en cobre electrolítico con recubrimiento de estaño para evitar la oxidación. El material con el que se fabrica la parte aislante es PVC.



Nuestra gama de preaislados es conforme a EN61210 y cumplen la Directiva ROHS.

Se suministran en bolsa de plástico con orificio para colgar y cierre zip.

• Punteras

Nuestras punteras son fabricadas mediante modernos métodos productivos, lo que asegura la precisión final de las mismas, lo que permite que se puedan engastar manualmente o por máquina automática. La parte conductora se fabrica en cobre electrolítico cubierto de estaño, siendo la parte aislante de poliamida.

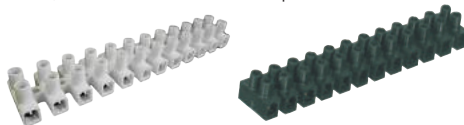


Disponemos de múltiples variantes, punteras desnudas, preaisladas, según diferentes estándares de colores, para un cable o dos cables, etc.

Para el caso concreto de cuadrillas o fabricantes que integren grandes cantidades de punteras, disponemos de los modelos montados en banda para su utilización con máquina de engaste automática.

• Regletas

Las regletas KPS según normativas Europeas IEC/EN 60998-1 e IEC/EN 60998-2-1, están fabricadas en polipropileno blanco o negro, según UL94V2. La parte conductora es de acero, siendo el tornillo de apriete de acero cincado.



El polipropileno con el cual están fabricadas las regletas KPS cumplen satisfactoriamente el test de hilo incandescente a 960°C, lo cual asegura su gran capacidad de autoextinguibilidad, siendo conformes con la UNE 20672-2-1, VDE 0471, IEC 695-2-1. El rango de temperaturas que admiten es de -5°C a +110°C.

Su correcto diseño y acabado evita las aristas bruscas y pronunciadas, lo que hace que sean cómodas de utilizar y manipular para el profesional.

MATERIAL DE INSTALACIÓN KPS

• Capuchones

Los capuchones de conexión son una alternativa eficaz y cómoda como elemento básico de conexión de conductores. Los capuchones aportan el beneficio de poder introducir por el mismo lado todos los cables que se quieren unir, permitiendo además su material transparente una óptima visualización de la conexión interna. Además, su extremo cerrado impide un falso contacto y posibles problemas de sobrecalentamiento o conexiones falsas.



Son fabricados en policarbonato transparente, su borna de conexión es de latón y el tornillo de apriete de acero cincado. Nuestros capuchones han sido ensayados según la prueba del hilo incandescente a 960°C, y soportan temperaturas de hasta a 130°C. La amplia gama de modelos de la que disponemos cubre perfectamente cualquier caso posible de conexión que se le presente.

• Bloques repartidores

En caso de grandes cuadros de distribución eléctrica, los bloques repartidores facilitan enormemente la distribución del cableado a través del mismo, evitando uniones de cables ineficaces y poco claras, conexiones inseguras, y problemas después de la puesta en marcha de la instalación.

Los bloques repartidores KPS se fabrican con embarrados pensados para montaje en carril DIN y acometer mediante cable rígido o flexible, o fabricados con pletinas de cobre para montaje sobre bastidor metálico, los cuales se acometen mediante pletina de cobre o conductor con terminal de pala.



Los bloques tienen la altura normalizada de la aparamenta de carril DIN para poder cerrar la puerta de los armarios eléctricos sin problemas, y vienen dotados de una tapa transparente de policarbonato para poder visualizar en todo momento el cableado interno.

Las barras equipotenciales son de latón con tornillos de apriete cincados, los cuales se suministran alzados para ahorrar tiempo de cableado. Modelos en barretas con orificios o por pletinas, con diferentes longitudes en función del número de conductores que se conecten a cada polo, diferente número de polos en función del número de conductores del cuadro, y calibres desde 63 A a 400 A que permiten soportar todo tipo de potencias.

Los bloques repartidores KPS son conformes a las normativas Europeas aplicables EN 60947-1 y EN60947-7-1.

• Bridas

La familia de bridas KPS tienen un diseño y materiales que permiten cumplir los estándares aplicables más exigentes relativos a tracción, corrosión, autoextinguibilidad, y resistencia a determinados agentes dañinos.



Fabricadas en poliamida 6.6 libre de halógenos se suministran tanto en color natural como en color negro con resistencia a radiación UV que permiten su instalación en exteriores.



En nuestro catálogo encontrará diferentes medidas, modelos especiales como las bridas con reapertura o bridas con señalizador, y accesorios como bases brida y tacos que le dará solución a múltiples necesidades que le surgirán en material de fijación.

GUÍAS PASACABLES

• Guía pasacable Nylon

- Guía pasacable.
- Nylon.
- 3 mm.
- Cabeza con muelle fija.
- Color natural.
- Presentación, retractilado.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Longitud	Grosor
KPS-GPNY3x10	701500001	7,50 €	8435394730578	10 m	3 mm
KPS-GPNY3x15	701500002	10,17 €	8435394730585	15 m	3 mm
KPS-GPNY3x25	701500003	15,75 €	8435394730592	25 m	3 mm



• Guía pasacable acero

- Guía pasacable.
- Polipropileno con fleje de acero interior.
- 4 mm.
- Cabeza con muelle roscada M5.
- Se suministra en bolsa independiente.
- Color naranja.
- Presentación, retractilado.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Longitud	Grosor
KPS-GPAC4x15	701500004	29,00 €	8435394730608	15 m	4 mm
KPS-GPAC4x25	701500005	43,17 €	8435394730615	25 m	4 mm



• Guía pasacable poliamida trenzada

- Guía pasacable.
- Poliamida trenzada
- 5-7 mm.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Longitud	Grosor
KPS-GPTR5x15	701510000	62,83 €	8435394744407	15 m	5 mm
KPS-GPTR5x30	701510001	96,17 €	8435394744414	30 m	5 mm
KPS-GPTR7x20	701510002	102,00 €	8435394744421	20 m	7 mm



• Cabeza guía flexible

- Repuesto para guía pasacable de acero.
- Cabeza con muelle roscada M5. Se suministra en bolsa independiente.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13
KPS-GPCAB	701500006	3,00 €	8435394730622



• Tabla de selección rápida

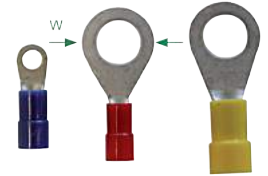
Artículo	Código	Descripción	Longitud	Diámetro	Resistencia a la tracción	Terminales	Facilidad de introducción	Diámetro de tubo óptimo
KPS-GPNY 3X10	701500001	Guía pasacables nylon	10 m	3 mm	★★★ (100 kg)	Fijos	★★	16-20 mm
KPS-GPNY 3X15	701500002	Guía pasacables nylon	15 m	3 mm	★★★ (100 kg)	Fijos	★★	16-20 mm
KPS-GPNY 3X25	701500003	Guía pasacables nylon	25 m	3 mm	★★★ (100 kg)	Fijos	★★	16-20 mm
KPS-GPAC 4X15	701500004	Guía pasacables PP con cordón de acero	15 m	4 mm	★★★★ (130 kg)	Intercambiables	★★★★	20-32 mm
KPS-GPAC 4X25	701500005	Guía pasacables PP con cordón de acero	25 m	4 mm	★★★★ (130 kg)	Intercambiables	★★★★	20-32 mm
KPS-GPTR 5X15	701510000	Guía pasacables PA trenzada	15 m	5 mm	★★★★★ (350 kg)	Fijos	★★★★★	16-50 mm
KPS-GPTR 5X30	701510001	Guía pasacables PA trenzada	30 m	5 mm	★★★★★ (350 kg)	Fijos	★★★★★	16-50 mm
KPS-GPTR 7X20	701510002	Guía pasacables PA trenzada	20 m	7 mm	★★★★★ (500 kg)	Fijos	★★★★★	16-50 mm
KPS-GPCAB	701500006	Cabeza flexible más anilla para guías de PP con cordón de acero	-	-	-	-	-	-

TERMINALES PREAISLADOS

- Fabricados en cobre electrolítico, con recubrimiento superficial en estaño.
- Con aislamiento en PVC.
- Cumplen con las normativas EN 61210 y ROHS.
- Para secciones de cable de 0,5 a 6 mm².
- Suministrados en bolsa de plástico con cierre zip y orificio para colgar.

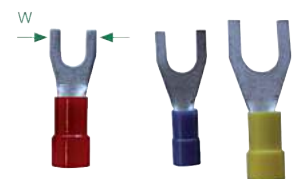
• Redondos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Métrica de embornaje	Anchura (W)-mm	Emb.
KPS-PR 1,5/3	702200006	6,54 €	8435394728407	Rojo	0,5-1,5	3	6	100
KPS-PR 1,5/3,5	702200040	5,78 €	8435394730189			3,5	5,5	100
KPS-PR 1,5/4	702200000	6,86 €	8435394728377			4	8	100
KPS-PR 1,5/5	702200007	7,79 €	8435394728414			5	10	100
KPS-PR 1,5/6	702200008	12,49 €	8435394728421			6	11	100
KPS-PR 1,5/8	702200041	11,05 €	8435394730196			8	11,6	100
KPS-PR 1,5/10	702200042	13,10 €	8435394730202			10	13,6	100
KPS-PR 2,5/3,5	702200043	8,01 €	8435394730219	Azul	1,5-2,5	3,5	6,6	100
KPS-PR 2,5/4	702200001	7,79 €	8435394728384			4	8	100
KPS-PR 2,5/5	702200009	9,32 €	8435394728438			5	10	100
KPS-PR 2,5/6	702200010	13,50 €	8435394728445			6	11	100
KPS-PR 2,5/8	702200011	12,09 €	8435394728452			8	14	100
KPS-PR 2,5/10	702200044	14,04 €	8435394730226			10	13,6	100
KPS-PR 6/4	702200002	14,98 €	8435394728360	Amarillo	4-6	4	8	100
KPS-PR 6/5	702200012	17,71 €	8435394728469			5	10	100
KPS-PR 6/6	702200013	22,06 €	8435394728476			6	11	100
KPS-PR 6/8	702200014	26,91 €	8435394728483			8	14	100
KPS-PR 6/10	702200045	24,85 €	8435394730233			10	15	100



• Horquilla

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Métrica de embornaje	Anchura (W)-mm	Emb.
KPS-PH 1,5/3	702200046	7,20 €	8435394730240	Rojo	0,5-1,5	3	5,7	100
KPS-PH 1,5/3,5	702200047	7,02 €	8435394730257			3,5	5,7	100
KPS-PH 1,5/4	702200003	7,14 €	8435394728377			4	6,8	100
KPS-PH 1,5/5	702200015	7,69 €	8435394728490			5	10	100
KPS-PH 1,5/6	702200048	7,96 €	8435394730264			6	9,5	100
KPS-PH 2,5/3	702200049	8,20 €	8435394730271	Azul	1,5-2,5	3	5,7	100
KPS-PH 2,5/3,5	702200050	7,90 €	8435394730288			3,5	5,7	100
KPS-PH 2,5/4	702200004	8,02 €	8435394728384			4	6,8	100
KPS-PH 2,5/5	702200016	8,43 €	8435394728506			5	10	100
KPS-PH 2,5/6	702200051	8,62 €	8435394730295			6	9,3	100
KPS-PH 6/3,5	702200052	16,81 €	8435394730301	Amarillo	4-6	3,5	7,2	100
KPS-PH 6/4	702200017	16,43 €	8435394728513			4	8	100
KPS-PH 6/5	702200005	16,37 €	8435394728391			5	10	100
KPS-PH 6/6	702200053	15,39 €	8435394730318			6	9	100
KPS-PH 6/8	702200054	23,83 €	8435394730325			8	14	100



• Terminal-puntera

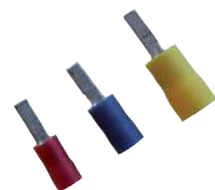
Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Longitud puntera (mm)	Diámetro puntera (mm)	Emb.
KPS-PT 1,5	702200018	9,10 €	8435394728520	Rojo	0,5-1,5	12	1,9	100
KPS-PT 2,5	702200019	10,09 €	8435394728537	Azul	1,5-2,5	12	1,9	100
KPS-PT 6	702200020	20,22 €	8435394728544	Amarillo	4-6	16,9	2,7	100



TERMINALES PREAISLADOS

• Terminal pala

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Longitud puntera (mm)	Anchura puntera (mm)	Emb.
KPS-PP 1,5	702200021	8,59 €	8435394728551	Rojo	0,5-1,5	9	2,8	100
KPS-PP 2,5	702200022	9,96 €	8435394728568	Azul	1,5-2,5	9	2,8	100
KPS-PP 6	702200023	19,50 €	8435394728575	Amarillo	4-6	13,4	2,8	100



• Faston hembra

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Dimensiones enchufe (mm)	Emb.
KPS-PFH 1,5-2,8 x 0,5	702200027	4,27 €	8435394728612	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,5	100
KPS-PFH 1,5-2,8 x 0,8	702200028	4,27 €	8435394728629			2,8 x 0,8	100
KPS-PFH 1,5-4,8 x 0,5	702200060	6,12 €	8435394730387			4,8 x 0,5	100
KPS-PFH 1,5-4,8 x 0,8	702200061	6,12 €	8435394730394			4,8 x 0,8	100
KPS-PFH 1,5-6,3 x 0,8	702200029	7,40 €	8435394728636			6,3 x 0,8	100
KPS-PFH 2,5-4,8 x 0,5	702200062	7,10 €	8435394730400	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,5	100
KPS-PFH 2,5-4,8 x 0,8	702200063	7,10 €	8435394730417			4,8 x 0,8	100
KPS-PFH 2,5-6,3 x 0,8	702200030	7,98 €	8435394728643			6,3 x 0,8	100
KPS-PFH 6-6,3 x 0,8	702200031	9,49 €	8435394728650	Amarillo	4-6	6,3 x 0,8	100
KPS-PFH 6-9,4 x 1,2	702200064	18,45 €	8435394730424			9,4 x 1,2	100



• Faston macho

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Dimensiones enchufe (mm)	Emb.
KPS-PFM 1,5-6,3 x 0,8	702200032	6,13 €	8435394728667	Rojo	0,5-1,5	6,3 x 0,8	100
KPS-PFM 2,5-6,3 x 0,8	702200033	6,42 €	8435394728674	Azul	1,5-2,5	6,3 x 0,8	100
KPS-PFM 6-6,3 x 0,8	702200034	8,58 €	8435394728681	Amarillo	4-6	6,3 x 0,8	100



• Faston hembra totalmente aislados

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Dimensiones enchufe (mm)	Emb.
KPS-PFHA 1,5-2,8 x 0,5	702200038	4,82 €	8435394728728	Rojo	0,5-1,5	2,8 x 0,5	100
KPS-PFHA 1,5-2,8 x 0,8	702200039	4,82 €	8435394728735			2,8 x 0,8	100
KPS-PFHA 1,5-4,8 x 0,8	702200066	6,93 €	8435394730448			4,8 x 0,8	100
KPS-PFHA 1,5-6,3 x 0,8	702200035	9,04 €	8435394728698			6,3 x 0,8	100
KPS-PFHA 2,5-4,8 x 0,5	702200065	7,93 €	8435394730431	Azul	1,5-2,5	4,8 x 0,5	100
KPS-PFHA 2,5-6,3 x 0,8	702200036	9,47 €	8435394728704			6,3 x 0,8	100
KPS-PFHA 6-6,3 x 0,8	702200037	11,36 €	8435394728711	Amarillo	4-6	6,3 x 0,8	100



TERMINALES PREAISLADOS

• Faston mixtos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Dimensiones enchufe (mm)	Emb.
KPS-PFX 1,5-6,3 X 0,8	702200067	12,80 €	8435394730455	Rojo	0,5-1,5	6,3x0,8	100
KPS-PFX 2,5-6,3 X 0,8	702200068	13,52 €	8435394730462	Azul	1,5-2,5	6,3x0,8	100
KPS-PFX 6-6,3 X 0,8	702200069	14,40 €	8435394730479	Amarillo	4-6	6,3x0,8	100



• Empalmes

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Longitud engaste (mm)	Longitud total (mm)	Emb.
KPS-PE 1,5	702200024	11,50 €	8435394728582	Rojo	0,5-1,5	7	24	100
KPS-PE 2,5	702200025	13,86 €	8435394728599	Azul	1,5-2,5	8	26	100
KPS-PE 6	702200026	23,67 €	8435394728605	Amarillo	4-6	9	33	100



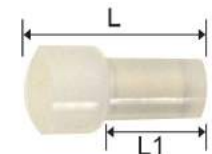
• Empalmes termorretráctiles

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Longitud total (mm)	Emb.
KPS-PET 1,5	702200055	44,50 €	8435394730332	Rojo	0,5-1,5	36	25
KPS-PET 2,5	702200056	47,20 €	8435394730349	Azul	1,5-2,5	36	25
KPS-PET 6	702200057	66,37 €	8435394730356	Amarillo	4-6	41	25



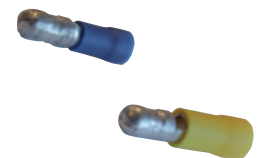
• Terminales ciegos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	L1 (mm)	L (mm)	Emb.
KPS-PC 2,5	702200058	6,58 €	8435394730363	Natural	1,5-2,5	12	21	100
KPS-PC 6	702200059	13,06 €	8435394730370	Natural	4-6	16	26	100



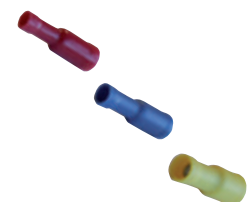
• Enchufables redondos macho

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Diámetro puntera (mm)	Emb.
KPS-PFRM 1,5	702200070	6,50 €	8435394730486	Rojo	0,5-1,5	4	100
KPS-PFRM 2,5	702200071	7,05 €	8435394730493	Azul	1,5-2,5	5	100
KPS-PFRM 6	702200072	9,35 €	8435394730509	Amarillo	4-6	5	100



• Enchufables redondos hembra

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección conductor mm ²	Diámetro puntera (mm)	Emb.
KPS-PFRH 1,5	702200073	8,05 €	8435394730516	Rojo	0,5-1,5	4	100
KPS-PFRH 2,5	702200074	8,42 €	8435394730523	Azul	1,5-2,5	5	100
KPS-PFRH 6	702200075	12,26 €	8435394730530	Amarillo	4-6	5	100



PUNTERAS

• Punteras plateadas preaisladas. Dimensiones según DIN 46228

- Preaislamiento en poliamida
- Color sistema "T".



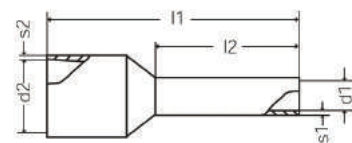
Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección cable mm ²	Embalaje
Al 0,25 / 6 Amarillo	702100000	3,40 €	8435394711775	0,25-0,34	100
Al 0,5 / 8 Blanco	702100001	1,71 €	8435394711782	0,36-0,5	100
Al 0,75 / 8 Azul	702100002	1,71 €	8435394711799	0,75	100
Al 1 / 8 Rojo	702100003	1,71 €	8435394711805	1	100
Al 1,5 / 8 Negro	702100004	1,71 €	8435394711812	1,5	100
Al 2,5 / 8 Gris	702100006	2,34 €	8435394711836	2,5	100
Al 4 / 10 Naranja	702100008	3,83 €	8435394711850	4	100
Al 6 / 12 Verde	702100010	5,10 €	8435394711874	6	100
Al 10 / 12 Marrón	702100012	6,17 €	8435394711898	10	100
Al 16 / 12 Blanco	702100014	8,08 €	8435394711911	16	100
Al 25 / 16 Negro	702100016	14,88 €	8435394711935	25	50
Al 35 / 16 Beige	702100018	19,50 €	8435394711959	35	50
Al 50 / 20 V. Oliva	702100020	39,50 €	8435394711973	50	50

- Preaislamiento en poliamida
- Color según DIN 47002.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección cable mm ²	Embalaje
Al 0,25/ 6 Amarillo	702100000	3,40 €	8435394711775	0,25-0,34	100
Al 0,5/ 8 Blanco	702100001	1,71 €	8435394711782	0,36-0,5	100
Al 0,75/ 8 Gris	702100159	2,55 €	8435394712437	0,75	100
Al 1/ 8 Rojo	702100003	1,71 €	8435394711805	1	100
Al 1,5/ 8 Negro	702100004	1,71 €	8435394711812	1,5	100
Al 2,5/ 8 Azul	702100056	3,00 €	8435394712000	2,5	100
Al 4/10 Gris	702100058	4,20 €	8435394712024	4	100
Al 6/12 Amarillo	702100060	5,50 €	8435394712048	6	100
Al 10/12 Rojo	702100062	6,50 €	8435394712062	10	100
Al 16/12 Azul	702100064	9,50 €	8435394712086	16	100
Al 25/16 Amarillo	702100066	16,50 €	8435394712109	25	50
Al 35/16 Rojo	702100068	19,50 €	8435394712123	35	50
Al 50/20 Azul	702100070	39,50 €	8435394712147	50	50

Dimensiones:

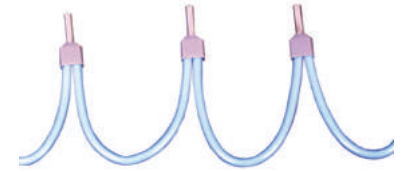
Artículo	Dimensiones en mm					
	l1	l2	d1	s1	d2	s2
Al 0,25 / 6 Amarillo	10,5	6	0,8	0,25	2	0,25
Al 0,5 / 8 Blanco	13,5	8	1,1	0,15	2,5	0,25
Al 0,75 / 8 Azul	14	8	1,3	0,15	2,8	0,25
Al 1 / 8 Rojo	14,5	8	1,5	0,15	3	0,3
Al 1,5 / 8 Negro	14,5	8	1,8	0,15	3,4	0,3
Al 2,5 / 8 Gris	15	8	2,3	0,15	4,2	0,3
Al 4 / 10 Naranja	17,5	10	2,9	0,2	4,8	0,3
Al 6 / 12 Verde	20	12	3,6	0,2	6,2	0,3
Al 10 / 12 Marrón	21	12	4,6	0,2	7,5	0,3
Al 16 / 12 Blanco	23	12	6	0,2	8,8	0,4
Al 25 / 16 Negro	29	16	7,5	0,2	11	0,5
Al 35 / 16 Beige	30	16	8,5	0,2	12,5	0,5
Al 50 / 20 V. Oliva	36	20	10,5	0,3	15	0,6



PUNTERAS

• Puntera Twin para engastar dos conductores

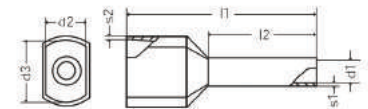
Estas punteras tienen una parte preaislada más amplia y rectangular, de tal forma que en la misma puntera pueden ser introducidos dos conductores.



Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección cable mm ²	Color	Embalaje
Al 2 x 0,5/ 8	702100150	4,04 €	8435394712345	2 x 0,5	Blanco	100
Al 2 x 0,75/ 8	702100151	4,26 €	8435394712352	2 x 0,75	Gris	100
Al 2 x 1/ 8	702100152	4,68 €	8435394712369	2 x 1	Rojo	100
Al 2 x 1,5/ 8	702100153	4,68 €	8435394712376	2 x 1,5	Negro	100
Al 2 x 2,5/10	702100154	6,38 €	8435394712383	2 x 2,5	Azul	100
Al 2 x 4/12	702100155	8,50 €	8435394712390	2 x 4	Gris	100
Al 2 x 6/14	702100156	10,63 €	8435394712406	2 x 6	Amarillo	100
Al 2 x 10/14	702100157	25,50 €	8435394712413	2 x 10	Rojo	100
Al 2 x 16/16	702100158	42,51 €	8435394712420	2 x 16	Azul	100

Dimensiones:

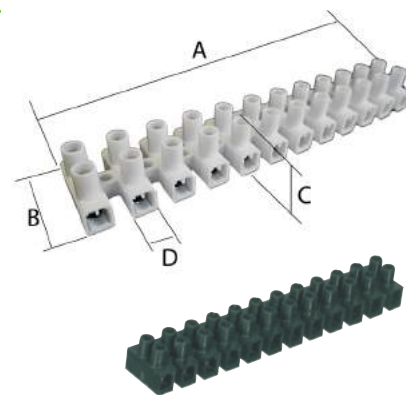
Artículo	Dimensiones en mm					
	l1	l2	d1	s1	d2	s2
Al 2 x 0,5/ 8	15	8	1,5	0,15	2,3/4,5	0,25
Al 2 x 0,75/ 8	15	8	1,8	0,15	2,6/5,1	0,25
Al 2 x 1/ 8	15	8	2,05	0,15	3,2/5,1	0,3
Al 2 x 1,5/ 8	16	8	2,3	0,15	3,5/6,4	0,3
Al 2 x 2,5/10	18,5	10	2,9	0,2	4,0/7,5	0,3
Al 2 x 4/12	23	12	3,8	0,2	4,9/8,6	0,3
Al 2 x 6/14	25	14	4,9	0,2	5,8/9,6	0,4
Al 2 x 10/14	26	14	6,5	0,2	7,0/12,6	0,4
Al 2 x 16/16	31	16	8,5	0,2	8,8/16,6	0,5



REGLETAS

• Regletas de conexión en polipropileno

- De acuerdo con las directivas comunitarias sobre baja tensión 73/23 CEE y 93/68 CEE.
- Norma IEC/EN60998-1, 60998-2-1.
- Material aislante: polipropileno blanco (UL94V2).
- Borna de conexión de acero.
- Tornillos imperdibles de acero cincado.
- Tensión nominal de 450 V.
- Autoextinguibles: 960°C, UNE 20672-2-1, VDE 0471, CEI 695-2-1.
- Rango de temperaturas de -5°C a 110°C.



Color blanco

Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Embalaje mínimo
KPS-PPL4WH	701150000	1,58 €	8435394725819	12	4	10
KPS-PPL6WH	701150001	1,66 €	8435394725826	12	6	10
KPS-PPL10WH	701150002	2,34 €	8435394725833	12	10	10
KPS-PPL16WH	701150003	4,04 €	8435394725840	12	16	10
KPS-PPL25WH	701150004	8,93 €	8435394725857	12	25	10

Color negro

Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Polos	Sección mm ²	Embalaje mínimo
KPS-PPL4BK	701150100	1,58 €	8435394728308	12	4	10
KPS-PPL6BK	701150101	1,66 €	8435394728315	12	6	10
KPS-PPL10BK	701150102	2,34 €	8435394728322	12	10	10
KPS-PPL16BK	701150103	4,04 €	8435394728339	12	16	10
KPS-PPL25BK	701150104	8,93 €	8435394728346	12	25	10

Dimensiones:

Artículo	Ø Borna	Tornillo	A	B	C	D
KPS-PPL4WH/ PPL4BK	2,9	M3	93,5	17,8	12,2	8
KPS-PPL6WH/ PPL6BK	3,5	M3	116,5	20,0	14,0	10
KPS-PPL10WH/ PPL10BK	4,2	M3,5	139,3	23,4	16,3	12
KPS-PPL16WH/ PPL16BK	6	M4	169,5	28,0	20,9	14,5
KPS-PPL25WH/ PPL25BK	7	M5	193,4	36,0	26,3	16,5

CAPUCHONES DE CONEXIÓN

• Capuchones de conexión

- Diseñados especialmente para facilitar el trabajo y garantizar la seguridad:
 - Conductores fácilmente embornables.
 - Material aislante: policarbonato transparente, que permite una rápida comprobación de la conexión.
 - Polos fácilmente separables.
 - Extremo cerrado que impide falsos contactos.
 - Gran superficie de tornillo para un mejor contacto con los cables..
- Borna de conexión de latón.
- Tornillos imperdibles de acero cincado.
- Tensión nominal: 450/500 V.
- Autoextinguibles. Prueba del hilo incandescente a 960°C, UNE 20672-2-1, IEC 695-2-1.
- Temperatura máxima por encima de los 130°C.
- Normativa:
 - UNE-EN 60998-1, UNE-EN 60998-2-1 y directivas comunitarias sobre baja tensión 73/23 CEE y 93/68 CEE.



Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Sección nominal	Capacidad nº de conductores			Emb.
M25 (10 polos)	701100002	2,71 €	8435394710525	2x2,5	2,5 1,5 1	2 2-3 2-4	2 2-3 2-4	15
M40 (10 polos)	701100003	3,75 €	8435394710532	2x4	4 2,5 1,5	2 2-3 2-4	2 2-3 2-4	15
M60 (10 polos)	701100004	3,96 €	8435394710549	2x6	6 4 2,5	2 2-3 2-4	2 2 2-4	15
M100 (10 polos)	701100005	8,33 €	8435394710556	2x10	10 6 4	2 2-3 2-4	2 2 2-3	15
M160 (5 polos)	701100006	8,75 €	8435394710563	2x16	16 10 6	2 2-3 2-4	2 2 2-3	10
M250 (1 polo)	701100007	8,13 €	8435394710570	2x25	25 16 10	2 2-3 2-4	2 2 2-3	5
M350 (1 polo)	701100008	8,33 €	8435394710587	2x35	35 25 16	2 2-3 2-4	2 2 2-3	5

Dimensiones:

Artículo	Ø Borna	A	B	C
M25	4	19,7	18,3	9,6
M40	4,5	22,3	19,5	10,2
M60	6	24,5	21,9	12,4
M100	7	28,9	25	14,4
M160	9,5	34,5	31	18,8
M250	12	38,4	39,9	22
M350	14	45,6	42,8	24,4



BLOQUES REPARTIDORES

• BOXDIN. Bloques repartidores para carril DIN

- Diseñados para facilitar el cableado de armarios de distribución.
- Montaje en carril DIN o sobre panel.
- Material: poliamida con tapa protectora transparente de policarbonato.
- Conector de latón y tornillos de acero cincado.
- Con altura equivalente a los interruptores de protección, permitiendo cerrar el cuadro fácilmente.
- Tornillos alzados, lo que deja el espacio para cables abierto y ahorra tiempo.
- Normativa: EN 60947-1.

Bipolares, 125 A.

Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Nº de orificios por polo y Ø en mm	Capacidad conductor flexible	Embalaje
1-MR12572 (125A, 7 con)	701100079	33,33 €	8435394710921	5x Ø6 2x Ø8	2,5-6 10-25	4
1-MR125112 (125A, 11 con)	701100042	35,00 €	8435394710730	7x Ø6 2x Ø8 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	2
1-MR125152 (125A, 15 con)	701100043	47,92 €	8435394710747	11x Ø6 2x Ø8 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	2



Tetrapolares, 125 y 160 A.

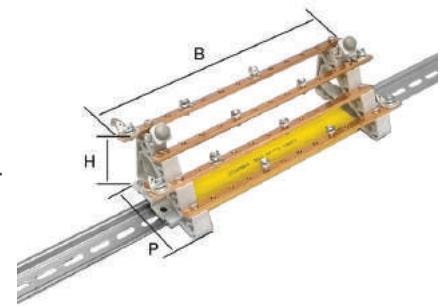
Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Nº de orificios por polo y Ø en mm	Capacidad conductor	Embalaje
1-MR12574 (125A, 7 con)	701100046	35,42 €	8435394710778	5x Ø6 2x Ø8	2,5-6 10-25	2
1-MR125114 (125A, 11 con)	701100047	50,00 €	8435394710785	7x Ø6 2x Ø8 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	1
1-MR125154 (125A, 15 con)	701100048	58,33 €	8435394710792	11x Ø6 2x Ø8 2x Ø9	2,5-6 10-25 10-35	1
1-MR16084 (160A, 8 con)	701100049	112,50 €	8435394710808	5x Ø7 1x Ø8 1x Ø9 1x Ø12	6-10 10-25 16-35 25-50	1
1-MR160134 (160A, 13 con)	701100050	112,50 €	8435394710815	8x Ø7 2x Ø8 2x Ø9 1x Ø12	6-16 10-25 16-35 25-50	1



BLOQUES REPARTIDORES

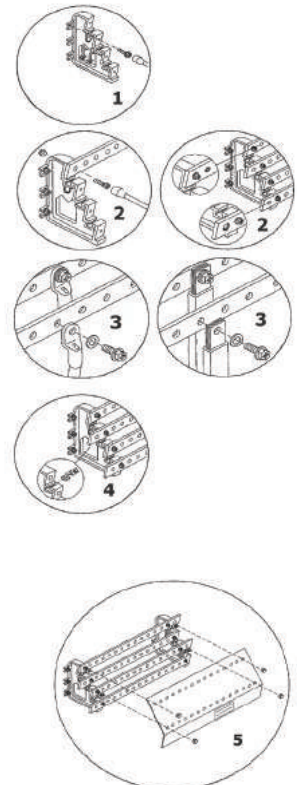
• BOXBARRA. Bloques repartidores con pletinas de cobre

- Fabricados mediante barras de cobre para fijar con tornillos.
- Apto para entrar con pletinas de cobre o flexibles o bien cables con terminal de cobre.
- Tetrapolares entre 125 y 400 A:
 - Hasta 250 A: montaje en carril DIN o sobre bastidor metálico.
 - 400 A: sólo montaje sobre bastidor.
- Los soportes son de policarbonato con piezas para un ensamble rápido de la tapa protectora.
- Tapa protectora de PVC para fijar con tornillos de plástico.
- Barras de cobre ETP bruto de alta resistencia, con taladros roscados para tornillos de roscas M5, M6 o M8 en función del modelo.
- Incluye todos los tornillos y arandelas necesarios.
- Tornillos en acero galvanizado (12xM5 y 15xM6) de cabeza hexagonal de 8 mm para destornillador de estrella.
- Arandelas dentelladas y anti-destornillamiento.
- Normativa: EN 60947.1 y EN 60947.7.1



Bloques repartidores hasta 250 A. Carril DIN o bastidor

Artículo	Código	P.V.P. ud.	EAN 13	Amp.	Barras cobre	Nº de orificios por barra	Nº de y arandelas	Nº de soportes	Emb.
MRF16011	701100080	150,00 €	8435394710938	160	15x4	11 M5	40 M5	2	2
MRF16017	701100081	220,90 €	8435394710945	160	15x4	17 M5	60 M5	3	1
MRF25011	701100082	250,00 €	8435394710952	250	16x6	10 M6 1 M8	40 M6 4 M8	2	2
MRF25017	701100083	275,00 €	8435394710969	250	16x6	16 M6 1 M8	80 M6 4 M8	3	1



Dimensiones:

Artículo	B	P	H
MRF16011	280	135	74
MRF16017	410	135	74
MRF25011	280	135	74
MRF25017	410	135	74

BRIDAS

• Bridas en poliamida 6.6

- Absorción de agua 2,5% (al 50% de humedad relativa).
- Soportan temperaturas constantes entre -40 y +85°C y máximo puntual de alrededor de 110°C.
- Corrosión ante humo 5%.
- Autoextinguibles V2 según UL94.
- Rigidez dieléctrica 50.000 V/mm.
- Alta resistencia a bases, grasas, aceites y disolventes clorados; resistencia limitada a ácidos y no resistente a fenoles.
- Libre de halógenos.
- Resiste a la tracción según norma MIL S-23190.



Color blanco natural. Para instalaciones interiores.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg.)	Dimensiones		Emb*.
						Ancho	Largo	
F10025 NAT	701200001	1,14 €	8435394711096	21	8	2,5	100	100
F14025 NAT	701200002	1,60 €	8435394711102	34	8	2,5	140	100
F16025 NAT	701200003	1,91 €	8435394711119	40	8	2,5	160	100
F20025 NAT	701200004	2,46 €	8435394711126	50	8	2,5	200	100
F14036 NAT	701200005	2,82 €	8435394711133	34	18	3,5	140	100
F20036 NAT	701200006	3,82 €	8435394711140	54	18	3,5	200	100
F29036 NAT	701200007	5,46 €	8435394711157	82	18	3,5	280	100
F20048 NAT	701200010	5,43 €	8435394711188	54	22	4,5	200	100
F25048 NAT	701200011	6,00 €	8435394711195	72	22	4,5	250	100
F29048 NAT	701200012	7,60 €	8435394711201	81	22	4,5	280	100
F36048 NAT	701200013	9,14 €	8435394711218	106	22	4,5	350	100
F25076 NAT	701200016	12,73 €	8435394711249	82	54	7,5	250	100
F36076 NAT	701200017	19,64 €	8435394711256	106	54	7,5	370	100
F54076 NAT	701200018	25,91 €	8435394711263	157	54	7,5	500	100
F78090 NAT	701200019	55,00 €	8435394711270	220	79	9,0	760	100

Color negro. Para instalaciones interiores o exteriores.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg.)	Dimensiones		Emb*.
						Ancho	Largo	
F10025 BK	701200200	1,20 €	8435394711287	21	8	2,5	100	100
F14025 BK	701200201	1,68 €	8435394711294	34	8	2,5	140	100
F16025 BK	701200248	2,01 €	8435394711768	40	8	2,5	160	100
F20025 BK	701200202	2,58 €	8435394711300	50	8	2,5	200	100
F14036 BK	701200203	2,96 €	8435394711317	34	18	3,5	140	100
F20036 BK	701200204	4,01 €	8435394711324	54	18	3,5	200	100
F29036 BK	701200205	5,73 €	8435394711331	82	18	3,5	280	100
F20048 BK	701200208	5,70 €	8435394711362	54	22	4,5	200	100
F25048 BK	701200209	6,30 €	8435394711379	72	22	4,5	250	100
F29048 BK	701200210	7,98 €	8435394711386	81	22	4,5	280	100
F36048 BK	701200211	9,60 €	8435394711393	106	22	4,5	350	100
F25076 BK	701200214	13,37 €	8435394711423	82	54	7,5	250	100
F36076 BK	701200215	20,62 €	8435394711430	106	54	7,5	370	100
F54076 BK	701200216	27,21 €	8435394711447	157	54	7,5	500	100
F78090 BK	701200217	57,75 €	8435394711454	220	79	9,0	760	100

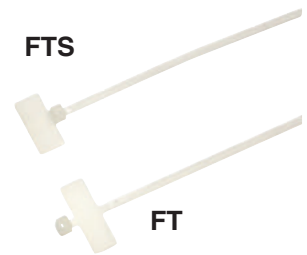


BRIDAS ESPECIALES

• Bridas con señalizador, en poliamida 6.6. Color natural

- Con espacio para rotulación e identificación.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Ø máx. (mm) que abraza	Min. tensión de tracción (Kg.)	Dimensiones		Emb.
						Ancho	Largo	
FT20025 NAT	701200238	5,67 €	8435394711669	53	8	2,5	196	100
FTS10025 NAT	701200239	3,58 €	8435394711676	23	8	2,5	105	100
FTS20025 NAT	701200240	6,78 €	8435394711683	50	8	2,5	210	100

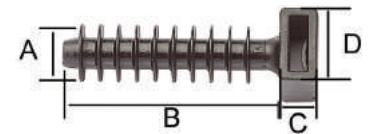


ACCESORIOS PARA BRIDAS Y CABLES

• Tacos de presión en poliamida 6.6. Color negro, 8 mm.

- Válidos para bridas hasta 9 mm de ancho.
- Sin distanciador de la pared.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Dimensiones (mm)				Emb.
				A	B	C	D	
FT640	701200245	12,10 €	8435394711737	10	37	6,5	9,2	100



• Bases de 2 vías en poliamida 6.6. Colores natural y negro. Adhesivas

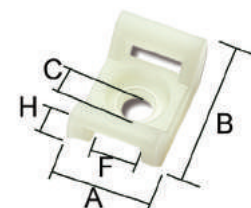
Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Bridas ancho hasta	Base (mm)	Color	Ejecución	Emb.
FSA1919 NAT	701200218	19,74 €	8435394711461	3,6 mm	18,5x18,5	NAT	Adhesivo	100
FSA2727 NAT	701200219	11,29 €	8435394711478	7,8 mm	26,4x26,4	NAT	Adhesivo	100

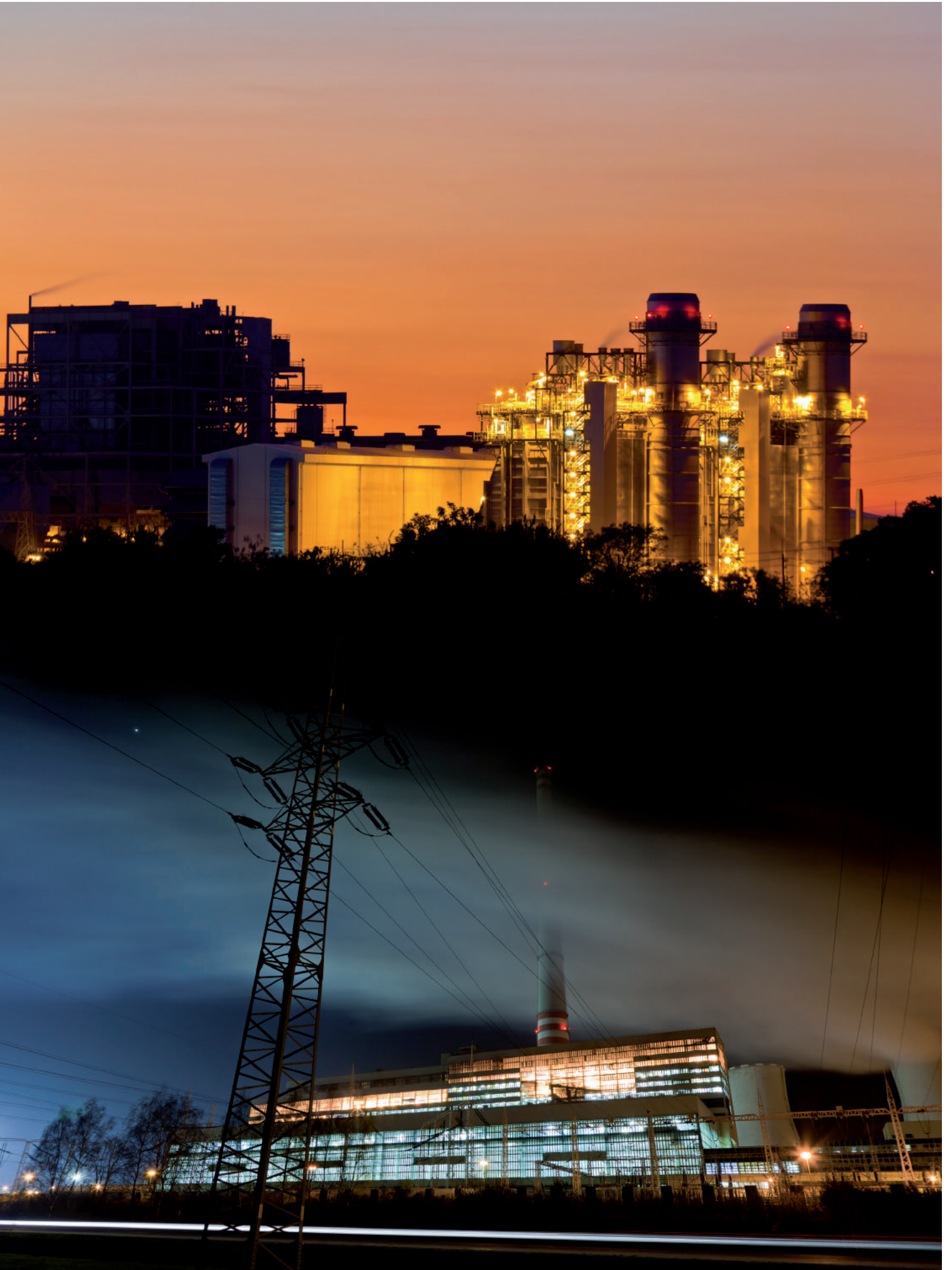


• Soportes en poliamida 6.6. Color natural

- Válidos para bridas de hasta 9 mm de ancho.
- Fijación central.

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Cotas (mm)					Emb.
				A	B	C	F	H	
FSV2216 NAT	701200229	7,69 €	8435394711577	15,9	22,7	6	9	9,7	100





SOLUCIONES INDUSTRIALES



APARAMENTA DE PROTECCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN 91

Fusibles de baja tensión	95
Bases portafusibles de baja tensión	104
Soluciones para instalaciones fotovoltaicas	109



CONEXIONES INDUSTRIALES 111

Tomas de corriente	114
Cajas combinadas	122



ENVOLVENTES 128

Cajas de distribución	132
Envolventes industriales	134
Finales de carrera	139



SEÑALIZACIÓN 141

Señalización industrial	144
Señalización de procesos industriales.....	153



SISTEMAS DE CONEXIÓN 157

Terminales de cobre	159
Terminales preaislados	162
Herramientas	165



APARAMENTA DE PROTECCIÓN EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN



FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN
BASES PORTAFUSIBLES DE BAJA TENSIÓN
SOLUCIONES PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

• Introducción

La función de una protección es la detención y rápido aislamiento de la parte afectada, siempre que pueda causar daño a la instalación que alimenta.

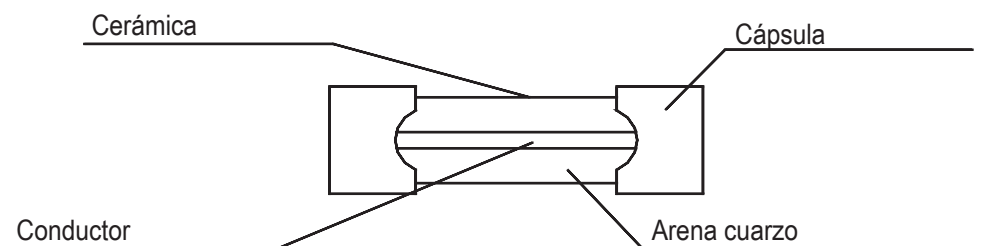
El fusible tiene una larga vida como dispositivo de protección garantizando la máxima protección contra las faltas que se puedan ocasionar en las líneas protegidas.

• Diseño de un fusible

Un fusible es un dispositivo muy simple que se encuentra perfectamente regulado por normas internacionales:

- IEC 60269-2-1
- IEC 60269-3
- IEC 60269-4
- IEC-60269-6

Se compone de un cuerpo (cerámica) en cuyo interior se coloca el conductor (Ag o Cu) y un material de relleno (arena de cuarzo).



• Funcionamiento de un fusible

Cuando la corriente que circula a través de un fusible excede el valor permitido, el conductor se funde y se evapora (parcialmente), provocando un fuerte aumento de la temperatura y la interrupción de la corriente. La función de la arena de cuarzo es absorber la energía de arco cuando se produce una sobrecarga o un cortocircuito.

Además, permite una mejor y más rápida disipación del calor generado por el conductor en condiciones de sobrecarga.

Se pueden distinguir dos intervalos distintos: el periodo de prearco y el periodo de arco. El periodo de prearco es el tiempo que transcurre desde que aparece el defecto hasta que se produce la fusión; y el periodo de arco es el intervalo desde que se inicia la fusión hasta la eliminación total del defecto.

• Interpretación de las curvas características

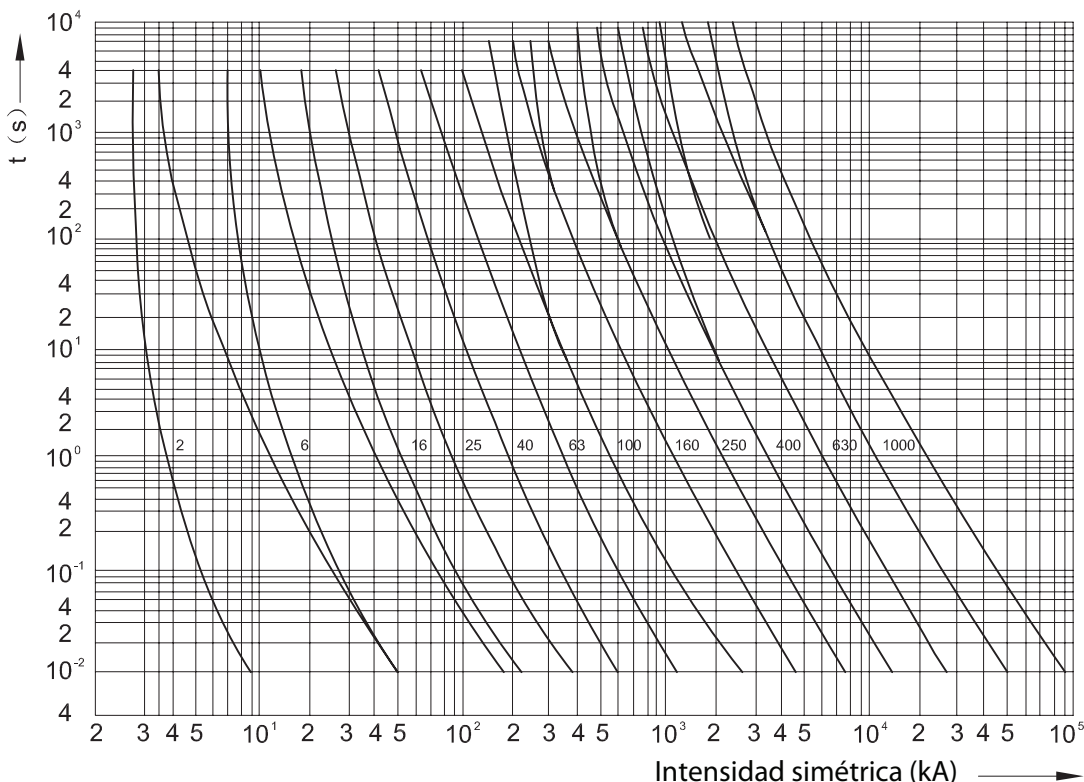
- Características t/I :

Un fusible debe actuar cuando la corriente que lo atraviesa supera un valor dado dentro de unos límites de tiempo. Cuanto mayor es la corriente de defecto mayores son los daños que puede causar a la instalación y menor es el tiempo permitido para que circule por el circuito. La característica t/I es una gráfica que muestra el tiempo de prearco en función de la corriente prevista.

APARAMENTA DE PROTECCIÓN EN BAJA TENSIÓN

Se representa sobre papel de escala logarítmica y se obtiene la información de la siguiente manera:

1.- Se selecciona un fusible tipo gG de una $I_n=10A$ y queremos saber cuánto tiempo tardara en fundir con una corriente $I=20A$ debemos buscar en el eje de abscisas la corriente $I=20A$ y con una línea perpendicular a este eje buscamos la curva del fusible de $I_n=10$, posteriormente se traza una línea hasta el eje de ordenadas donde obtenemos el tiempo de prearco.

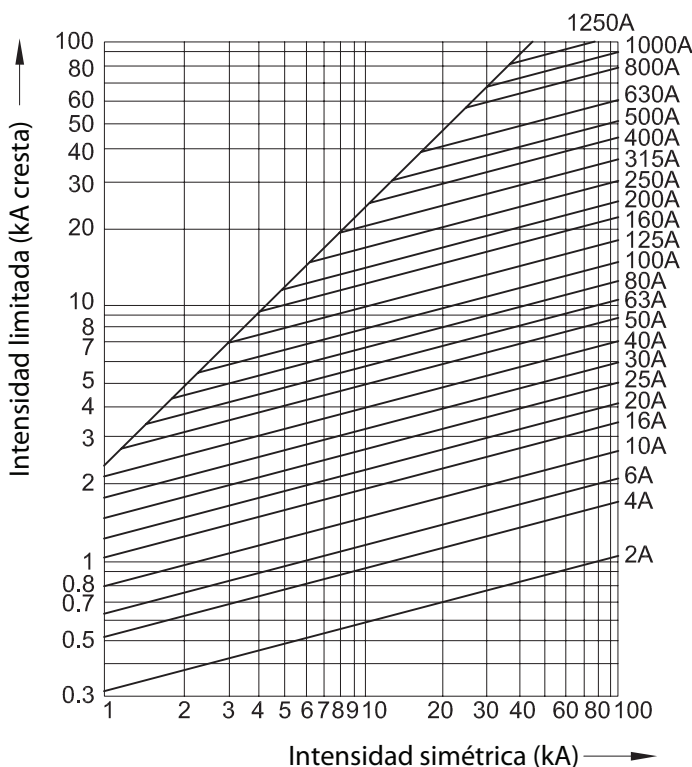


• Característica de limitación

Un fusible limitador de corriente tiene la característica de evitar que la corriente alcance el valor de cresta de la corriente prevista. Esta corriente limitada es de un valor muy similar al valor de la corriente que circula por el fusible cuando comienza el arco.

La información de esta grafica se obtiene de la siguiente manera:

1.- Se selecciona un fusible tipo gG de una $I_n=25A$ y queremos saber cuál será el valor de la corriente máxima (I_c) que alcanzara el circuito en caso de un cortocircuito de intensidad prevista $I_p=10KA$, debemos buscar en el eje de abscisas la corriente prevista $I_p=10KA$ y con una línea perpendicular encontrar la curva del fusible.



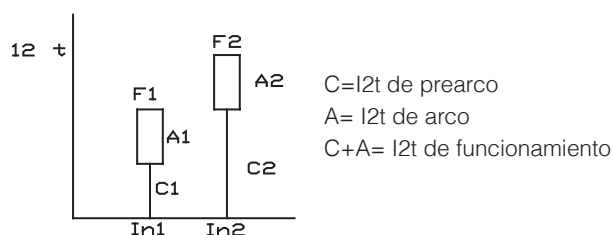
APARAMENTA DE PROTECCIÓN EN BAJA TENSIÓN

La importancia de la corriente limitada en la protección de circuitos se debe a:

- 1.- Las fuerzas electromecánicas son proporcionales al cuadrado de la corriente de pico. Debido a la limitación del fusible, el aparato protegido por un fusible limitador de corriente es objeto de fuerzas inferiores a las que se producirían si la corriente pudiera aumentar hasta el valor de pico de la corriente prevista.
- 2.- Cuando una corriente de cortocircuito atraviesa unos contactos eléctricos, puede originar que los contactos se separen o se suelden. La limitación de corriente de pico que atraviesa los contactos evita estos desperfectos en los mismos, de hecho los fusibles acompañados con una protección térmica constituyen la mejor protección para arrancadores de motores.
- 3.- En el caso de un interruptor de corte limitado, acompañado por un fusible de mayor poder de corte, la limitación de la corriente de pico del fusible y de la duración del arco entre sus contactos, evitará la destrucción del interruptor. Para corrientes previstas muy elevadas el fusible puede limitar y reducir la corriente del pico, antes que los contactos del interruptor se hayan abierto para evitar daños del arco en los contactos.

• Selectividad

La selectividad entre dispositivos de protección tiene lugar cuando al producirse una corriente de defecto solo funciona el dispositivo más próximo al fallo y que es el que está protegiendo el circuito donde aparece el fallo.



La selectividad entre fusibles se verifica siempre que la I^2t de funcionamiento del fusible F1 es inferior a la I^2t de prearco del fusible F2. Cuando la corriente de defecto provoca que el tiempo de funcionamiento sea superior a 10 ms, el tiempo de arco será despreciable frente al tiempo de prearco. En este caso la selectividad se verificará comparando las I^2t de prearco.

• Elección y tipo de fusible

La selección correcta de un fusible se hace de acuerdo a:

- Datos de la corriente que debe ser interrumpida en caso de fallo.
- Tipo de protección o servicio al que se destina.

La tensión de servicio debe ser mayor que la tensión más elevada de la red.

El fusible tiene que ser apropiado para el tipo de corriente y la frecuencia. Normalmente desde 45 hasta 62Hz y se debe indicar si es para corriente continua o alterna.

Una vez identificado estos parámetros debemos tener en cuenta la clase de servicio a proporcionar por el fusible.

• Tipo gG: fusibles de uso general

Este cartucho limitador de la corriente que, bajo las condiciones especificadas, es capaz de cortar todas las corrientes que provoquen la fusión del conductor hasta su poder de corte asignado.

Generalmente se dedica a la protección de líneas y cables.

• Tipo aM: : fusibles de acompañamiento motor

Es un cartucho limitador de corriente que, bajo las condiciones especificadas, es capaz de cortar todas las corrientes comprendidas entre el valor mínimo de la corriente y su poder de corte asignado. Estos fusibles deben ir necesariamente asociados a dispositivos de protección térmica contra pequeñas sobreintensidades.

Generalmente se dedica a la protección de circuitos con motores.

• Tipo gPV: : fusibles de rango completo para la protección de módulos fotovoltaicos.

• Tipo gR: fusibles de uso general para semiconductores

• Tipo aR: fusibles de rango parcial para la protección de semiconductores.

FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles de cuchillas NH 500V gG-gL

- Tensión nominal 500 Vca /440 Vcc.
- Poder de corte 120 kA (500 Vca) / 25 kA (440Vcc).
- Curva tipo gG-gL.
- Según norma IEC 60269-2.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
NH-00 16 A gG AC500V	900150005	5,95 €	8435394726229	3
NH-00 20 A gG AC500V	900150006	5,95 €	8435394726236	3
NH-00 32 A gG AC500V	900150007	5,95 €	8435394726243	3
NH-00 40 A gG AC500V	900150008	5,95 €	8435394726250	3
NH-00 50 A gG AC500V	900150009	5,95 €	8435394726267	3
NH-00 63 A gG AC500V	900150010	5,95 €	8435394726274	3
NH-00 80 A gG AC500V	900150011	5,95 €	8435394726281	3
NH-00 100 A gG AC500V	900150012	5,95 €	8435394726298	3
NH-00 125 A gG AC500V	900150013	6,38 €	8435394726304	3
NH-00 160 A gG AC500V	900150014	6,38 €	8435394726311	3
NH-0 32 A Gg AC500V	901100359	10,20 €	8435394722733	3
NH-0 40 A Gg AC500V	901100360	10,20 €	8435394722740	3
NH-0 50 A Gg AC500V	901100361	10,20 €	8435394722757	3
NH-0 63 A Gg AC500V	901100362	10,20 €	8435394722764	3
NH-0 80 A Gg AC500V	901100363	10,20 €	8435394722771	3
NH-0 100 A Gg AC500V	901100364	10,20 €	8435394722788	3
NH-0 125 A Gg AC500V	901100365	10,20 €	8435394722795	3
NH-0 160 A Gg AC500V	901100366	10,20 €	8435394722801	3
NH-1 25 A gG AC500V	900150015	11,05 €	8435394726328	3
NH-1 32 A gG AC500V	900150016	11,05 €	8435394726335	3
NH-1 40 A gG AC500V	900150017	11,05 €	8435394726342	3
NH-1 50 A gG AC500V	900150018	11,05 €	8435394726359	3
NH-1 63 A gG AC500V	900150019	11,05 €	8435394726366	3
NH-1 80 A gG AC500V	900150020	11,05 €	8435394726373	3
NH-1 100 A gG AC500V	900150021	11,05 €	8435394726380	3
NH-1 125 A gG AC500V	900150022	11,05 €	8435394726397	3
NH-1 160 A gG AC500V	900150023	11,05 €	8435394726403	3
NH-1 200 A gG AC500V	900150024	12,30 €	8435394726410	3
NH-1 250 A gG AC500V	900150025	12,30 €	8435394726427	3
NH-2 50 A gG AC500V	900150027	14,03 €	8435394726441	3
NH-2 63 A gG AC500V	900150028	14,03 €	8435394726458	3
NH-2 80 A gG AC500V	900150029	14,03 €	8435394726465	3
NH-2 100 A gG AC500V	900150030	14,03 €	8435394726472	3
NH-2 160 A gG AC500V	900150031	14,03 €	8435394726489	3
NH-2 200 A gG AC500V	900150032	14,03 €	8435394726496	3
NH-2 250 A gG AC500V	900150033	14,03 €	8435394726502	3
NH-2 300 A gG AC500V	900150034	15,75 €	8435394726519	3
NH-2 315 A gG AC500V	900150035	15,75 €	8435394726526	3
NH-2 400 A gG AC500V	900150036	15,75 €	8435394726533	3
NH-3 250 A gG AC500V	900150037	31,84 €	8435394726540	3
NH-3 315 A gG AC500V	900150038	31,84 €	8435394726557	3
NH-3 355 A gG AC500V	900150039	31,84 €	8435394726564	3
NH-3 400 A gG AC500V	900150040	31,84 €	8435394726571	3
NH-3 500 A gG AC500V	900150041	39,55 €	8435394726588	3
NH-3 630 A gG AC500V	900150042	39,55 €	8435394726595	3
NH-4 500 A gG AC500V	900150043	141,15 €	8435394726601	1
NH-4 600 A gG AC500V	900150044	141,15 €	8435394726618	1
NH-4 800 A gG AC500V	900150045	141,15 €	8435394726625	1
NH-4 1250 A gG AC500V	900150047	141,15 €	8435394726649	1
NH-4 1600 A gG AC500V	900150048	141,15 €	8435394726656	1



FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles de cuchillas NH 500V aM

- Tensión nominal 500 Vca.
- Poder de corte 120 kA.
- Curva tipo aM
- Según norma IEC 60269-2

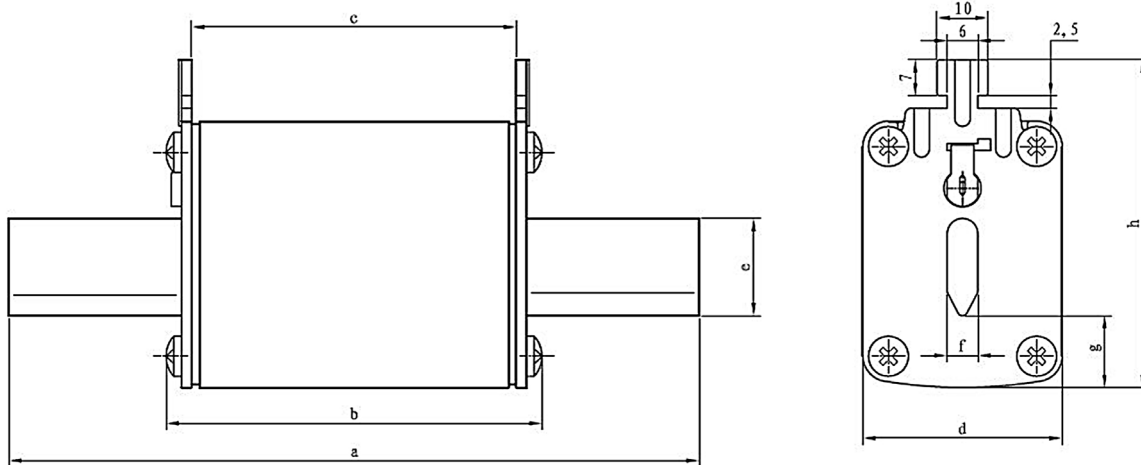
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
NH-00 16 A aM AC500V	901100200	8,40 €	8435394726663	3
NH-00 20 A aM AC500V	901100201	8,40 €	8435394726670	3
NH-00 25 A aM AC500V	901100202	8,40 €	8435394726687	3
NH-00 32 A aM AC500V	901100203	8,40 €	8435394726694	3
NH-00 35 A aM AC500V	901100204	8,40 €	8435394726700	3
NH-00 40 A aM AC500V	901100205	8,40 €	8435394726717	3
NH-00 50 A aM AC500V	901100206	8,40 €	8435394726724	3
NH-00 63 A aM AC500V	901100207	8,40 €	8435394726731	3
NH-00 80 A aM AC500V	901100208	8,40 €	8435394726748	3
NH-00 100 A aM AC500V	901100209	8,40 €	8435394726755	3
NH-00 125 A aM AC500V	901100210	8,40 €	8435394726762	3
NH-1 25 A aM AC500V	901100211	16,53 €	8435394726779	3
NH-1 32 A aM AC500V	901100212	16,53 €	8435394726786	3
NH-1 35 A aM AC500V	901100213	16,53 €	8435394726793	3
NH-1 40 A aM AC500V	901100214	16,53 €	8435394726809	3
NH-1 50 A aM AC500V	901100215	16,53 €	8435394726816	3
NH-1 63 A aM AC500V	901100216	16,53 €	8435394726823	3
NH-1 80 A aM AC500V	901100217	16,53 €	8435394726830	3
NH-1 100 A aM AC500V	901100218	16,53 €	8435394726847	3
NH-1 125 A aM AC500V	901100219	16,53 €	8435394726854	3
NH-1 160 A aM AC500V	901100220	16,53 €	8435394726861	3
NH-1 200 A aM AC500V	901100221	16,53 €	8435394726878	3
NH-1 224 A aM AC500V	901100222	16,53 €	8435394726885	3
NH-1 250 A aM AC500V	901100223	16,53 €	8435394726892	3
NH-2 35 A aM AC500V	901100224	24,34 €	8435394726908	3
NH-2 50 A aM AC500V	901100225	24,34 €	8435394726915	3
NH-2 63 A aM AC500V	901100226	24,34 €	8435394726922	3
NH-2 80 A aM AC500V	901100227	24,34 €	8435394726939	3
NH-2 100 A aM AC500V	901100228	24,34 €	8435394726946	3
NH-2 125 A aM AC500V	901100229	24,34 €	8435394726953	3
NH-2 160 A aM AC500V	901100230	24,34 €	8435394726960	3
NH-2 200 A aM AC500V	901100231	24,34 €	8435394726977	3
NH-2 224 A aM AC500V	901100232	24,34 €	8435394726984	3
NH-2 250 A aM AC500V	901100233	24,34 €	8435394726991	3
NH-2 300 A aM AC500V	901100234	24,34 €	8435394727004	3
NH-2 315 A aM AC500V	901100235	24,34 €	8435394727011	3
NH-2 355 A aM AC500V	901100236	24,34 €	8435394727028	3
NH-2 400 A aM AC500V	901100237	24,34 €	8435394727035	3
NH-3 250 A aM AC500V	901100238	39,55 €	8435394727042	3
NH-3 315 A aM AC500V	901100239	39,55 €	8435394727059	3
NH-3 355 A aM AC500V	901100240	39,55 €	8435394727066	3
NH-3 400 A aM AC500V	901100241	39,55 €	8435394727073	3
NH-3 500 A aM AC500V	901100242	39,55 €	8435394727080	3
NH-3 630 A aM AC500V	901100243	39,55 €	8435394727097	3



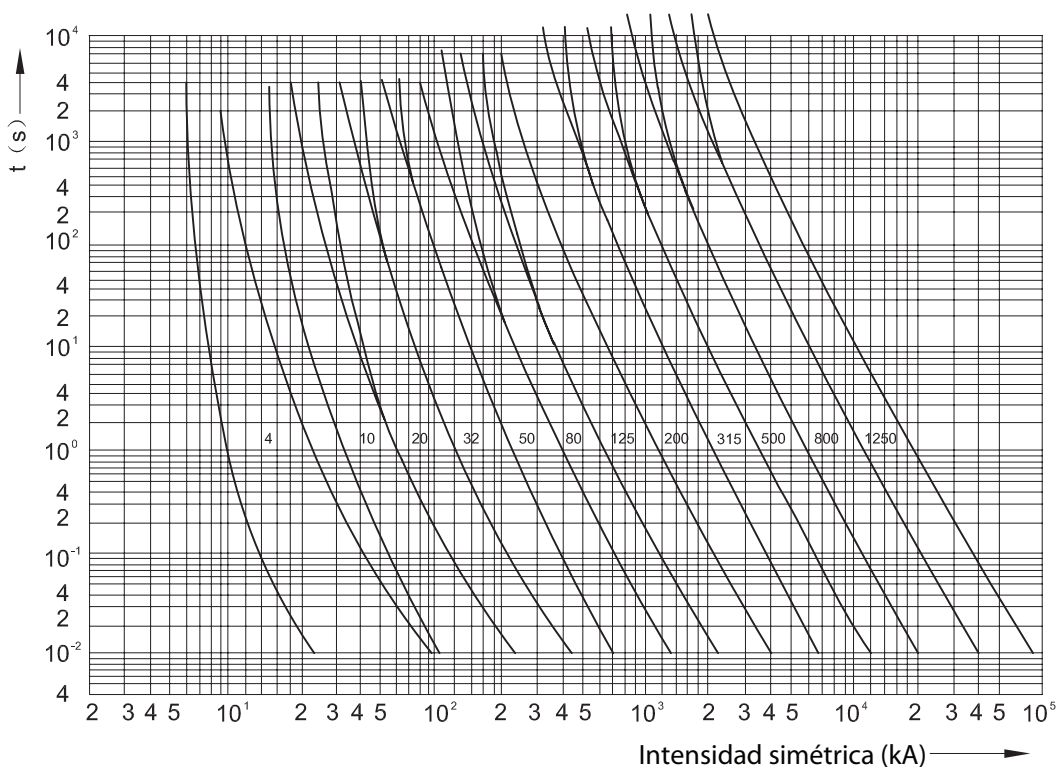
FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles de cuchillas NH

Dimensiones:



Artículo	Dimensiones							
	a	b	c	d	e	f	g	h
NH00C	78.5±1.5	53.5	45	20	15	6	8	53
NH00	78.5±1.5	54	46	29	15	6	12	60
NH0	125±2.5	68	60	29	15	6	12	60
NH01	135±2.5	72	63	29	15	6	12	64
NH1	135±2.5	72	63	40	20	6	14	64
NH02	150±2.5	72	63	40	20	6	14	73
NH2	150±2.5	74	63	53	25	6	14	73
NH03	150±2.5	74	63	53	25	6	14	85
NH3	150±2.5	74	63	72	32	6	18	89



FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles cilíndricos

- Tensión nominal 500 Vca.
- Poder de corte 100 kA, excepto tamaño 8x32 20 kA.
- Curva tipo gG
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
8x32 2 A gG AC400V	901100300	0,73 €	8435394722146	10
8x32 4 A gG AC400V	901100301	0,73 €	8435394722153	10
8x32 6 A gG AC400V	901100302	0,73 €	8435394722160	10
8x32 10 A gG AC400V	901100303	0,73 €	8435394722177	10
8x32 16 A gG AC400V	901100304	0,73 €	8435394722184	10
8x32 20 A gG AC400V	901100305	0,73 €	8435394722191	10
10x38 2 A gG AC500V	901100306	0,77 €	8435394722207	10
10x38 4 A gG AC500V	901100307	0,77 €	8435394722214	10
10x38 6 A gG AC500V	901100308	0,77 €	8435394722221	10
10x38 8 A gG AC500V	901100309	0,77 €	8435394722238	10
10x38 10 A gG AC500V	901100310	0,77 €	8435394722245	10
10x38 12 A gG AC500V	901100311	0,77 €	8435394722252	10
10x38 16 A gG AC500V	901100312	0,77 €	8435394722269	10
10x38 20 A gG AC500V	901100313	0,77 €	8435394722276	10
10x38 25 A gG AC500V	901100314	0,77 €	8435394722283	10
10x38 32 A gG AC500V	901100384	0,77 €	8435394722986	10
14x51 2 A gG AC500V	901100315	1,62 €	8435394722290	10
14x51 4 A gG AC500V	901100316	1,62 €	8435394722306	10
14x51 6 A gG AC500V	901100317	1,62 €	8435394722313	10
14x51 8 A gG AC500V	901100318	1,62 €	8435394722320	10
14x51 10 A gG AC500V	901100319	1,62 €	8435394722337	10
14x51 16 A gG AC500V	901100320	1,62 €	8435394722344	10
14x51 20 A gG AC500V	901100321	1,62 €	8435394722351	10
14x51 25 A gG AC500V	901100322	1,62 €	8435394722368	10
14x51 32 A gG AC500V	901100323	1,62 €	8435394722375	10
14x51 40 A gG AC500V	901100324	1,62 €	8435394722382	10
14x51 50 A gG AC500V	901100325	1,62 €	8435394722399	10
22x58 10 A gG AC500V	901100326	2,85 €	8435394722405	10
22x58 16 A gG AC500V	901100327	2,85 €	8435394722412	10
22x58 20 A gG AC500V	901100328	2,85 €	8435394722429	10
22x58 25 A gG AC500V	901100329	2,85 €	8435394722436	10
22x58 32 A gG AC500V	901100330	2,85 €	8435394722443	10
22x58 40 A gG AC500V	901100331	2,85 €	8435394722450	10
22x58 50 A gG AC500V	901100332	2,85 €	8435394722467	10
22x58 63 A gG AC500V	901100333	2,85 €	8435394722474	10
22x58 80 A gG AC500V	901100334	2,94 €	8435394722481	10
22x58 100 A gG AC500V	901100335	2,94 €	8435394722498	10



FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles cilíndricos gG con indicador

- Tensión nominal 500 Vca.
- Poder de corte 100 kA, excepto tamaño 8x32 20 kA.
- Curva tipo gG
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
8x32 2 A gG AC400V C/I	901100338	0,81 €	8435394722528	10
8x32 4 A gG AC400V C/I	901100340	0,81 €	8435394722542	10
8x32 6 A gG AC400V C/I	901100341	0,81 €	8435394722559	10
8x32 10 A gG AC400V C/I	901100336	0,81 €	8435394722504	10
8x32 16 A gG AC400V C/I	901100337	0,81 €	8435394722511	10
8x32 20 A gG AC400V C/I	901100339	0,81 €	8435394722535	10
10x38 2 A gG AC500V C/I	901100344	0,85 €	8435394722580	10
10x38 4 A gG AC500V C/I	901100346	0,85 €	8435394722603	10
10x38 6 A gG AC500V C/I	901100347	0,85 €	8435394722610	10
10x38 10 A gG AC500V C/I	901100342	0,85 €	8435394722566	10
10x38 16 A gG AC500V C/I	901100343	0,85 €	8435394722573	10
10x38 20 A gG AC500V C/I	901100345	0,85 €	8435394722597	10
10x38 25 A gG AC500V C/I	901100348	0,85 €	8435394722627	10
10x38 32 A gG AC500V C/I	901100349	0,85 €	8435394722634	10
14x51 25 A gG AC500V C/I	901100386	1,79 €	8435394723006	10
14x51 32 A gG AC500V C/I	901100387	1,79 €	8435394723013	10
14x51 40 A gG AC500V C/I	901100350	1,79 €	8435394722641	10
14x51 50 A gG AC500V C/I	901100351	1,79 €	8435394722658	10
22x58 100 A gG AC500V C/I	901100352	3,06 €	8435394722665	10
22x58 125 A gG AC500V C/I	901100353	3,06 €	8435394722672	10
22x58 32 A gG AC500V C/I	901100354	3,06 €	8435394722689	10
22x58 40 A gG AC500V C/I	901100355	3,06 €	8435394722696	10
22x58 50 A gG AC500V C/I	901100356	3,06 €	8435394722702	10
22x58 63 A gG AC500V C/I	901100357	3,06 €	8435394722719	10
22x58 80 A gG AC500V C/I	901100358	3,06 €	8435394722726	10



ATENCIÓN AL CLIENTE

Para cualquier duda puedes contactar con
nosotros a través de:
teléfono: **985 081 870** fax: **985 081 875**
o a través de info@kps-soluciones.es

FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles cilíndricos aM

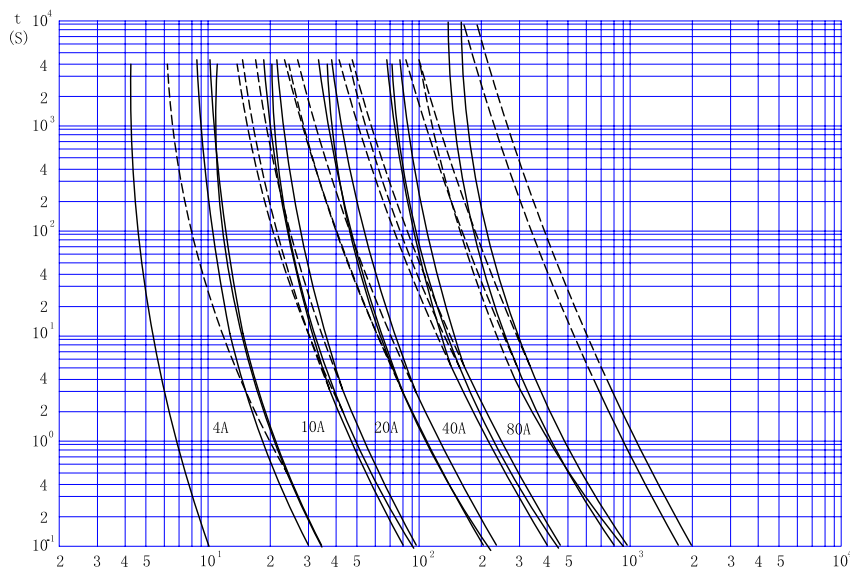
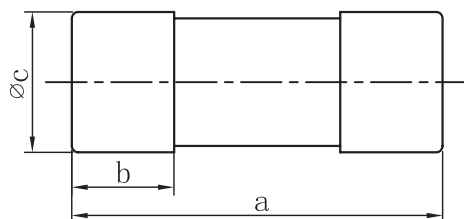
- Tensión nominal 500 Vca.
- Poder de corte 100 kA, excepto tamaño 8x32 20 kA.
- Curva tipo aM
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
10x38 2A aM	901100367	0,84 €	8435394722818	10
10x38 4A aM	901100368	0,84 €	8435394722825	10
10x38 6A aM	901100369	0,84 €	8435394722832	10
10x38 10A aM	901100370	0,84 €	8435394722849	10
10x38 12A aM	901100371	0,84 €	8435394722856	10
10x38 16A aM	901100372	0,84 €	8435394722863	10
10x38 20A aM	901100373	0,84 €	8435394722870	10
10x38 25A aM	901100374	0,84 €	8435394722887	10
10x38 32A aM	901100375	0,84 €	8435394722894	10
14x51 32A aM	901100376	1,95 €	8435394722900	10
14x51 40A aM	901100377	1,95 €	8435394722917	10
14x51 50A aM	901100378	1,95 €	8435394722924	10
22x58 40A aM	901100379	3,58 €	8435394722931	10
22x58 50A aM	901100380	3,58 €	8435394722948	10
22x58 63A aM	901100381	3,58 €	8435394722955	10



Dimensiones de los fusibles cilíndricos:

Artículo	(W)	Dimensiones		
		a	b	c
8x32		31.5±0.5	6.3	8.5±0.1
10x38	3	38±0.6	10	10.3±0.1
14x51	5	51±0.6-1	12	14.3±0.1
22x58	9.5	57±0.1-2	16	22.2±0.1



FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

• Fusibles cilíndricos de cristal

- Tensión nominal 125/250 Vca.
- Poder de corte 100 A.
- Curva tipo F
- Según norma UL-248.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
5x20 0,5 A	901201000	0,20 €	8435394727783	100
5x20 1 A	901201001	0,20 €	8435394727790	100
5x20 1,6 A	901201002	0,20 €	8435394727806	100
5x20 2 A	901201003	0,20 €	8435394727813	100
5x20 2,5 A	901201004	0,20 €	8435394727820	100
5x20 3,15 A	901201006	0,20 €	8435394727844	100
5x20 4 A	901201007	0,20 €	8435394727851	100
5x20 5 A	901201008	0,20 €	8435394727868	100
5x20 6,3 A	901201010	0,20 €	8435394727882	100
5x20 10 A	901201012	0,20 €	8435394727905	100
5x20 20 A	901201015	0,20 €	8435394727936	100
5x20 0,5 A	901201016	0,28 €	8435394727943	100
6x32 1 A	901201017	0,28 €	8435394727950	100
6x32 1,6 A	901201018	0,28 €	8435394727967	100
6x32 2 A	901201019	0,28 €	8435394727974	100
6x32 2,5 A	901201020	0,28 €	8435394727981	100
6x32 3,15 A	901201022	0,28 €	8435394728001	100
6x32 4 A	901201023	0,28 €	8435394728018	100
6x32 5 A	901201024	0,28 €	8435394728025	100
6x32 6,3 A	901201026	0,28 €	8435394728049	100
6x32 10 A	901201028	0,28 €	8435394728063	100
6x32 20 A	901201031	0,28 €	8435394728094	100

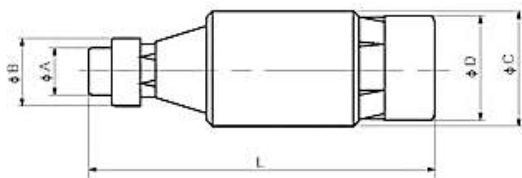


FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

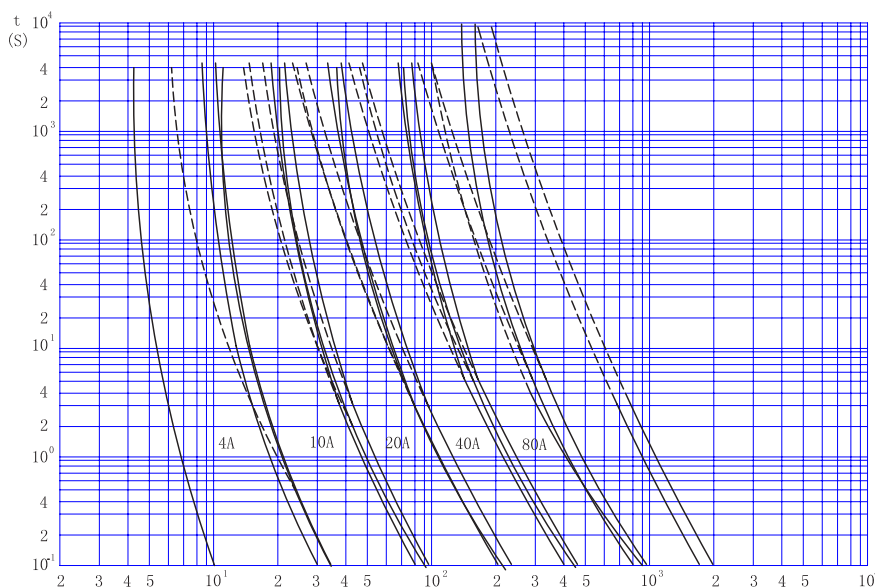
• Fusibles tipo DO

- Tensión nominal: 400V
- Poder de corte: 50KA
- Curva tipo gG
- Según norma IEC 60269-3

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
DO1 4A 400V	901100500	1,11 €	8435394727394	100
DO1 6A 400V	901100501	1,11 €	8435394727400	100
DO1 10A 400V	901100502	1,11 €	8435394727417	100
DO1 16A 400V	901100503	1,11 €	8435394727424	100
DO2 20A 400V	901100504	1,28 €	8435394727431	50
DO2 25A 400V	901100505	1,28 €	8435394727448	50
DO2 35A 400V	901100506	1,28 €	8435394727455	50
DO2 50A 400V	901100507	1,28 €	8435394727462	50
DO2 63A 400V	901100508	1,28 €	8435394727479	50
DO3 80A 400V	901100509	3,62 €	8435394727486	10
DO3 100A 400V	901100510	3,62 €	8435394727493	10



Tamaño	Tensión nominal (V)	Corriente nominal (V)	Peso (g)	Dimensiones				
				Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	L
DO1	400	2-6	12.7	5	7.3	10.6	10	36
		10		5	8.5	10.6	10	36
		16		5	9.7	10.6	10	36
DO2	400	20	13.8	8.5	11	15	14	36
		25		8.5	12	15	14	36
		35		8.5	13.3	15	14	36
		50		8.5	14.5	15	14	36
		63		8.5	16	15	14	36
DO3	400	80	15.6	17	22	22	21	43
		100		17	25	22	21	43

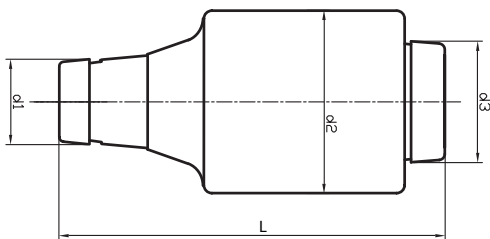


FUSIBLES DE BAJA TENSIÓN

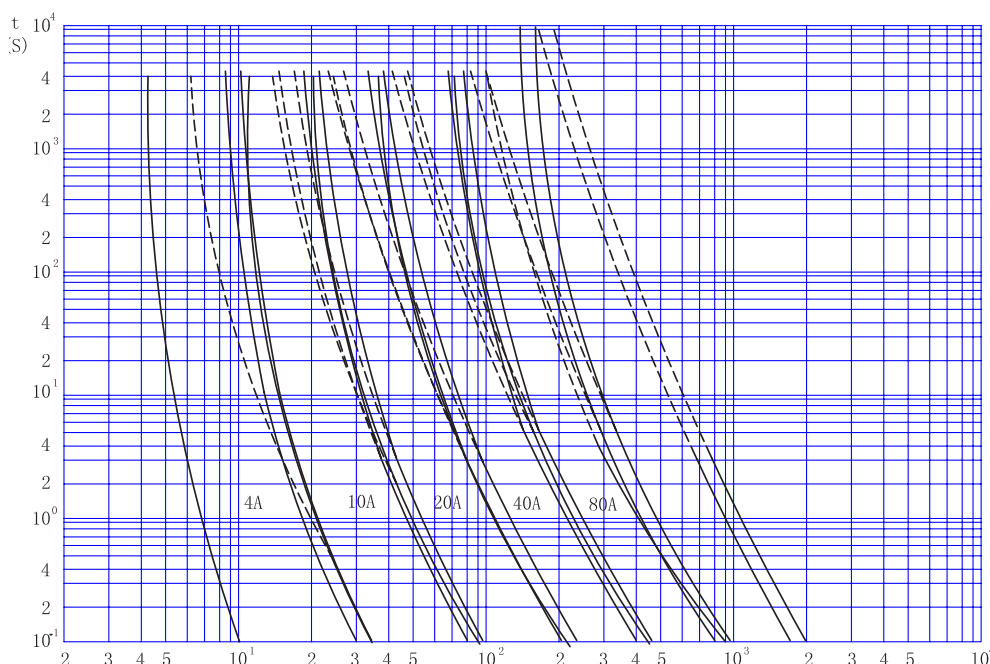
• Fusibles D

- Tensión nominal 500 Vca.
- Poder de corte 50 kA.
- Curva tipo gG.
- Según norma IEC 60269-3.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
DII 6A gG 500V	901100390	1,92 €	8435394727127	20
DII 10A gG 500V	901100391	1,92 €	8435394727134	20
DII 16A gG 500V	901100392	1,92 €	8435394727141	20
DII 20A gG 500V	901100393	1,92 €	8435394727158	20
DII 25A gG 500V	901100394	1,92 €	8435394727165	20
DIII 35A gG 500V	901100395	2,73 €	8435394727172	20
DIII 50A gG 500V	901100396	2,73 €	8435394727189	20
DIII 63A gG 500V	901100397	2,73 €	8435394727196	20



Artículo	(A)	Dimensiones			L
		d1	d2	d3	
DII	2-6	6	22	15	50
	8-10	8	22	15	50
	16	10	22	15	50
	20	12	22	15	50
	25	14	22	15	50
DIII	35	16	27	20	50
	50	18	27	20	50
	60	20	27	20	50



BASES PORTAFUSIBLES

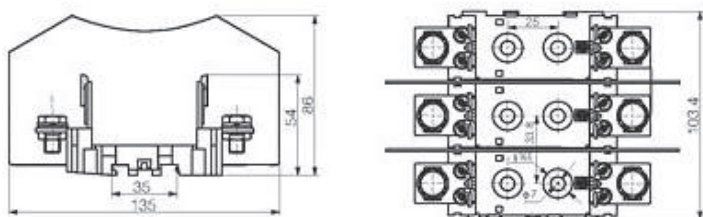
• Bases para fusibles de cuchilla NH

- Tensión nominal 690 Vca.
- Según norma IEC 60269-2.

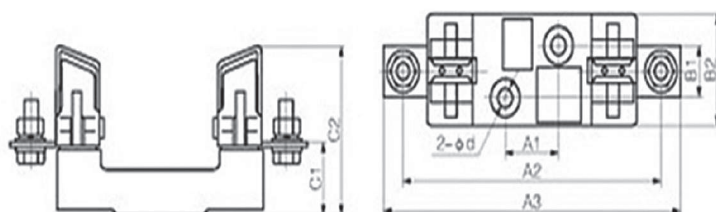
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Base NH-00 690V	901200000	12,32 €	8435394737935	1
Base NH-0 690 V	901100401	27,28 €	8435394727233	1
Base NH-1 690V	901200001	35,67 €	8435394738062	1
Base NH-2 690V	901200002	58,95 €	8435394738079	1
Base NH-3 690V	901200003	81,89 €	8435394738086	1
Base NH-4 690V	901100402	158,20 €	8435394727240	1
Base 3-NH-00 690 V	901100403	39,22 €	8435394727257	1
Base 3-NH-1 690 V	901100404	123,37 €	8435394727264	1
Base 3-NH-2 690 V	901100405	195,60 €	8435394727271	1
Base 3-NH-3 690 V	901100406	268,00 €	8435394727288	1



Figura 1



Tamaño	Tension nominal (V)	Corriente (A)	Código
NH-00	690	160	Ver Figura 1 para información detallada



Tamaño	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	d
NH-1	25	175	200	30	58	38	84	10,5
NH-2	25	200	225	30	60	38	100	10,5
NH-3	25	210	250	30	60	40	105	10,5

BASES PORTAFUSIBLES

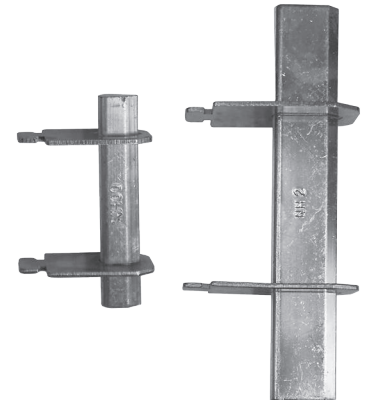
• Separadores aislantes para bases portafusibles NH

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Separador NH-00	901100512	3,99 €	-	1
Separador NH-1	901100513	11,03 €	-	1
Separador NH-2	901100514	11,03 €	-	1
Separador NH-3	901100515	11,34 €	-	1



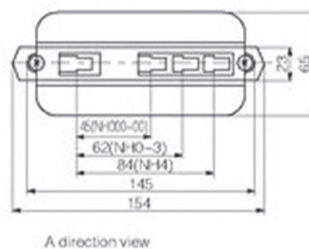
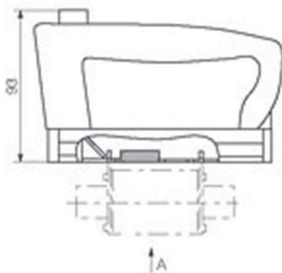
• Cuchillas de neutro para bases portafusibles NH

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Cuchilla neutro NH-00	901990103	9,74 €	8435394732695	10
Cuchilla neutro NH-0	901100398	12,94 €	8435394731704	10
Cuchilla neutro NH-1	901990104	18,26 €	8435394732701	10
Cuchilla neutro NH-2	901990105	27,63 €	8435394732718	10
Cuchilla neutro NH-3	901100399	36,49 €	8435394731711	10
Cuchilla neutro NH-3	901100400	137,28 €	8435394731728	10



• Maneta extractora de fusibles NH

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Manilla extractora	901100250	11,86 €	8435394727295	1

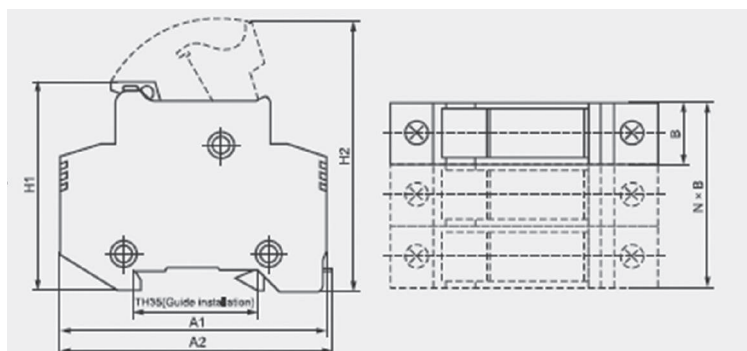


BASES PORTAFUSIBLES

• Bases para fusibles cilíndricos fijación a carril

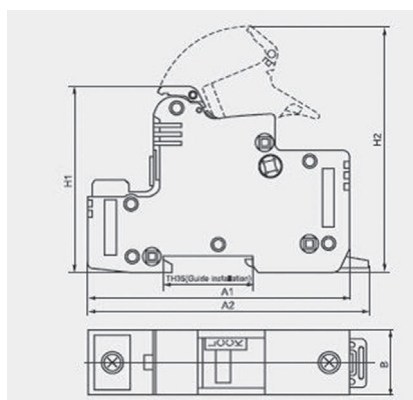
- Tensión nominal 690 Vac / 1000 Vcc
- Según norma IEC 60269-2.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Base portafusible 8x32 1P F/Carril	902200100	4,68 €	8435394728162	12
Base portafusible 8x32 2P F/Carril	902200101	16,46 €	8435394728179	6
Base portafusible 10x38 F/Carril	902200003	5,10 €	8435394723044	12
Base portafusible 10x38 1P F/Carril I/Fus	902200111	6,38 €	8435394728278	12
Base portafusible 10x38 2P F/Carril	902200102	12,36 €	8435394728186	6
Base portafusible 10x38 3P F/Carril	902200103	18,53 €	8435394728193	4
Base portafusible 10x38 4P F/Carril	902200104	24,70 €	8435394728209	3
Base portafusible 14x51 F/Carril	902200004	14,88 €	8435394723051	6
Base portafusible 14x51 2P F/Carril	902200105	31,38 €	8435394728216	3
Base portafusible 14x51 3P F/Carril	902200106	47,07 €	8435394728223	2
Base portafusible 14x51 4P F/Carril	902200107	50,46 €	8435394728230	1
Base portafusible 22x58 F/Carril	902200005	24,44 €	8435394723068	6
Base portafusible 22x58 2P F/Carril	902200108	52,44 €	8435394728247	3
Base portafusible 22x58 3P F/Carril	902200109	78,67 €	8435394728254	2
Base portafusible 22x58 4P F/Carril	902200110	104,89 €	8435394728261	1



Dimensiones (mm):

Tamaño	A1	A2	B	H1	H2	P (g)
8x32	80	82	18	60	78	59
10x38	80	82	18	60	78	59



Dimensiones (mm):

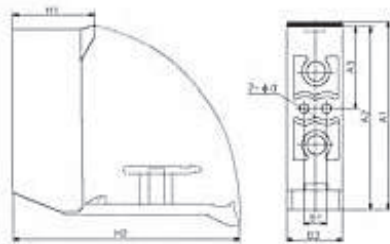
Tamaño	A1	A2	B	H1	H2	P (g)
14x51	108	115	27	78	100	114
22x58	126	134	36	78	104	182

BASES PORTAFUSIBLES

• Bases para fusibles cilíndricos fijación a placa

- Tensión nominal 690 Vac
- Según norma IEC 60269-2 .

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Portafusible Cilíndrico 14x51	902200006	7,44 €	8435394725710	10
Portafusible Cilíndrico 22x58	902200007	8,29 €	8435394725727	10



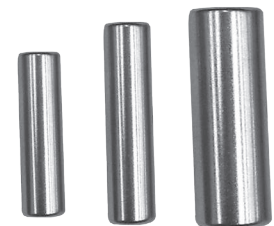
Tamaño	A1	A2	A3	B1	B2	H1	H2	d ø
14x51	98.5	95.5	42.5	12	30	45	123	6
22x58	107.5	103.5	48.5	18	35	59	142	6



• Tubos de neutro para bases para fusibles cilíndricos

- Tensión nominal 690 Vac / 1000 Vcc
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Tubo Neutro 10x38	901990100	0,71 €	8435394728100	10
Tubo Neutro 14x51	901990101	1,34 €	8435394728117	10
Tubo Neutro 22x58	901990102	1,82 €	8435394728124	10



ATENCIÓN AL CLIENTE

Para cualquier duda puedes contactar con nosotros a través de:
teléfono: **985 081 870** fax: **985 081 875**
o a través de info@kps-soluciones.es

BASES PORTAFUSIBLES

• Bases para fusibles tipo DO

- Tensión nominal 400 V
- Fijación a pletina, carril y placa
- Según norma IEC 60269-2

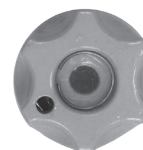
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Base D02 F/Pletina	901100407	5,10 €	8435394727295	10
Base D02 F/Carril	901100408	7,02 €	8435394727301	10
Base D02 F/Placa	901100409	6,38 €	8435394727318	10
Base D03 F/Pletina	901100410	8,30 €	8435394727325	10
Base D03 F/Carril	901100411	14,88 €	8435394727332	10
Base D03 F/Placa	901100412	14,88 €	8435394727349	10



• Tapones para bases para fusibles tipo DO

- Tensión nominal 400 V
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Tapon D02	901100413	1,96 €	8435394727356	10
Tapon D03	901100414	4,89 €	8435394727363	10



• Tapas de protección para bases para fusibles tipo DO

- Tensión nominal 400 V
- Según norma IEC 60269-2

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
Tapa protección D02	901100415	0,69 €	8435394727370	10
Tapa protección D03	901100416	1,28 €	8435394727387	10





La energía solar fotovoltaica representa un sector en desarrollo a nivel mundial debido a la capacidad de acercar la generación al consumidor.

El objetivo de las nuevas instalaciones es **optimizar el rendimiento** mediante la mejora de los equipos y la optimización de los componentes

KPS Soluciones en Energía, basándose en su amplia experiencia en el sector, presenta una **gama de productos enfocados a proporcionar una solución global** para la instalación y protección de las instalaciones fotovoltaicas.

• Fusibles cilíndricos gPV

- Tensión nominal 1000 Vcc. Poder de corte 20 kA.
- Curva tipo gPV. Según norma IEC 60269-6.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Emb.
10x38 2 A gPV 1000 Vdc	901200100	4,96 €	8435394727585	12
10x38 4 A gPV 1000 Vdc	901200101	4,96 €	8435394727592	12
10x38 6 A gPV 1000 Vdc	901200102	4,96 €	8435394727608	12
10x38 8 A gPV 1000 Vdc	901200103	4,96 €	8435394727615	12
10x38 10 A gPV 1000 Vdc	901200104	4,96 €	8435394727622	12
10x38 12 A gPV 1000 Vdc	901200105	4,96 €	8435394727639	12
10x38 16 A gPV 1000 Vdc	901200106	4,73 €	8435394727646	12
10x38 20 A gPV 1000 Vdc	901200107	4,96 €	8435394727653	12



• Soluciones para el control y la supervisión

Por la causística de las instalaciones y el aislamiento de las mismas, el control y supervisión remota de las instalaciones en un punto crítico de las mismas.

Por ello, **KPS** tiene **sistemas de control y gestión** que pueden ser incorporados en nuestros Stringbox para conocer todos los parámetros de las instalaciones.



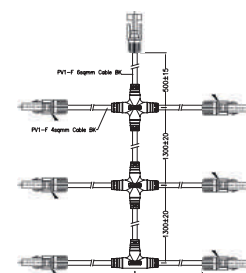
• Soluciones para las cadenas de paneles

- **Soluciones personalizadas** para cada tipo de aplicación.
- **Diseñamos** tu proyecto.
- **Certificamos** tu envolvente.



• Soluciones para los cableados de Strings

KPS Soluciones en Energía, que posee una amplia experiencia en el sector de fabricación de cableados, ha desarrollado una **tecnología de fabricación de cableados para las cadenas de strings** con una producción con **los más altos estándares de calidad y producción**, estando todos nuestros productos testados al 100% durante su proceso productivo.





CONEXIONES INDUSTRIALES

 **MENNEKES®**

Plugs for the world



TOMAS DE CORRIENTE
CAJAS COMBINADAS

SOLUCIONES DE CONEXIÓN EN AMBIENTES INDUSTRIALES

Las bases y clavijas CEE cubren un rango hasta 690 Vcc/Vca hasta 500 Hz y 400 A, incluyendo productos para sistemas de muy baja tensión con un estándar internacional, dando cumplimiento con las siguientes normas:

- EN/IEC 60309-1
- EN/IEC 60309-2

Se emplean fundamentalmente en la industria, tanto en interiores como en exteriores, y en otros sectores como construcción, agricultura, marítimo, energías renovables...

Las bases y clavijas CEE están diseñadas de forma que las conexiones se realizan siempre correctamente, sin dar lugar a errores de conexión.

Las bases y clavijas CEE de Mennekes están reconocidas internacionalmente por su alta calidad verificada por informes de ensayos independientes realizados por el Instituto VDE que implica el reconocimiento en diferentes países.










Las bases y clavijas de Mennekes están diseñadas para operar en un rango de temperatura desde -25 hasta 40°C, para su fabricación se utiliza policarbonato de alta calidad que proporciona un excelente acabado y características eléctricas, mecánicas y térmicas.

Si los productos van a estar en ambientes químicos agresivos recomendamos el uso del AMELAN, termoplástico, PBT, apto para proporcionar un adecuado servicio en los mencionados ambientes.

• Características de las tomas de corriente

Las principales características que definen una toma de corriente son:

- Intensidad nominal. Máxima corriente que asegura las condiciones estándar de funcionamiento.
 - Valores habituales: 16, 32, 63 y 125 A.
- Tensión nominal. Tensión de funcionamiento del dispositivo.
 - Valores más habituales: 24, 50, 110, 230, 400, 500 o 690V
- Código de colores. Habitualmente los dispositivos de conexión CEE incorporan un código de color en sus partes plásticas de acuerdo a la Tabla 2 de la norma EN 60309-1.

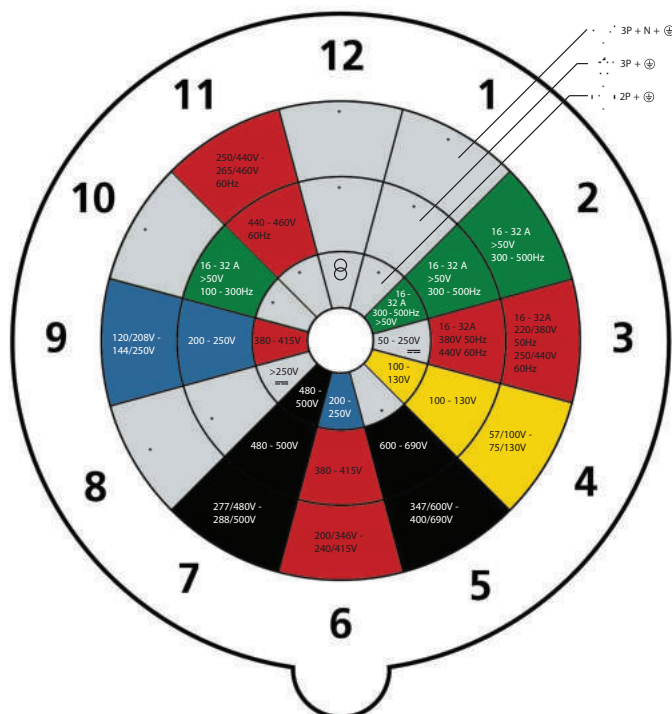
Tensión nominal	Código de color	RAL*
20 a 25 V	violeta 	4001
40 a 50 V	blanco 	7035
100 a 130 V	amarillo 	1021
200 a 250 V	azul 	5007
380 a 480 V	rojo 	3013
500 a 690 V	negro 	9005
por encima 60 a 500 Hz	verde 	6010

* RAL determinado por MENNEKES, como en EN 60309-1:1999 ninguna especificación establecida.

SOLUCIONES DE CONEXIÓN EN AMBIENTES INDUSTRIALES

- Código horario de la tierra. La conexión de la tierra tiene un diámetro mayor que el resto y una posición determinada según las horas de un reloj y en función del número de polos y tensión nominal.

La referencia es un entrante en las bases y prolongadores, se mira desde el frente, y un saliente en las clavijas, se mira desde la parte posterior.



En las tomas de muy baja tensión que no tienen toma de tierra se utiliza un sistema de entrante saliente en las partes plásticas.

Grado de protección. Las bases y clavijas CEE de Mennekes se fabrican en dos niveles de protección:

- IP 44, protegida contra la entrada de cuerpos mayores de 1 mm y salpicaduras de agua en todas las direcciones.
- IP 67, protegida contra la entrada de polvo e inmersión temporal.

• Características específicas de los dispositivos de Mennekes

- Sistema de fijación RAPIDO. Fijación de las bases mediante una rosca estable con contratuerca y sistema retención.
- Sistema de conexión de cables TwinCONTACT. Sistema de cableado sin utilización de tornillos mediante la utilización de un resorte en las bornas que asegura el perfecto contacto eléctrico.
- Contactos eléctricos. Existen diferentes opciones en función de la instalación y necesidades de la misma que aseguran el mejor contacto eléctrico, así como una buena conexión y desconexión:
 - SoftCONTACT.
 - TorsionSpringCONTACT.

TOMAS DE CORRIENTE CEE

• Bases semiempotrables CEE

230 V, 50-60 Hz. Azules. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Marco (b x h)	Emb.
1463	101100276	7,93 €	4015394011187	16	3	64x73,5	1
1366	101100210	8,55 €	4015394009894	16	3	75x75	1
1395	101100217	14,90 €	4015394010296	32	3	64x73,5	1
1492	101100239	11,28 €	4015394011545	32	3	92x100	1
1261A	101100272	66,22 €	4015394008941	63	3	100x106	1



230 V, 50-60 Hz. Azules IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Marco (b x h)	Emb.
1475	101100231	14,34 €	4015394011330	16	3	64x73,5	1
218A	101100290	26,11 €	4015394001089	16	3	64x73,5	1
1478	101100233	33,53 €	4015394011361	16	4	64x73,5	1
1505	101100245	42,69 €	4015394011712	32	4	64x73,5	1
1264A	101100274	53,99 €	4015394008996	63	3	110x106	1
1127	101100265	75,42 €	4015394007562	63	4	110x106	1
211A	101100704	210,00 €	4015394000921	125	4	110x106	1
215A	101100476	175,50 €	4015394001003	125	5	110x106	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Marco (b x h)	Emb.
1467	101100228	11,10 €	4015394011231	16	4	92x100	1
1473	101100230	11,25 €	4015394011309	16	5	92x100	1
1390	101100215	9,90 €	4015394010210	16	4	75 x 75	1
1385	101100212	15,82 €	4015394010098	16	5	75 x 75	1
1496	101100242	13,92 €	4015394011583	32	4	92x100	1
1500	101100243	16,55 €	4015394011620	32	5	92x100	1
1399	101100220	14,25 €	4015394010340	32	4	75 x 75	1
3451	101100260	18,83 €	4015394019138	32	5	75 x 75	1
1248A	101100270	61,68 €	4015394008781	63	4	100x106	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Marco (b x h)	Emb.
1479	101100234	17,07 €	4015394011378	16	4	92x100	1
1485	101100236	17,64 €	4015394011460	16	5	92x100	1
1506	101100246	23,00 €	4015394011729	32	4	92x100	1
1551	101100248	33,77 €	4015394012153	32	5	92x100	1
240A	101100297	35,11 €	4015394001379	32	5	75x75	1
205 A	101100278	51,63 €	4015394000839	63	4	106x110	1
209 A	101100280	56,26 €	4015394000891	63	5	106x110	1
212 A	101100282	126,27 €	4015394000945	125	4	110x114	1
216 A	101100286	125,22 €	4015394001034	125	5	110x114	1



TOMAS DE CORRIENTE CEE

• Bases murales CEE

230 V, 50-60 Hz. Azules. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Emb.
1178	101100109	13,27 €	4015394007975	16	3	1
1341	101100125	14,65 €	4015394210061	16	3	1
1720	101100466	24,75 €	4015394210245	16	3	1
1267	101100122	17,55 €	4015394009016	16	4	1
1369	101100128	17,15 €	4015394009955	32	3	1
1137A	101100141	85,42 €	4015394009955	63	3	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Emb.
1268	101100123	13,15 €	4015394009023	16	4	1
1418	101100431	38,03 €	4015394010487	16	4	1
1	101100100	14,49 €	4015394000105	16	5	1
1373	101100129	18,12 €	4015394009993	32	4	1
2	101100101	20,92 €	4015394000136	32	5	1
1425	101100131	38,55 €	4015394010630	32	4	1
1414A	101100143	81,95 €	4015394007647	63	4	1
143P	101100728	261,00 €	4015394159681	125	5	1



230 V, 50-60 Hz. Azules. IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Emb.
9301	101100831	30,58 €	-	16	3	1
9351	101100855	43,34 €	-	32	3	1
9371	101100162	51,13 €	-	32	4	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Emb.
9322	101100835	38,34 €	4015394281757	16	4	1
9342	101100163	40,67 €	4015394008200	16	5	1
9372	101100841	52,70 €	4015394280644	32	4	1
9382	101100840	57,39 €	-	32	5	1
132 A	101100145	70,45 €	4015394000570	63	4	1
136 A	101100146	75,83 €	4015394000631	63	5	1
139	101100104	214,70 €	4015394000679	125	4	1
143	101100106	221,70 €	4015394000730	125	5	1

TOMAS DE CORRIENTE CEE

• Bases CEE con interruptor y enclavamiento

230 V, 50-60 Hz. Azules. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Montaje	Emb.
7002	101100035	190,60 €	4015394032397	16	3	Superf.	1
5696A	101100029	245,70 €	4015394295402	32	3	Superf.	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 44

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Montaje	Emb.
7517	101100040	122,54 €	4015394228011	32	5	Empotr.	1
5105A	101100008	253,00 €	4015394024682	32	4	Superf.	1
5108A	101100009	270,00 €	4015394024866	32	5	Superf.	1
5956A	101100032	414,00 €	4015394030607	63	4	Superf.	1
5959	101100033	425,00 €	4015394030683	63	5	Superf.	1



230 V, 50-60 Hz. Azules. IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Montaje	Emb.
7521	101100041	109,36 €	4015394228059	16	3	Empotr.	1

400 V, 50-60 Hz. Rojas. IP 67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Montaje	Emb.
7524	101100042	111,72 €	4015394228080	16	4	Empotr.	1
7527	101100043	127,11 €	4015394228110	16	5	Empotr.	1
7534	101100044	183,60 €	4015394228189	32	4	Empotr.	1
7537	101100045	177,40 €	4015394228219	32	5	Empotr.	1
5600A	101100015	211,70 €	4015394027751	16	4	Superf.	1
5603A	101100017	230,00 €	4015394027850	16	5	Superf.	1
5605A	101100018	265,00 €	4015394027942	32	4	Superf.	1
5608A	101100021	281,00 €	4015394028079	32	5	Superf.	1
7287	101100661	557,00 €	4015394101147	32	4	Superf.	1
7288	101100706	348,00 €	4015394112914	32	5	Superf.	1
5608AC	101100022	396,00 €	4015394028109	32	5	Superf.	1
5110A	101100010	422,00 €	4015394025023	63	4	Superf.	1
5113A	101100012	434,00 €	4015394025153	63	5	Superf.	1
5640A	101100024	658,00 €	4015394028789	63	4	Superf.	1
7243	101100002	785,00 €	4015394123972	63	4	Superf.	1
5691A	101100027	1.589,00 €	4015394029250	125	4	Superf.	1
5066A	101100005	1.382,00 €	4015394023982	125	5	Superf.	1
5692A	101100028	1.680,00 €	4015394029328	125	5	Superf.	1



• Bases mixta CEE y SCHUKO

- Base doble CEE de 400V y SCHUKO para talleres y otras múltiples aplicaciones.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
1649 Twin Contact	101100135	89,39 €	4015394212218	16 A	5	IP 44	1

Para otras tensiones, frecuencias o código horario diferente a 6 h. consultar.



TOMAS DE CORRIENTE CEE

Contamos con tres modelos distintos de clavijas y prolongadores de 16 y 32 A:

- **AM-TOP:** prensaestopas roscado, carcasa de una pieza y bornas de tornillo.
- **ProTOP:** prensaestopas roscado, carcasa de dos piezas con rosca y bornas de tornillo.
- **StarTOP:** prensaestopas roscado, carcasa de dos piezas con rosca y bornas SafeCONTACT.

• Clavijas CEE. AM-TOP

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
248	101200008	5,39 €	4015394001430	16 A	3	IP 44	1
278	101200025	11,50 €	4015394001904	16 A	3	IP67	1
260	101200018	9,45 €	4015394001607	32 A	3	IP 44	1

400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
252	101200012	6,55 €	4015394001508	16 A	4	IP 44	1
282	101200026	13,98 €	4015394001942	16 A	4	IP 67	1
3	101200001	7,75 €	4015394000150	16 A	5	IP 44	1
288	101200027	24,34 €	4015394002000	16 A	5	IP 67	1
264	101200021	10,75 €	4015394001652	32 A	4	IP 44	1
294	101200030	18,92 €	4015394002079	32 A	4	IP 67	1
4	101200002	11,74 €	4015394000181	32 A	5	IP 44	1
300	101200031	21,59 €	4015394002130	32 A	5	IP 67	1

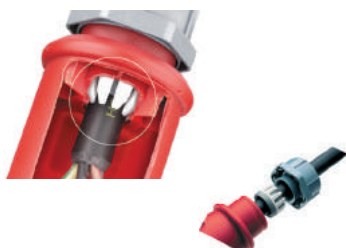
• Prolongadores CEE. AM-TOP

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
510	101300007	8,30 €	4015394003489	16 A	3	IP 44	1
540	101300019	17,04 €	4015394003946	16 A	3	IP 67	1
522	101300013	13,02 €	4015394003632	32 A	3	IP 44	1

400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
514	101300010	9,50 €	4015394003540	16 A	4	IP 44	1
544	101300020	17,97 €	4015394003991	16 A	4	IP 67	1
5	101300001	11,19 €	4015394098348	16 A	5	IP 44	1
550	101300021	20,19 €	4015394004059	16 A	5	IP 67	1
526	101300016	14,16 €	4015394003670	32 A	4	IP 44	1
556	101300023	26,02 €	4015394004110	32 A	4	IP 67	1
6	101300002	16,16 €	4015394000228	32 A	5	IP 44	1
562	101300025	27,89 €	4015394004172	32 A	5	IP 67	1



Con prensaestopas roscado de triple función: dispositivo de contratracción, junta de estanqueidad y protección integral contra deformaciones del cable.

Se suministran con las bornas abiertas. Se puede acceder a todos los tornillos desde la misma dirección.



TOMAS DE CORRIENTE CEE

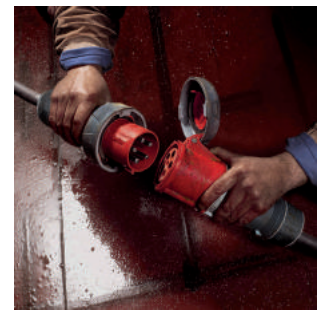
• Clavijas Power Top Plus para 63 y 125A

- Carcasa roscada de 2 piezas, y entrada de cable con prensa roscada, que junto con el montaje de la toma sin necesidad de tornillos, permiten un gran ahorro de tiempo.
- Portacontactos resistente a altas temperaturas.
- Espigas de latón con baño de níquel anticorrosión.
- Fácil instalación debido al mayor espacio interior.
- Diámetro del conductor:
 - Para 63A, de 6-16 mm².
 - Para 125A, de 25-50 mm².
- Además el modelo Power Top XTRA Mayor cuenta con refuerzo de goma, que garantiza una gran resistencia a impactos.
- Su diseño ergonómico y la carcasa de goma, ayudan a un mejor agarre, incluso en ambientes adversos.
- Alta resistencia a agentes químicos.



400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
3252	101200109	56,44 €	4015394239369	63 A	4(400V)	IP 44	1
3258	101200110	59,71 €	4015394239383	63 A	5(400V)	IP 44	1
3308	101200113	51,69 €	4015394239543	63 A	4(400V)	IP 67	1
3325	101200115	58,95 €	4015394239567	63 A	5(400V)	IP 67	1
3374	101200117	114,15 €	4015394248866	125 A	4(400V)	IP 67	1
3381	101200119	121,25 €	4015394248842	125 A	5(400V)	IP 67	1



• Clavijas Power Top XTRA

Clavijas Power Top XTRA para prestaciones diversas, disponibles para 63 y 125 A.

230 V, 50-60 HZ. AZULES

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
13102	101200138	91,14 €	4015394238508	63 A	3(230V)	IP 44	1
13202	101200143	96,34 €	4015394238843	63 A	3(230V)	IP 67	1
13216	101200354	190,55 €	4015394240853	125 A	3(230V)	IP 67	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
13106	101200140	62,44 €	4015394238546	63 A	4(400V)	IP 44	1
13112	101200142	65,70 €	4015394238591	63 A	5(400V)	IP 44	1
13206	101200144	82,02 €	4015394238768	63 A	4(400V)	IP 67	1
13212	101200146	93,09 €	4015394238829	63 A	5(400V)	IP 67	1
13219	101200148	201,00 €	4015394240884	125 A	4(400V)	IP 67	1
13225	101200149	211,20 €	4015394240808	125 A	5(400V)	IP 67	1



TOMAS DE CORRIENTE CEE

• Prolongadores Power Top Plus

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
3272	101300034	95,39 €	4015394239420	63 A	3(110V)	IP 44	1
3403	101300037	98,76 €	4015394238911	63 A	3(230V)	IP 67	1
3457	101300040	195,00 €	4015394248767	125 A	3(230V)	IP 67	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
3275	101300035	76,86 €	4015394239451	63 A	4(400V)	IP 44	1
3285	101300036	82,22 €	4015394239482	63 A	5(400V)	IP 44	1
3408	101300038	70,53 €	4015394238942	63 A	4(400V)	IP 67	1
3425	101300039	72,99 €	4015394238966	63 A	5(400V)	IP 67	1
3469	101300041	133,51 €	4015394248873	125 A	4(400V)	IP 67	1
3480	101300043	144,38 €	4015394248859	125 A	5(400V)	IP 67	1

• Prolongadores Power Top XTRA

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos(tensión)	"Grado	Emb.
14102	101300052	105,47 €	4015394237976	63 A	3(230V)	IP 44	1
14202	101300055	108,84 €	4015394238485	63 A	3(230V)	IP 67	1
14216	101300093	246,35 €	4015394240976	125 A	3(230V)	IP 67	1



400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos (tensión)	Grado protecc.	Emb.
14106	101300053	73,86 €	4015394238096	63 A	4(400V)	IP 44	1
14112	101300054	90,30 €	4015394238164	63 A	5(400V)	IP 44	1
14206	101300057	77,60 €	4015394238430	63 A	4(400V)	IP 67	1
14212	101300058	80,89 €	4015394238263	63 A	5(400V)	IP 67	1
14219	101300060	233,50 €	4015394241003	125 A	4(400V)	IP 67	1
14225	101300061	268,00 €	4015394240815	125 A	5(400V)	IP 67	1



TOMAS DE CORRIENTE SCHUKO

• Bases SCHUKO. 16 A / 230 V

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Grado de protección	Color	Emb.
11031	101700021	7,28 €	4015394229407	Base empotrable, con tapa y bornas de tornillo	IP 54	Azul	1
11030	101700020	7,28 €	4015394184614	Base empotrable, con tapa y bornas de tornillo	IP 54	Gris	1
10808	101700011	21,96 €	4015394035398	Base empotrable, con tapa y bornas de tornillo	IP 68	Azul	1
10082	101700002	15,83 €	4015394188117	Base mural	IP 44	Azul	1
10863	101700017	31,44 €	4015394035701	Base mural	IP 68	Azul	1



• Bases SCHUKO borna rápida. 16 A / 230 V

Bases SCHUKO con borna rápida. Nuevo sistema de conexión rápido y sencillo, a la par que seguro, sin necesidad de tornillos. Cada borna rápida puede alojar dos conductores, que permite el cableado de paso.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Grado de protección	Color	Emb.
11011	101700019	7,28 €	4015394136729	Base empotrable con tapa y borna rápida	IP 54	Azul	1
11010	101700018	7,28 €	4015394136712	Base empotrable con tapa y borna rápida	IP 54	Gris	1



• Clavijas SCHUKO. 16 A / 230 V

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Grado de protección	Color	Emb.
10749	101700004	9,16 €	4015394034780	Clavija	IP 44	Gris	1
10754	101700007	9,16 €	4015394034858	Clavija	IP 44	Negro	1
10838	101700014	9,16 €	4015394035596	Clavija	IP 44	Azul	1

Consultar colores de clavijas



• Prolongadores con tapa SCHUKO. 16 A / 230 V

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Grado de protección	Color	Emb.
10751	101700006	13,96 €	4015394034810	Prolongador con tapa	IP 44	Gris	1
10755	101700008	13,96 €	4015394034872	Prolongador con tapa	IP 44	Negro	1
10843	101700015	13,96 €	4015394035626	Prolongador con tapa	IP 44	Azul	1

Para otros artículos SCHUKO, consultar.



TOMAS DE CORRIENTE CEE

• Clavijas inversoras de fase

400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Cód. horario	Grado protecc.	Emb.
339	101200040	31,60 €	4015394189619	16A	4	6h	IP44	1
319	101200032	31,73 €	4015394002215	16A	5	6h	IP44	1
397	101200056	39,36 €	4015394195757	32A	4	6h	IP44	1
322	101200033	39,51 €	4015394002253	32A	5	6h	IP44	1

Oferta completa de inversores de fase en el catálogo general de Mennekes.



• Clavijas murales

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
332	101200037	12,07 €	4015394002376	16	3	IP44	1
334	101200625	26,20 €	-	32	4	IP44	1

400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
336	101200039	12,65 €	4015394002420	16A	4	IP44	1
342	101200041	16,80 €	4015394002468	16A	5	IP44	1
348	101200043	18,30 €	4015394002529	32A	4	IP44	1
354	101200044	23,43 €	4015394002567	32A	5	IP44	1
357	101200045	78,24 €	4015394002598	63A	4	IP67	1
361	101200046	84,24 €	4015394002635	63A	5	IP67	1
364	101200483	228,65 €	4015394002666	125A	4	IP67	1
368	101200047	267,00 €	4015394002703	125A	5	IP67	1



• Clavijas empotrables

230 V, 50-60 Hz. Azules

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
812	101200067	43,46 €	-	16	3	IP44	1
817	101200070	38,66 €	-	32	4	IP44	1

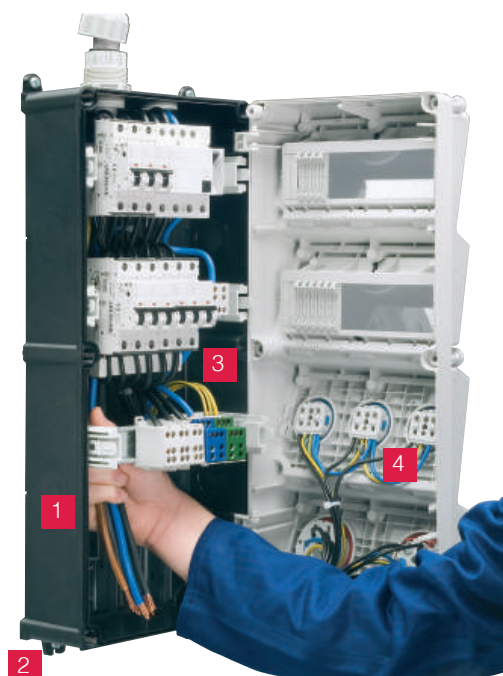
400 V, 50-60 Hz. Rojas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Amperios	Polos	Grado protecc.	Emb.
813	101200068	48,66 €	4015394116721	16A	4	IP44	1
815	101200069	53,00 €	4015394116745	16A	5	IP44	1
819	101200071	53,18 €	4015394116776	32A	4	IP44	1
821	101200072	44,17 €	4015394116790	32A	5	IP44	1
3656	101200123	176,40 €	4015394020448	63A	4	IP67	1
3658	101200124	181,30 €	4015394020462	63A	5	IP67	1
3583	101200121	198,00 €	4015394019886	125A	4	IP67	1
1983	101200096	234,80 €	4015394013013	125A	5	IP67	1



DETALLES A DESTACAR

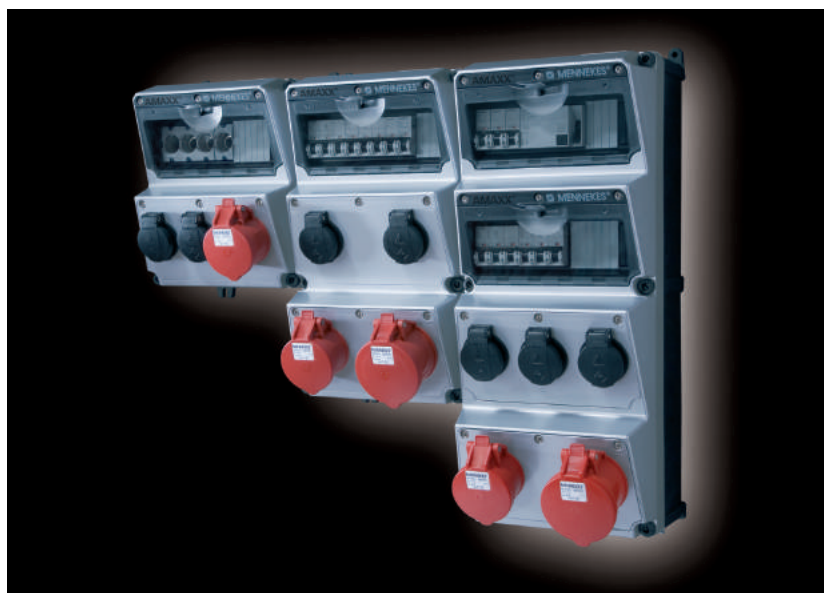
- 1 Carriles DIN elevables**
Carriles DIN elevables y espacio amplio y liso para cableados que facilitan de forma significativa la inserción y conexión de cables extensos o gruesos.
- 2 Instalación unipersonal**
Reducción del tiempo de instalación con la nueva fijación externa fácil de usar.
- 3 Cubierta articulada**
La cubierta articulada se abre hacia un lado facilitando las tareas de conexión.
- 4 Listos para su aplicación.**
Todas las combinaciones vienen pre-cableadas para su instalación y han sido sometidas a ensayos de seguridad y calidad.



CAJAS COMBINADAS AMAXX

• Cajas combinadas AMAXX

- El sistema AMAXX está compuesto de 3 tamaños de cajas, con 2, 3 y 4 frontales:
- 2 frontales: 260 x 225 x 160 (alto x ancho x prof. en mm.)
- 3 frontales: 390 x 225 x 160 (alto x ancho x prof. en mm.)
- 4 frontales: 520 x 225 x 160 (alto x ancho x prof. en mm.)



- Las combinaciones de bases son suministradas cableadas siguiendo la normativa actual.
- Grado de protección IP44.
- Color del frontal: gris eléctrico.



924130



924817



936519



922818



936520



946832

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
924130	101400431	396,00 €	-	Bases: 3 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 25 A, 2 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para un cable de 3 x 10 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 63 A InA, 16 A, RDF 1 Dimensiones (Al x An): 260 x 225 mm
922817	101400435	447,00 €	-	Bases: 1 CEE 16 A, 4 p, 400 V, 2 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 40 A, 4 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para un cable de 5 x 10 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 63 A, InA 27 A, RDF 0,85 Dimensiones (Al x An): 390 x 225 mm
936519	101400432	606,00 €	-	Bases: 2 CEE 16 A, 4 p, 400 V, 3 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 40 A, 4 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para dos cables de 5 x 25 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 100 A, InA 32 A, RDF 0,75 Dimensiones (Al x An): 260 x 225 mm
922818	101400436	476,00 €	-	Bases: 1 CEE 32 A, 4 p, 400 V, 2 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 40 A, 4 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para un cables de 5 x 10 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 40 A, InA 34 A, RDF 0,7 Dimensiones (Al x An): 260 x 225 mm
936520	101400433	646,00 €	-	Bases: 2 CEE 32 A, 4 p, 400 V, 3 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 40 A, 4 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para dos cables de 5 x 25 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 40 A, InA 38 A, RDF 0,35 Dimensiones (Al x An): 390 x 225 mm
946832	101400434	893,00 €	-	Bases: 1 CEE 32 A, 4 p, 400 V, 1 CEE 16 A, 4 p, 400 V, 4 Schuko 16 A, 230V Protecciones: 1 dif. 63 A, 4 p, 0,03 A, 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C, 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C Conexión: para dos cables de 5 x 25 mm ² Conexiones y valores de carga: Pre-fusible máx. 40 A, InA 38 A, RDF 0,35 Dimensiones (Al x An): 520 x 225 mm

Estas referencias son cajas con bases sin protecciones. El sistema AMAXX también tiene combinaciones de bases, con protecciones, que aseguran el grado de protección IP67, en colores plata, rojo o amarillo.

CUADROS PORTÁTILES

• Cuadros portátiles Mennekes

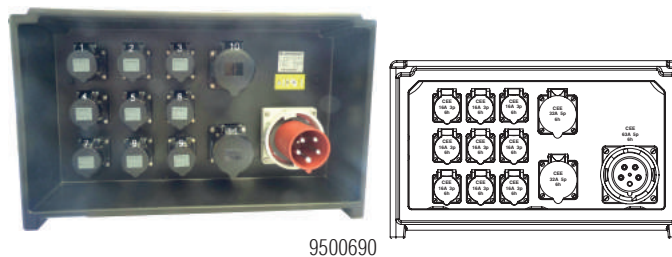
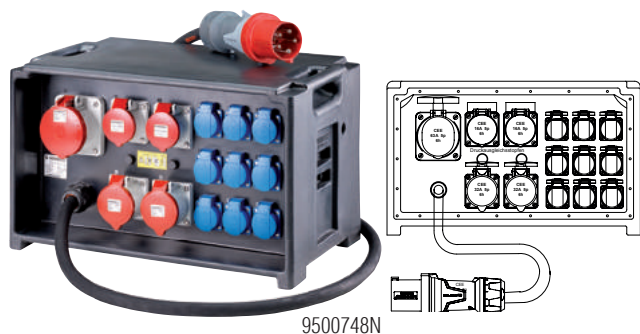
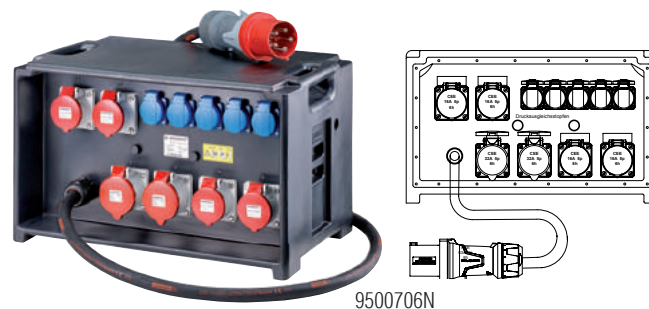
ESPECIALES PARA ESPECTÁCULOS, EVENTOS, FERIAS, PARQUES DE ATRACCIONES

Las nuevas combinaciones de cuadros portátiles de Mennekes están disponibles con una gran variedad de accesorios de montaje. La envolvente aislante, robusta y apilable es ideal para su uso en interiores y exteriores:

- Envolvente robusta, aislante y estanca (IP 67), negra (RAL 9005)
- Resistencia a temperaturas extremas: -25 C° hasta +40 C°
- Opciones flexibles de montaje hasta 125 A
- Protecciones tras tapa transparente
- Totalmente cableadas y certificadas



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
9500722N	101400438	3.003,00 €	-	Tomas CEE: 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V, 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V Tomas Schuko: 12 Schuko 16 A, 230 V Protecciones: 1 RCD 40 A, 4 p, 0,03 A, 1 MCB 16 A, 3 p, C, 10 kA, 12 MCB's 16 A, 1 p, C, 10 kA, 3 Luces verdes de control de fase; Alimentación: 2 m H07RN-F5G6 con toma CEE 32 A, 5 p, 400V Dimensiones (A x An x Pr): 560 x 350 x 340 mm; Grado de protección IP 44
9500706N	101400439	3.602,00 €	-	Tomas CEE: 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V, 4 CEE 16 A, 5 p, 400 V Tomas Schuko: 5 Schuko 16 A, 230 V Protecciones: 2 RCD's 63 A, 4 p, 0,03 A, 2 MCB's 32 A, 3 p, C, 4 MCB's 16 A, 3 p, C, 5 MCB's 16 A, 1 p, C Alimentación: 2 m H07RN-F5G10 con toma CEE 63 A, 5 p, 400V Dimensiones (A x An x Pr): 560 x 350 x 340 mm; Grado de protección IP 44
9500748N	101400440	3.423,00 €	-	Tomas CEE: 1 CEE 63 A, 5 p, 400 V, 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V, 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V Tomas Schuko: 9 Schuko 16 A, 230 V Protecciones: 1 RCD 63 A, 4 p, 0,03 A, 2 MCB's 32 A, 3 p, C, 2 MCB's 16 A, 3 p, C, 9 MCB's 16 A, 1 p, C Alimentación: 2 m H07RN-F5G10 con toma CEE 63 A, 5 p, 400V Dimensiones (A x An x Pr): 560 x 350 x 340 mm; Grado de protección IP 44
9500690	101400441	2.888,00 €	-	Tomas CEE: 1 CEE 63 A, 5 p, 400 V, 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V, 9 CEE 16 A, 5 p, 400 V Protecciones: 1 RCD 63 A, 4 p, 0,03 A, 2 MCB's 32 A, 3 p + NC, 9 MCB's 16 A, 1 p + NC Alimentación: 1 toma CEE 63 A, 5 p, 400V (IP 67) Dimensiones (A x An x Pr): 560 x 350 x 340 mm; Grado de protección IP 44

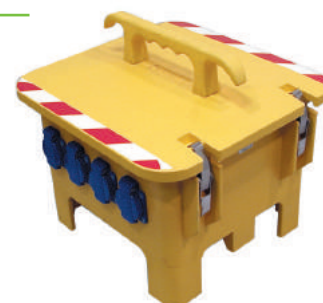


CAJAS CON COMBINACIONES DE BASES Y CAJAS DE GOMA

• Cajas de goma EVERGUM, vacías, IP44

- Goma maciza amarillo, para facilitar su localización.
- Alta resistencia ante golpes, envejecimiento, intemperie y los agentes químicos más usuales en obras, tales como aceites o gasolinas entre otros.
- Incluyen barras de conexión de neutro y tierra.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Alto x Ancho x Prof. mm exterior	Capacidad bases máx.
70059	101500045	621,00 €	4015394112983	Caja mural grande	380x320x202	16 mód.
70060	101500003	395,00 €	4015394112990	Caja mural.	380x230x202	12 mód.
70061 ZA	101500004	533,00 €	4015394134503	Caja patas grande	330x360x340	12 mód.
70061 ZB	101500043	520,00 €	4015394134510	Caja patas grande	330x360x340	12+12 mód.
70385	101500047	445,00 €	4015394137283	Caja patas	306x230x287	12 mód.

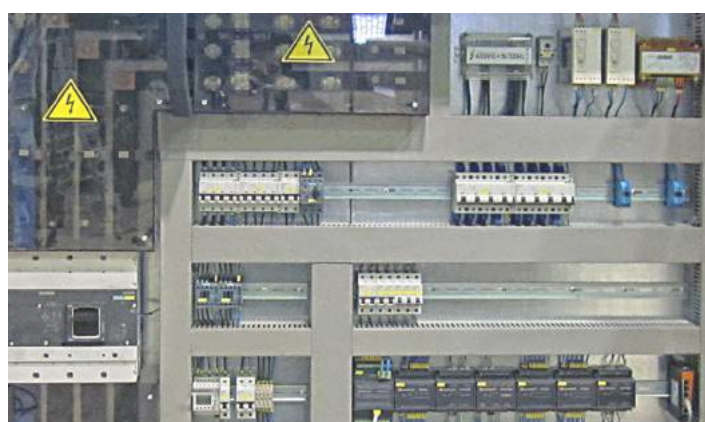
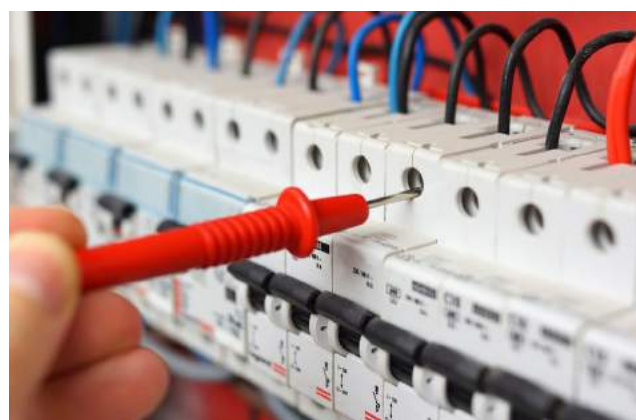


CUADROS ELÉCTRICOS. DESARROLLO A MEDIDA



KPS diseña y desarrolla cuadros eléctricos **adaptados a los requerimientos y proyectos de nuestros clientes.**

En estos cuadros incorporamos aquellos componentes definidos en los diferentes proyectos y **certificamos todos los cuadros al 100%** una vez terminados.



OTROS ARTÍCULOS DISPONIBLES EN EL PROGRAMA MENNEKES

- El catálogo general de Mennekes se muestran miles de artículos. Si todavía no lo tiene, no dude, solicítelo a su distribuidor habitual.

• Bases y clavijas para containers

- De acuerdo a la normativa actual para esta aplicación.
- Grado de resistencia IP67 (resistente al agua, el polvo y contactos niquelados).
- Tomas estandarizadas de 400V y 32A (IH 3 h.)



• Combinaciones de bases para el suministro de corriente en campings y embarcaderos

- Diseño especial dar un servicio completo en el suministro eléctrico en campings y embarcaderos.
- Tomas de corriente para instalar en caravanas y yates.



• Columnas con tejadillo de acero inoxidable

- Aptas para soportar condiciones climatológicas adversas.
- Fabricación a medida para cada aplicación.



• Tomas para altas intensidades, hasta 400 A

- Bases y clavijas diseñadas para grandes aportes de energía: minas, graneros, grandes espectáculos,...



Consultar para otras tensiones, frecuencias o código horario diferente a 6 h.

OTROS ARTÍCULOS DISPONIBLES EN EL PROGRAMA MENNEKES

• Bases con enclavamiento

- Evitan la puesta en tensión sin introducir la clavija, y el corte de tensión directamente con la clavija.
- Disponibles con enclavamiento mecánico y eléctrico.



• Tomas de corriente especiales para productos químicos

- Fabricadas en AMELÁN, plástico desarrollado especialmente para resistir un gran variedad de agentes químicos.



• Columnas de acero inoxidable CombiTOWER para el suministro completo de energía

- Bases de toma de corriente.
- Grifos para toma de agua.
- Conexiones de aire comprimido.
- Distintos tamaños.
- Colores especiales según RAL bajo pedido.



• Distribuidores AirKRAFT y 3KRAFT

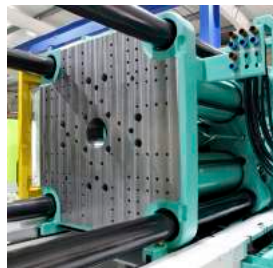
- Suministran corriente mediante bases CEE y SCHUKO, aire comprimido, datos e incluso iluminación y protecciones.
- Aptas para ser colocadas en el suelo, en pared o suspendido del techo.



Envolventes KPS

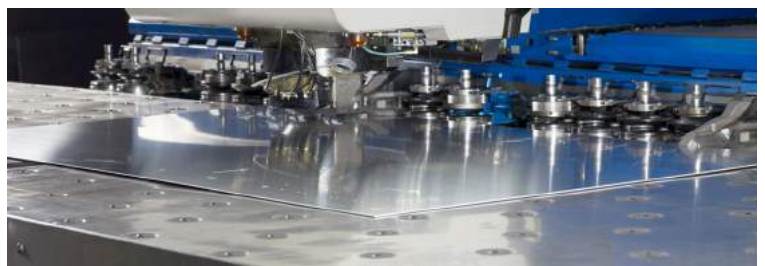
En KPS Soluciones en Energía hemos incorporado la producción de envolventes personalizadas en en todo tipo de aceros, contando también con máquinas de transformación de plásticos para la inyección de envolventes plásticas de doble aislamiento.

- ✓ Solución total para el cliente
- ✓ Mecanizados especiales
- ✓ Posibilidad de incorporar accesorios definidos por el cliente
- ✓ Acabados especiales en pintura (polvo) RAL-especificación
- ✓ Serigrafiados y grabados de las superficies según definición del cliente
- ✓ Asistencia y apoyo individual para desarrollos personalizados
- ✓ Reducción costes y tiempo



Para más información:

info@kps-soluciones.es
985 081 870



ENVOLVENTES



CAJAS DE DISTRIBUCIÓN
ENVOLVENTES INDUSTRIALES
FINALES DE CARRERA

ENVOLVENTES

Las conexiones y derivaciones entre conductores en una instalación eléctrica se deben de realizar en las envolventes adecuadas, teniendo en cuenta las características de la instalación que determinarán la envolvente a utilizar.

KPS desarrolla una gama de envolventes industriales líder en el sector en tecnologías de seguridad y automatización para ámbitos industriales.

- Nuestra experiencia en el sector mecánico y electrónico nos facilita la búsqueda de soluciones que se adapten a las demandas especiales de nuestros clientes.
- Nuestra flexibilidad nos permite acometer los proyectos de nuestros clientes respaldados por un experimentado equipo de I+D.
- Amplia experiencia en el desarrollo de proyectos ATEX.

Instalación interior:

La suciedad presente en la instalación, así como las posibles salpicaduras determinarán el grado de protección IP de la junta. En ingeniería eléctrica/electrónica la función de la envolvente es doble, por un lado protege los componentes contra riesgos mecánicos y por el otro protege a otros dispositivos de posibles interferencias.

Las envolventes en sí mismas no están sujetas a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (EMC), pero sí que tienen efectos sobre la intensidad de las interferencias (emitidas y recibidas) de cada dispositivo.

En este punto la selección del material es decisiva para el efecto apantallamiento.

Los materiales plásticos no tienen efectos en la radiación interferente y se pueden conseguir efectos pantalla mediante tratamientos opcionales.

Las envolventes metálicas ofrecen una alta protección de base.

Instalación exterior:

En este tipo de instalaciones debemos de poner especial atención en las temperaturas ambiente y de trabajo para garantizar la estabilidad del trabajo, generalmente el elemento más débil de una envolvente es la junta.

Otro punto importante es la necesidad de resistencia a los rayos ultravioleta por su ubicación en exterior lo cual determina los materiales a utilizar o aditivos especiales a añadir.

• Grado de protección IP

Indica el grado de protección ante la penetración de cuerpos extraños. El ensayo se realiza según la norma EN 60529.

Cifra 1.

Grado de protección contra la entrada de cuerpos sólidos.



Sin protección

IP 1



Protección contra objetos sólidos a partir de 50 mm: ejemplo, tocar con la mano.

IP 3

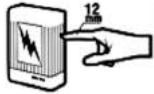


Protección contra objetos sólidos a partir de 2,5 mm: ejemplo, herramientas y cables.



Protección contra el polvo.

IP 2



Protección contra objetos sólidos a partir de 12,5 mm: ejemplo, tocar con los dedos.

IP 4



Protección contra objetos sólidos a partir de 1 mm: ejemplo, herramientas y cables.

IP 6



Protección contra la suciedad.

ENVOLVENTES

Cifra 2.

Grado de protección contra la entrada de líquidos.

IP 0



Sin protección

IP 3



Protección contra agua pulverizada en ángulo máximo de 60°.

IP 6



Protección contra agua continua.

IP 1



Protección contra gotas de agua en caída vertical.

IP 4



Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección

IP 7



Protección contra los efectos de la inmersión desde 15 cm hasta 1 m de profundidad.

IP 2



Protección contra lluvia con inclinación máxima de 15°.

IP 5



Protección contra agua a baja presión.

IP 8



Protección contra la inmersión bajo presión durante largos períodos de tiempo.

En determinadas ocasiones no se especifica una cifra característica debido a:

- No sea necesario una cifra característica y se sustituye por X (p.e. IP2X).
- No sea aplicable el ensayo, por ser cajas encapsuladas, donde no se puede aplicar el ensayo.

• Grado de protección IK

Indica el grado de protección de la envolvente contra los impactos mecánicos.

IK PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS MECÁNICOS

00		Sin protección
01		Energía de choque 0,150 J
02		Energía de choque 0,200 J
03		Energía de choque 0,350 J
04		Energía de choque 0,500 J
05		Energía de choque 0,700 J

IK PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS MECÁNICOS

06		Energía de choque 1,00 J
07		Energía de choque 2,00 J
08		Energía de choque 5,00 J
09		Energía de choque 10,00 J
10		Energía de choque 20,00 J

CAJAS DE DISTRIBUCIÓN

• Enycase DK. Cajas de distribución

- Material: polipropileno o policarbonato
- Grado de protección IP 66
- Color RAL 7035 (gris)



Cajas pretoqueladas vacías

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
Caja distribución DK-0200G	800100085	5,15 €	4012591124924	93x93
Caja distribución DK-0400G	800100086	5,79 €	4012591124948	104x104
Caja distribución DK-0600G	800100087	7,87 €	4012591124979	130x130
Caja distribución DK-1000G	800100088	8,86 €	4012591125013	180x130
Caja distribución DK-1600G	800100089	23,39 €	4012591125044	210x155
Caja distribución DK-2500G	800100090	38,68 €	4012591125075	255x205
Caja distribución DK-3500G	800100091	47,78 €	4012591125099	295x225
Caja distribución DK-5000G	800100092	61,08 €	4012591125129	355x255



Cajas pretoqueladas con terminales

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
Caja distribución DK-0202G	800100093	7,67 €	4012591124931	1,5 - 2,5 mm ²
Caja distribución DK-0404G	800100094	8,66 €	4012591124962	1,5 - 4 mm ²
Caja distribución DK-0606G	800100095	11,28 €	4012591124993	2,5 - 6 mm ²
Caja distribución DK-1006G	800100096	20,04 €	4012591125020	2,5 - 6 mm ²
Caja distribución DK-1010G	800100097	23,16 €	4012591125037	4 - 10 mm ²
Caja distribución DK-1610G	800100098	31,27 €	4012591125051	4 - 10 mm ²
Caja distribución DK-1616G	800100099	38,14 €	4012591125068	10 - 16 mm ²
Caja distribución DK-2525G	800100100	52,83 €	4012591125082	10 - 25 mm ²
Caja distribución DK-3535G	800100101	236,20 €	4012591125105	16 - 35 mm ²
Caja distribución DK-5055G	800100102	225,10 €	4012591125549	16 - 50 mm ²



• Enycase KF. Cajas de distribución outdoor

- Material: policarbonato
- Grado de protección IP 66 / IP 67 / IP 69
- Color RAL 7035 (gris) / RAL 9011 (negro)

Cajas pretoqueladas vacías

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones (mm)
Caja distribución KF-0200G	800100066	4,88 €	4012591121695	93x93
Caja distribución KF-0400G	800100067	7,21 €	4012591121732	104x104
Caja distribución KF-0600G	800100068	10,35 €	4012591121794	130x130
Caja distribución KF-1000G	800100069	16,19 €	4012591121855	180x130
Caja distribución KF-1600G	800100070	24,16 €	4012591121916	210x155
Caja distribución KF-2500G	800100071	32,50 €	4012591121978	255x205
Caja distribución KF-3500G	800100072	41,69 €	4012591122012	295x225
Caja distribución KF-5000G	800100073	74,97 €	4012591122050	355x255



Cajas pretoqueladas con terminales

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características
Caja distribución KF-0202G	800100074	10,32 €	4012591121718	1,5 - 2,5 mm ²
Caja distribución KF-0404G	800100075	11,81 €	4012591121770	1,5 - 4 mm ²
Caja distribución KF-0606G	800100076	15,54 €	4012591121831	2,5 - 6 mm ²
Caja distribución KF-0604G	800100077	12,79 €	4012591121817	1,5 - 4 mm ²
Caja distribución KF-1006G	800100078	19,79 €	4012591121879	2,5 - 6 mm ²
Caja distribución KF-1010G	800100079	21,76 €	4012591121893	4 - 10 mm ²
Caja distribución KF-1610G	800100080	29,15 €	4012591121930	4 - 10 mm ²
Caja distribución KF-1616G	800100081	33,18 €	4012591121954	10 - 16 mm ²
Caja distribución KF-2525G	800100082	47,70 €	4012591121992	10 - 25 mm ²

CAJAS DE DISTRIBUCIÓN RESISTENTES AL FUEGO

• Enycase. Cajas de distribución E30 - E90

- Grado de protección:
 - IP 65 (con conos).
 - IP 66 (con prensaestopas).
- Color naranja RAL 2003.
- Resistencia intrínseca al fuego.
- Terminales cerámicos.

• Cajas duroplast (5 polos)

- IK 06.
- Libre de halógenos.
- Montaje con puntos de fijación interiores.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características	Emb.
FK7045	800100030	88,35 €	4012591106364	122x122x59 - 0,5/1,5 mm ²	1
FK7105	800100031	110,44 €	4012591106371	168x143x71 - 1,5/4 mm ²	1
FK7165	800100032	196,60 €	4012591106388	242x168x85 - 1,5/6 mm ²	1



RESISTENTES AL FUEGO

• Cajas metálicas (5 polos)

- IK 10.
- Montaje con patillas exteriores.
- Acero con tratamiento superficial.
- Toma de tierra.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Características	Emb.
FK9025	800100033	156,70 €	4012591601142	150 x 150 x 80 - 0,5 / 1,5 mm ²	1
FK9105	800100034	188,40 €	4012591601159	200 x 150 x 80 - 1,5 / 4 mm ²	1
FK9255	800100035	245,70 €	4012591601166	200 x 200 x 80 - 1,5 / 6 mm ²	1
FK9259	800100036	412,00 €	4012591601098	200 x 200 x 80 - 1,5 / 10 mm ²	1



RESISTENTES AL FUEGO



ENVOLVENTES INDUSTRIALES

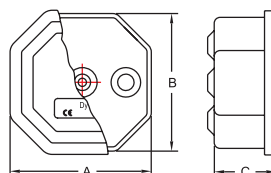
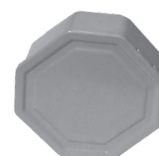
• Cajas de distribución de acero

Características:

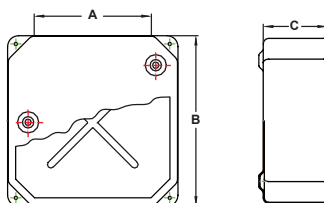
- Fabricadas en acero.
- Espesores de 0,6 a 1,5 mm según modelo.
- Grado de protección IP54, IK08.
- Tratamiento superficial de pintura epoxi.
- RAL 7035.



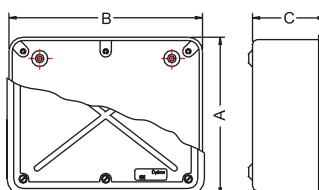
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDybox-800	150400001	9,11 €	8435394730042	80	80	35	20
Caja distribución KPSDybox-1000	150400002	9,32 €	8435394730059	100	100	40	20



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDybox-1250	150400003	14,19 €	8435394730066	125	125	50	20
Caja distribución KPSDybox-1500	150400004	19,58 €	8435394730073	150	150	55	20



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDybox-2160	150400005	35,74 €	8435394730080	160	200	65	10
Caja distribución KPSDybox-2500	150400006	54,95 €	8435394730097	200	250	85	5
Caja distribución KPSDybox-3000	150400007	76,67 €	8435394730103	250	300	100	2



ENVOLVENTES INDUSTRIALES

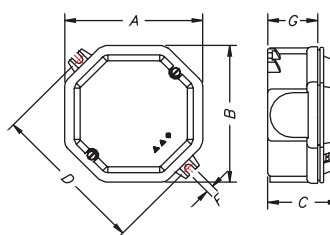
•Cajas de distribución de aluminio

Características:

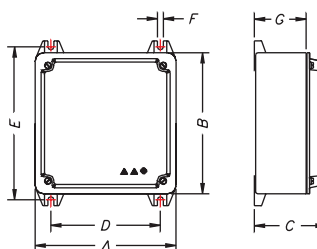
- Fabricadas en aluminio inyectado.
- Grado de protección:
 - IP 65 (800, 1000, 1250 y 1500).
 - IP 64 resto.
- Grado de protección IK 07.
- Tratamiento superficial de pintura epoxi.
- RAL 7035.



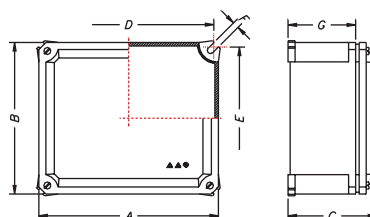
Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDypol-800	150400008	18,94 €	8435394730110	96	96	54	20
Caja distribución KPSDypol-1000	150400009	23,45 €	8435394730127	116	116	60	20



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDypol-1250	150400010	37,86 €	8435394730134	136	136	73	20
Caja distribución KPSDypol-1500	150400011	63,08 €	8435394730141	166	166	84	20



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones			Emb.
				A	B	C	
Caja distribución KPSDypol-2160	150400012	81,27 €	8435394730158	216	176	107	10
Caja distribución KPSDypol-2500	150400013	106,76 €	8435394730165	255	215	128	5
Caja distribución KPSDypol-3000	150400014	133,19 €	8435394730172	306	306	116	2



ENVOLVENTES INDUSTRIALES

•Cajas de aluminio

Características:

- Aluminio inyectado.
- Alta estabilidad mecánica.
- Elevada resistencia a la corrosión.
- Aptas para uso en exterior.
- IP 66 (opcional IP 67)
- Color gris RAL 7001
- Junta de neopreno -30°C +80°C.
- Amplia gama de accesorios para el montaje.
- Certificadas por Lloyd, UL y ATEX.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones	Emb.
Caja aluminio CA-020 P	801100001	22,31 €	4024337000713	50x45x30	1
Caja aluminio CA-060 P	801100002	30,26 €	4024337000720	58x64x36	1
Caja aluminio CA-080 P	801100003	35,24 €	4024337000737	94x64x36	1
Caja aluminio CA-100 P	801100004	46,09 €	4024337000744	150x64x36	1
Caja aluminio CA-130 P	801100005	43,19 €	4024337000751	75x80x57	1
Caja aluminio CA-140 P	801100006	43,19 €	4024337000775	75x80x57	1
Caja aluminio CA-150 P	801100007	54,63 €	4024337000782	125x80x57	1
Caja aluminio CA-170 P	801100008	65,19 €	4024337000829	175x80x57	1
Caja aluminio CA-180 P	801100009	65,19 €	4024337000843	175x80x57	1
Caja aluminio CA-190 P	801100010	91,62 €	4024337000867	250x80x57	1
Caja aluminio CA-210 P	801100011	98,67 €	4024337000898	122x122x90	1
Caja aluminio CA-220 P	801100012	98,67 €	4024337000911	122x122x80	1
Caja aluminio CA-230 P	801100013	119,51 €	4024337000935	220x122x80	1
Caja aluminio CA-240 P	801100014	119,51 €	4024337000959	220x122x80	1
Caja aluminio CA-250 P	801100015	169,50 €	4024337000973	360x122x80	1
Caja aluminio CA-270 P	801100016	130,96 €	4024337000997	160x160x90	1
Caja aluminio CA-280 P	801100017	130,96 €	4024337001000	160x160x90	1
Caja aluminio CA-290 P	801100018	163,30 €	4024337001024	260x160x90	1
Caja aluminio CA-300 P	801100019	163,30 €	4024337001048	260x160x90	1
Caja aluminio CA-310 P	801100020	201,20 €	4024337001062	360x160x90	1
Caja aluminio CA-330 P	801100021	324,00 €	4024337001086	560x160x90	1
Caja aluminio CA-350 P	801100022	271,00 €	4024337001093	200x230x110	1
Caja aluminio CA-360 P	801100023	417,00 €	4024337001116	200x230x180	1
Caja aluminio CA-370 P	801100024	323,00 €	4024337001123	280x230x110	1
Caja aluminio CA-380 P	801100025	356,00 €	4024337001147	330x230x110	1
Caja aluminio CA-390 P	801100026	519,00 €	4024337001161	330x230x180	1
Caja aluminio CA-400 P	801100027	478,00 €	4024337001178	400x230x110	1
Caja aluminio CA-420 P	801100028	658,00 €	4024337001185	600x230x110	1
Caja aluminio CA-450 P	801100029	572,00 €	4024337001192	402,5x310x110	1
Caja aluminio CA-460 P	801100030	739,00 €	4024337001208	402,5x310x180	1
Caja aluminio CA-470 P	801100031	764,00 €	4024337001215	600x310x110	1
Caja aluminio CA-480 P	801100032	978,00 €	4024337001222	600 x 310 x 180	1

ENVOLVENTES INDUSTRIALES

• Cajas de poliéster

Características:

- Poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- Alta estabilidad mecánica.
- Elevada resistencia a la corrosión.
- Aptas para uso en exterior.
- IP 66 (opcional IP 67)
- Color gris RAL 7000 o negro RAL 9005
- Junta de neopreno -30°C +80°C
- Tornillos y accesorios en acero inoxidable.
- Amplia gama de accesorios para el montaje.
- Certificadas por Lloyd, UL, CSA y ATEX



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Dimensiones	Emb.
Caja poliester CP -140 RAL 7000	801200001	58,20 €	4024337001499	80x75x55	1
Caja poliester CP -150 RAL 7000	801200002	64,55 €	4024337001505	80x75x55	1
Caja poliester CP -170 RAL 7000	801200003	70,33 €	4024337001512	160x75x55	1
Caja poliester CP -190 RAL 7000	801200004	77,85 €	4024337001529	190x75x55	1
Caja poliester CP-220 RAL 7000	801200005	106,20 €	4024337001536	122x120x90	1
Caja poliester CP-240 RAL 7000	801200006	127,64 €	4024337001543	122x120x90	1
Caja poliester CP-280 RAL 7000	801200007	151,40 €	4024337001550	160x160x90	1
Caja poliester CP-300 RAL 7000	801200008	183,30 €	4024337001567	260x160x91	1
Caja poliester CP-320 RAL 7000	801200009	234,00 €	4024337001574	360x160x91	1
Caja poliester CP-370 RAL 7000	801200010	307,00 €	4024337001581	560x160x91	1
Caja poliester CP-400 RAL 7000	801200011	436,00 €	4024337001598	400x250x120	1
Caja poliester CP-450 RAL 7000	801200012	521,00 €	4024337001604	400x405x120	1
Caja poliester CPS-140 RAL 9005	801200013	87,10 €	4024337001628	80x75x55	1
Caja poliester CPS-150 RAL 9005	801200014	95,82 €	4024337001635	80x75x55	1
Caja poliester CPS-170 RAL 9005	801200015	103,92 €	4024337001642	160x75x55	1
Caja poliester CPS-190 RAL 9005	801200016	107,39 €	4024337001659	190x75x55	1
Caja poliester CPS-220 RAL 9005	801200017	127,04 €	4024337001666	122x120x90	1
Caja poliester CPS-240 RAL 9005	801200018	170,80 €	4024337001680	122x120x90	1
Caja poliester CPS-280 RAL 9005	801200019	194,90 €	4024337001697	160x160x90	1
Caja poliester CPS-300 RAL 9005	801200020	215,90 €	4024337001703	260x160x91	1
Caja poliester CPS-320 RAL 9005	801200021	269,00 €	4024337001727	360x160x91	1
Caja poliester CPS-330 RAL 9005	801200022	434,00 €	4024337043192	560x160x91	1
Caja poliester CPS-370 RAL 9005	801200023	397,00 €	4024337001734	560x160x91	1
Caja poliester CPS-400 RAL 9005	801200024	553,00 €	4024337001741	400x250x120	1
Caja poliester CPS-450 RAL 9005	801200025	587,00 €	4024337001758	400x405x120	1
Caja poliester CPS-460 RAL 9005	801200026	728,00 €	4024337001765	400 x 405 x 165	1

ENVOLVENTES INDUSTRIALES

• Envolventes de control

Envolventes fabricadas en aleación de aluminio aptas para la instalación en ambientes industriales y la colocación de PC industriales, dispositivos de control...

Diseño modular para adaptarse a los requerimientos específicos del cliente.

CC-3000

- Las dimensiones varían en función de las necesidades del cliente, siendo las máximas 600 x 600mm.
- La profundidad se obtiene mediante combinación de perfiles de 120 y 200 mm junto con la puerta opcional de 55 mm.
- Grado de protección IP 65.



CC-4000

- Las dimensiones se obtienen mediante combinación de perfiles, siendo las máximas de 800 x 800.
- La profundidad se obtiene mediante combinación de perfiles.
 - Estructuras: 52, 80, 140, 200 y 290.
 - Extensiones: 68, 128 y 228.
 - Existe la disponibilidad de integrar teclados o de realizar versiones de la consola.



CC-5000

- Diseño innovador y moderno con personalización de colores.
- Las dimensiones varían en función de las especificaciones requeridas por el cliente, siendo las máximas 1000x1000 mm.
- La profundidad se obtiene mediante la combinación de perfiles de 75, 125 y 185 mm.
- Grado de protección IP65.



FINALES DE CARRERA

• Finales de carrera modulares

En un mercado donde cada vez cobra más importancia la reducción de los stocks y del coste de reemplazos, así como la obtención de una mayor flexibilidad de actuación, KPS presenta la nueva gama de finales de carrera modulares Bernstein.

Los finales de carrera IN65 e IN81 combinan un amplio abanico de bloques de contactos y actuadores para su uso en una gran variedad de aplicaciones de seguridad y de monitoreo de posición. Para las aplicaciones más sencillas se dispondrá del modelo más económico, IN62.

Su grado de protección, IP 66/67, y la posibilidad de colocar el actuador en cualquier ángulo deseado permiten cumplir con los requerimientos de funcionamiento de las aplicaciones más complejas y en los ambientes más desfavorables.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13
Cuerpo switch plástico IN65-UV1Z M20	801301082	40,50 €	4024337091063
Cuerpo switch plástico IN65-E2 M20	801301083	40,50 €	4024337091056
Cuerpo switch plástico IN65-SE2 M20	801301084	42,80 €	4024337091049
Cuerpo switch plástico IN65-A2Z M20	801301085	40,50 €	4024337091032
Cuerpo switch plástico IN65-SA2Z M20	801301086	42,80 €	4024337091025
Cuerpo switch plástico IN65-U1Z M20	801301087	40,50 €	4024337091018
Cuerpo switch plástico IN65-SU1Z M20	801301088	42,80 €	4024337091001
Actuador AHK (IN65/I81)	801301089	14,25 €	4024337090042
Actuador KNK (IN65/I81)	801301090	19,00 €	4024337090035
Actuador DGKK (IN65/I81)	801301091	23,80 €	4024337090028
Actuador DGHK (IN65/I81)	801301092	19,00 €	4024337090011
Actuador HK (IN65/I81)	801301093	16,65 €	4024337090004
Actuador RK (IN65/I81)	801301094	19,00 €	4024337089992
Actuador SM (IN65/I81)	801301095	11,90 €	4024337089985
Switch plástico IN62-UV1Z SK	801301096	38,00 €	4024337090356
Switch plástico IN62-E2 SK	801301097	38,00 €	4024337090349
Switch plástico IN62-SE2 SK	801301098	40,50 €	4024337090332
Switch plástico IN62-A2Z SK	801301099	38,00 €	4024337090325
Switch plástico IN62-SA2Z SK	801301100	40,50 €	4024337090318
Switch plástico IN62-U1Z SK	801301101	38,00 €	4024337090301
Switch plástico IN62-SU1Z SK	801301102	40,50 €	4024337090295



Actuadores



SEÑALIZACIÓN



SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL
SEÑALIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA

• Zumbadores y minizumbadores

Dispositivo electromecánico donde el diafragma se desplaza por el efecto de un imán.

Los mecánicos son de baja frecuencia y alta capacidad de dB, por contra los piezoeléctricos son de alta frecuencia y baja capacidad de dB.

• Sirenas electrónicas

Proporcionan una señal acústica muy versátil, pudiendo configurar diferentes tonos con un nivel medio de dB.

Son fácilmente sincronizables entre sí y pueden ser controlados en remoto.

• Sirenas electromecánicas

Avisadores acústicos de baja o media frecuencia, con un sonido continuo, y cobertura omnidireccional a 360°.

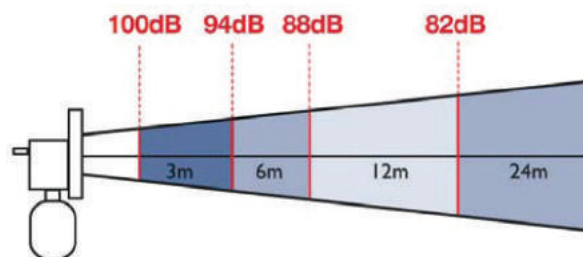
Construcción robusta y amplia utilización industrial.

• Bocinas de aire

Dispositivos no eléctricos que funcionan con suministro de aire comprimido.

Proporcionan salidas a muy altos dB con muy baja frecuencia.

Aptos para ambientes muy ruidosos.



m	dB (A)																											
1	65	70	75	80	85	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130		
2	59	64	69	74	79	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124		
3	55	60	65	70	75	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120		
5	51	56	61	66	71	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116		
10	45	50	55	60	65	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110		
20	39	44	49	54	59	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104		
30	35	40	45	50	55	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100		
50	=	36	41	46	51	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96		
100		=	=	40	45	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90		
200				=	39	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84		
300					=	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80		
500						=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76		
1000							=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70		
2000								=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64				
3000											=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60				
5000													=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56				

SEÑALIZACIÓN LUMINOSA

El entorno en que se va a instalar un dispositivo determina el tipo de producto y la intensidad del mismo.

• Luz incandescente fija

La señal enciende de una forma permanente el filamento o la bombilla de tungsteno. La bombilla está cubierta con una lente Fresnell que aumenta y dirige la señal visual en un ángulo adecuado.

• Luz incandescente intermitente

Un circuito interno proporciona los ciclos On/Off a la bombilla, que pueden ser filamento o tungsteno. La bombilla está cubierta con una lente Fresnell que aumenta y dirige en un ángulo adecuado la señal visual. Es un método muy eficiente ya que la bombilla emite en 360°.

• Luz rotativa

Un reflector parabólico es impulsado por un motor eléctrico que gira en torno a una bombilla de una forma continua, creando un potente haz de luz.

• Luz estroboscópica Xenon

Un descargador proporciona la ignición necesaria dentro del tubo de xenon para obtener la luz, el xenon se enciende casi instantáneamente obteniendo el máximo brillo de inmediato, que se ve potenciado con el uso de las lentes Fresnell.

• Luz LED

Consiste en un semiconductor que emite una luz visible cuando es atravesado por una corriente que proporciona grandes beneficios a la señalización:

- Alta eficiencia.
- Larga duración.
- Bajo consumo.

• Colores de las lentes

COLOR	FILAMENTO	HALÓGENO	XENON
Claro	100%	100%	100%
Ámbar	70%	70%	70%
Rojo	30%	27%	23%
Verde	12%	15%	25%
Azul	8%	10%	13%

ROJO	= ¡Serio peligro actuar ahora!
ÁMBAR	= Precaución, actuar con cuidado
VERDE	= OK, actuar con normalidad
AZUL	= Proceso específico aviso/advertencia

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Zumbadores y minizumbadores

- Sonido continuo o intermitente.
- Diferentes opciones de montaje.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
AE20M-24	201100149	35,50 €	-	Tensión de alimentación 10-28 Vdc, consumo 25 mA, 85 dB, 2900 Hz, Grado Protección IP 55, Montaje: panel
AE20M-230	201100148	35,50 €	-	Tensión de alimentación 130-240 Vac, consumo 25 mA, 90 dB, 2900 Hz, Grado Protección IP 55, Montaje: panel
AE30M-FT-01	201100151	24,44 €	8435394712963	Tensión de alimentación 6-12 Vdc, consumo 30 mA, 80/90 dB, 450 Hz, Grado Protección IP 34, Montaje: superficie
AE30M-FT-02	201100152	24,44 €	8435394712970	Tensión de alimentación 10-28 Vdc, consumo 25 mA, 80/90 dB, 450 Hz, Grado Protección IP 34, Montaje: superficie
AE95-05	201100153	166,70 €	8435394712987	Tensión de alimentación 24-48 Vac/dc, consumo 800 mA, 111 dB, 420 Hz, Grado Protección IP 53, Montaje: empotrar
AE95-06	201100154	166,70 €	8435394712994	Tensión de alimentación 115-230 Vac/dc, consumo 400 mA, 111 dB, 420 Hz, Grado Protección IP 53, Montaje: empotrar
Carcasa AE95-BB	201100110	71,43 €	8435394712550	Caja Estanca IP 65



AE 30M-FT-01



AE 95

• Timbres de campana

La gama de timbres de campana está basada en un solenoide de alta calidad. Existen modelos con diferentes dimensiones que proporcionan un claro y audible ring. Si utilizamos conjunto con la caja de montaje aumentamos el grado de protección de los timbres (6" y 8").

Amplio rango de corrientes

- Disponibles en gris y rojo
- Construcción robusta
- Aplicaciones: alarma, timbre telefónico, industria



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Color
A6B-R-110	203100001	63,60 €	8435394732800	Rojo
A6B-R-230	203100002	63,60 €	8435394732817	Rojo
A8B-R-110	203100003	68,68 €	8435394732824	Rojo
A8B-R-230	203100004	68,68 €	8435394732831	Rojo
A10B-R-110	203100005	90,56 €	8435394732848	Rojo
A10B-R-230	203100006	90,56 €	8435394732855	Rojo
A4B-G-110	203200060	21,39 €	8435394744216	Gris
A4B-G-230	203200061	21,39 €	8435394744223	Gris
A6B-G-110	203200062	38,20 €	8435394744230	Gris
A6B-G-230	203200063	38,20 €	8435394744247	Gris
A8B-G-110	203200064	49,21 €	8435394744254	Gris
A8B-G-230	203200065	49,21 €	8435394744261	Gris
A4B-R-110	203200074	19,45 €	8435394744193	Rojo
A4B-R-230	203200075	19,45 €	8435394744209	Rojo

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Sirenas motorizadas

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
MINI MONO P 24VDC 103DB IP44	202100563	148,78 €	8435394716206	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 500 mA, 103 dB, Grado de protección IP 44, 1000 Hz
MINI MONO P VAC 100DB IP44	202100564	148,78 €	8435394716213	Tensión de alimentación 110/230 Vac, consumo 130 mA, 103 dB, Grado de protección IP 44, 1000 Hz
MONO 72 230VAC/DC SIR.120DB	202100567	407,00 €	8435394716244	Tensión de alimentación 230 Vac/dc, consumo 500 mA (AC) 400 mA (DC), 120 dB, Grado de protección IP 65, 1800 Hz
DUPLO 110 VAC Sirena 126 Db IP67	202100618	653,00 €	8435394735115	Tensión de alimentación 110 Vac/dc, consumo 2,7 A, 127 dB, Grado de protección IP 65, 1600 Hz
DUPLO 230VAC SIRENA 126DB IP65	202100548	678,00 €	8435394716053	Tensión de alimentación 230 Vac/dc, consumo 1 A, 127 dB, Grado de protección IP 65, 1600 Hz
SUPER M 110VAC SIR.127DB IP65	202100609	424,00 €	8435394716664	Tensión de alimentación 110 Vac/dc, consumo 2,7 A, 127 dB, Grado de protección IP 67, 1600 Hz
SUPER M 230VAC SIR.127DB IP65	202100610	378,00 €	8435394716671	Tensión de alimentación 230 Vac/dc, consumo 1 A, 127 dB, Grado de protección IP 67, 1600 Hz
S04 24V DC SIRENA 125DB IP55	202100590	1.182,00 €	8435394716473	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 8 A, 116 dB, Grado de protección IP 55, 900 Hz
S04 110V AC SIRENA 125DB IP55	202100591	1.252,00 €	8435394716480	Tensión de alimentación 1100 Vac/dc, consumo 3 A (AC) 2,7 A (DC), 125 dB, Grado de protección IP 55, 900 Hz
S04 230V AC SIRENA 125DB IP55	202100592	1.252,00 €	8435394716497	Tensión de alimentación 230 Vac/dc, consumo 1,4 A (AC) 1,2 A (DC), 125 dB, Grado de protección IP 55, 900 Hz



DUPLO



MINI MONO P



S04



SUPER M

• Sirenas motorizadas

Dispositivos electromecánicos con una alta señal de salida producido por el aire que expulsa la hélice interior creando un sonido único y penetrante.

Esta señal puede ser pulsada o modulada mediante un simple on/off.

- Amplio rango de corrientes
- Sonido omnidireccional
- Diseño robusto
- Aplicaciones: alarma de incendios, uso general

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Tensión	Sonido	IP
KPS-Mini-MS 12	203100020	46,80 €	8435394732893	12 Vdc	105 dB	54
KPS-Mini-MS 24	203100021	46,80 €	8435394732909	24 Vdc	105 dB	54
KPS-Mini-MS 120	203100022	78,00 €	8435394732916	120 Vac	105 dB	54
KPS-Mini-MS 230	203100023	78,00 €	8435394732923	230 Vac	110 dB	54
KPS-MS 12	203100024	211,20 €	8435394732930	12 Vdc	135 dB	54
KPS-MS 24	203100025	211,20 €	8435394732947	24 Vdc	135 dB	54
KPS-MS 120	203100026	211,20 €	8435394732954	120 Vac	135 dB	54
KPS-MS 230	203100027	211,20 €	8435394732961	230 Vac	135 dB	54



KPS-MINI-MS



KPS-MS

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

•LED/LEDA 100

La serie LED/LEDA100 ofrece hasta 4 opciones de alarma seleccionables en la PCB:

- Continuo
- Flash a 160 FPM.

La versión LEDA incorpora un buzzer en la base que funciona sincronizado con la señalización acústica.

- Luz LED larga duración (8 SMT LEDs)
- Fijacion en superficie o pared
- 360° sobre el eje vertical
- Ausencia de mantenimiento

- Alarmas de incendios
- Control de procesos
- Industria



Artículo	Código	P.V.P./	EAN 13	Tensión	Consumo	Luz	Tipo	Sonido	IP	Color
LED100-01-01	201200580	114,87 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	N.A	65	Ámbar
LED100-01-02	201200581	114,87 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	N.A	65	Rojo
LED100-01-04	201200582	114,87 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	N.A	65	Verde
LED100-02-01	201200583	114,87 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	N.A	65	Ámbar
LED100-02-02	201200584	114,87 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	N.A	65	Rojo
LED100-02-04	201200585	114,87 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	N.A	65	Verde
LED100-03-01	201200586	125,68 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	N.A	65	Ámbar
LED100-03-02	201200587	125,68 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	N.A	65	Rojo
LED100-03-04	201200588	125,68 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	N.A	65	Verde
LED100-05-01	201200589	114,87 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	N.A	65	Ámbar
LED100-05-02	201200590	114,87 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	N.A	65	Rojo
LED100-05-04	201200591	114,87 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	N.A	65	Verde
LEDA100-01-01	201200604	84,50 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	SI	65	Ámbar
LEDA100-01-02	201200605	84,50 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	SI	65	Rojo
LEDA100-01-04	201200606	84,50 €	-	8-20 Vac/Vdc	430 mA	430 mA	160 FPM	SI	65	Verde
LEDA100-02-01	201200607	84,50 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	SI	65	Ámbar
LEDA100-02-02	201200608	84,50 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	SI	65	Rojo
LEDA100-02-04	201200609	84,50 €	-	20-30 Vac/Vdc	110 mA	110 mA	160 FPM	SI	65	Verde
LEDA100-03-01	201200610	88,50 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	SI	65	Ámbar
LEDA100-03-02	201200611	88,50 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	SI	65	Rojo
LEDA100-03-04	201200612	88,50 €	-	48 Vac	-	-	160 FPM	SI	65	Verde
LEDA100-05-01	201200613	88,50 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	SI	65	Ámbar
LEDA100-05-02	201200614	88,50 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	SI	65	Rojo
LEDA100-05-04	201200615	88,50 €	-	40-380 Vdc / 85-280 Vac	35 mA	35 mA	160 FPM	SI	65	Verde

• Señalización acústica y luminosa R/RA

- Luz rotativa
- Velocidad de giro: 160 RPM Vdc / 120 RPM Vac
- Combinación con piezo buzzer 95 dB
- Visibilidad: 360° sobre eje vertical
- Grado de Protección: IP 65.



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
Luz rotativa R200-03 24 VAC	201200442	166,70 €	8435394714974	Tensión de alimentación 24 Vac, consumo 2 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R200-02 48 VAC	201200441	166,70 €	8435394714967	Tensión de alimentación 48 Vac, consumo 0,75 A, Ba15d x 35w
Luz rotativa R200-04 115 VAC	201200443	155,60 €	8435394714981	Tensión de alimentación 115 Vac, consumo 0,55 A, Ba15d x 60w
Luz rotativa R200-05 230 VAC	201200444	155,60 €	8435394714998	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 0,29 A, Ba15d x 60w
Luz rotativa R201-13 12VDC	201200445	155,60 €	8435394715001	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 4,70 A, H1 x 55w
Luz rotativa R201-14 24 VDC	201200446	155,60 €	8435394715018	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 3 A, H1 x 70w
Luz rotativa R201-60 12 VDC	201200447	166,70 €	8435394715025	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 1,85 A, Ba15d x 21w
Luz rotativa R201-61 24 VDC	201200448	166,70 €	8435394715032	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 0,95 A, Ba15d x 21w
Luz rotativa R201-62 12 VDC	201200449	166,70 €	8435394715049	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 4 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R201-63 24 VDC	201200450	166,70 €	8435394715056	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 2 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R201-64 48 VDC	201200451	166,70 €	8435394715063	Tensión de alimentación 48 Vdc, consumo 0,75 A, Ba15d x 35w
Luz rotativa R400-03 24 VAC	201200453	166,70 €	8435394715087	Tensión de alimentación 24 Vac, consumo 2 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R400-02 48 VAC	201200452	166,70 €	8435394715070	Tensión de alimentación 48 Vac, consumo 0,75 A, Ba15d x 35w
Luz rotativa R400-04 115 VAC	201200454	166,70 €	8435394715094	Tensión de alimentación 115 Vac, consumo 0,55 A, E14 x 60w
Luz rotativa R400-05 230 VAC	201200455	166,70 €	8435394715100	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 0,29 A, E14 x 60w
Luz rotativa R401-13 12 VDC	201200456	166,70 €	8435394715117	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 4,70 A, H1 x 55w
Luz rotativa R401-14 24 VDC	201200457	166,70 €	8435394715124	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 3 A, H1 x 70w
Luz rotativa R401-60 12 VDC	201200458	166,70 €	8435394715131	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 1,85 A, Ba15d x 21w
Luz rotativa R401-61 24 VDC	201200459	166,70 €	8435394715148	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 0,95 A, Ba15d x 21w
Luz rotativa R401-62 12 VDC	201200460	166,70 €	8435394715155	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 4 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R401-63 24 VDC	201200461	166,70 €	8435394715162	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 2 A, Ba15d x 48w
Luz rotativa R401-64 48 VDC	201200462	312,00 €	8435394715179	Tensión de alimentación 48 Vdc, consumo 0,75 A, Ba15d x 35w
Luz rotativa con zumbador RA201-20 12 VDC	201200436	222,30 €	8435394714912	Tensión de alimentación 12 Vdc, consumo 4,70 A, H1 x 55w, sonido 95 dB
Luz rotativa con zumbador RA201-21 24 VDC	201200437	222,30 €	8435394714929	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 3 A, H1 x 70w, sonido 95 dB
Luz rotativa con zumbador RA200-24 115 VAC	201200434	222,30 €	8435394714899	Tensión de alimentación 115 Vac, consumo 0,55 A, Ba15d x 60w, Sonido 95 dB
Luz rotativa con zumbador RA200-25 230 VAC	201200435	222,30 €	8435394714905	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 0,29 A, Ba15d x 60w, Sonido 95 dB

*Para todas las balizas es necesario indicar la cúpula y la referencia. Ver cúpulas en página 150

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Señalización luminosa X

- Luz estroboscópica Xenon
- Velocidad de flash: 60 FPM a 120 FPM
- Combinación con piezo buzzer 95 dB
- Visibilidad X80/195: 120° sobre eje vertical
- Visibilidad X125/400: 360° sobre eje vertical, 180° sobre eje horizontal
- Grado de Protección: IP 65/67



X 195



X 80

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
Luz estroboscópica X80-01-01 24 Vdc	201200375	73,33 €	8435394714301	Tensión de alimentación 18-30 Vdc, consumo 40 mA, Xenon 1,0 J, 60 FPM, IP 67, color ambar
Luz estroboscópica X80-01-02 24 Vdc	201200376	73,33 €	8435394714318	Tensión de alimentación 18-30 Vdc, consumo 40 mA, Xenon 1,0 J, 60 FPM, IP 67, color rojo
Luz estroboscópica X80-01-03 24 Vdc	201200545	73,33 €	8435394714301	Tensión de alimentación 18-30 Vdc, consumo 40 mA, Xenon 1,0 J, 60 FPM, IP 67, IP67 color azul
Luz estroboscópica X80-01-04 24 Vdc	201200546	73,33 €	8435394714301	Tensión de alimentación 18-30 Vdc, consumo 40 mA, Xenon 1,0 J, 60 FPM, IP 67, color verde
Luz estroboscópica X80-01-05 24 VDC	201200377	73,33 €	8435394714325	Tensión de alimentación 18-30 Vdc, consumo 40 mA, Xenon 1,0 J, 60 FPM, IP 67, color blanco
Luz estroboscópica X80-04-01 85-265 VAC	201200378	77,78 €	8435394714332	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 100 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 67 color ambar
Luz estroboscópica X80-04-02 85-265 VAC	201200379	77,78 €	8435394714349	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 100 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 67 color rojo
Luz estroboscópica X80-04-03 85-265 VAC	201200380	77,78 €	8435394714356	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 100 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 67 color azul
Luz estroboscópica X80-04-04 85-265 VAC	201200381	77,78 €	8435394714363	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 100 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 67 color verde
Luz estroboscópica X80-04-05 85-265 VAC	201200382	77,78 €	8435394714370	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 100 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 67 color blanco
Luz estroboscópica X195-02WH-SB-01 15-28 VAC/VDC	201200354	144,44 €	8435394714097	Tensión de alimentación 15-28 Vdc/ac, consumo 310 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color ambar
Luz estroboscópica X195-02WH-SB-02 15-28 VAC/VDC	201200355	144,44 €	8435394714103	Tensión de alimentación 15-28 Vdc/ac, consumo 310 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color rojo
Luz estroboscópica X195-02WH-SB-03 15-28 VAC/VDC	201200356	144,44 €	8435394714110	Tensión de alimentación 15-28 Vdc/ac, consumo 310 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color azul
Luz estroboscópica X195-02WH-SB-04 15-28 VAC/VDC	201200357	144,44 €	8435394714127	Tensión de alimentación 15-28 Vdc/ac, consumo 310 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color verde
Luz estroboscópica X195-02WH-SB-05 15-28 VAC/VDC	201200358	144,44 €	8435394714134	Tensión de alimentación 15-28 Vdc/ac, consumo 310 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color blanco
Luz estroboscópica X195-05WH-SB-01 180-265 VAC	201200359	144,44 €	8435394714141	Tensión de alimentación 180-265 Vac, consumo 110 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color ambar
Luz estroboscópica X195-05WH-SB-02 180-265 VAC	201200360	144,44 €	8435394714158	Tensión de alimentación 180-265 Vac, consumo 110 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color rojo
Luz estroboscópica X195-05WH-SB-03 180-265 VAC	201200361	144,44 €	8435394714165	Tensión de alimentación 180-265 Vac, consumo 110 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color azul
Luz estroboscópica X195-05WH-SB-04 180-265 VAC	201200362	144,44 €	8435394714172	Tensión de alimentación 180-265 Vac, consumo 110 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color verde
Luz estroboscópica X195-05WH-SB-05 180-265 VAC	201200363	144,44 €	8435394714189	Tensión de alimentación 180-265 Vac, consumo 110 mA, Xenon 5,0 J, 60 FPM, IP 65, color blanco
Luz estroboscópica X125-62-1 115VAC	201200348	122,05 €	8435394714035	Tensión de alimentación 115 Vac, consumo 30 mA, Xenon 2,3 J, 60 FPM, IP 65

*Para todas las balizas es necesario indicar la cúpula y la referencia. Ver cúpulas en página 150

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Señalización luminosa X (continuación)

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
Luz estroboscópica X125-63-1 230 VAC	201200349	122,05 €	8435394714042	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 21 mA, Xenon 2,7 J, 60 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X125-64-1 10-100 VDC/20-72 VAC	201200350	164,70 €	8435394714059	Tensión de alimentación 10-100 Vdc / 20-72 Vac, consumo 130 mA, Xenon 2,0 J, 60 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X400-88 24 VAC	201200369	412,00 €	8435394714240	Tensión de alimentación 24 Vac, consumo 720 mA, Xenon 10/7,5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X400-89 48 VAC	201200370	469,00 €	8435394714257	Tensión de alimentación 48 Vac, consumo 370 mA, Xenon 7/5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X400-21 115 VAC	201200366	312,00 €	8435394714219	Tensión de alimentación 115 Vac, consumo 100 mA, Xenon 10/7,5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X400-22 230 VAC	201200368	312,00 €	8435394714233	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 60 mA, Xenon 10/7,5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X401-18 12-24 VDC	201200371	348,00 €	8435394714264	Tensión de alimentación 12-24 Vdc, consumo 1,45/0,7 A, Xenon 10/7,5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X401-20 48VDC IP65	201200372	324,00 €	-	Tensión de alimentación 12-24 Vdc, consumo 1,45/0,7 A, Xenon 10/7,5 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X501-18 12-24 VDC	201200374	734,00 €	8435394714295	Tensión de alimentación 12-24 Vdc, consumo 2,30/1,30 A, Xenon 24/18 J, 60x90 FPM, IP 65
Luz estroboscópica X500-22 220 VAC	201200373	662,00 €	8435394714288	Tensión de alimentación 230 Vac, consumo 0,40 A, Xenon 24/18 J, 60x90 FPM, IP 65

*Para todas las balizas es necesario indicar la cúpula y la referencia. Ver cúpulas en página 150



SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Señalización luminosa LED

- Luz fija, intermitente LED
- Velocidad de flash: 60 FPM a 120 FPM
- Combinación con piezo buzzer 90 dB
- Visibilidad LED80: 120° sobre eje vertical
- Visibilidad X125/400: 360° sobre eje vertical
- Grado de Protección: IP 65/67

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción
Luz led LED80-02-01 10-100 VDC	201200428	121,66 €	8435394714837	Tensión de alimentación 10-100 Vdc, consumo 90/200 mA, 60 FPM, IP 67, color ambar
Luz led LED80-02-02 10-100 VDC	201200429	121,66 €	8435394714844	Tensión de alimentación 10-100 Vdc, consumo 90/200 mA, 60 FPM, IP 67, color rojo
Luz led LED80-02-04 10-100 VDC	201200430	121,66 €	8435394714851	Tensión de alimentación 10-100 Vdc, consumo 90/200 mA, 60 FPM, IP 67, color verde
Luz led LED80-04-01 115-230 VAC	201200431	121,66 €	8435394714868	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 20 mA, 60 FPM, IP 67, color ambar
Luz led LED80-04-02 115-230 VAC	201200205	121,66 €	8435394713007	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 20 mA, 60 FPM, IP 67, color rojo
Luz led LED80-04-04 115-230 VAC	201200207	121,66 €	8435394713014	Tensión de alimentación 115-230 Vac, consumo 20 mA, 60 FPM, IP 67, color verde
Luz led LED401-02-01 24 VDC	201200211	783,00 €	8435394713021	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 200/500 mA, 60 FPM, 140 RPM IP 65, 144 LEDs, color ambar
Luz led LED401-02-02 24 VDC	201200212	783,00 €	8435394713038	Tensión de alimentación 24 Vdc, consumo 200/500 mA, 60 FPM, 140 RPM IP 65, 144 LEDs, color rojo



LED 401



LED 80

*Para todas las balizas es necesario indicar la cúpula y la referencia. Ver cúpulas en página 150

• Cúpulas en policarbonato

- Fabricadas en policarbonato resistente a UV.

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Color cúpula
Cúpula 50019 X125	201200299	11,00 €	8435394713540	Grado de protección IP65	Ámbar
Cúpula 50018 X125	201200298	11,00 €	8435394713533	Grado de protección IP65	Rojo
Cúpula 50020 X125	201200300	11,00 €	8435394713557	Grado de protección IP65	Azul
Cúpula 50021 X125	201200301	11,00 €	8435394713564	Grado de protección IP65	Verde
Cúpula 50022 X125	201200302	11,00 €	8435394713571	Grado de protección IP65	Transparente
Cúpula 50064	201200303	22,22 €	8435394713588	Grado de protección IP65	Ámbar
Cúpula 50065	201200304	22,22 €	8435394713595	Grado de protección IP65	Rojo
Cúpula 50066	201200305	22,22 €	8435394713601	Grado de protección IP65	Azul
Cúpula 50067	201200306	22,22 €	8435394713618	Grado de protección IP65	Verde
Cúpula 50068	201200307	22,22 €	8435394713625	Grado de protección IP65	Transparente



• Señalización acústica y luminosa SONOS

- Conforme a EN54-3 Tipo A y B
- Tono: hasta 106 dB, 32 tonos.
- Control de volumen hasta 8 dB
- 2 estados de alarma
- Grado de Protección: IP 66



SONOS BASE ALTA IP65



SONOS BASE BAJA IP21

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Color
SONOS 9-60VDC IP21	202100607	43,49 €	8435394716640	Tensión de alimentación 9-60 Vdc, consumo 4-41 mA, 106 dB, Grado de protección IP 21	-
SONOS 9-60VDC IP65	202100608	43,49 €	8435394716657	Tensión de alimentación 9-60 Vdc, consumo 4-41 mA, 106 dB, Grado de protección IP 65	-
SONOS 110/230VAC IP65	202100594	122,46 €	8435394716510	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 80 mA, 102 dB, Grado de protección IP 65	-
SONOS 17-60VDC IP21 LD-02	202100600	60,66 €	8435394716572	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 5 mA, Grado de protección IP 21, LED color rojo	Rojo
SONOS 17-60VDC IP21 LD-01	202100599	60,66 €	8435394716565	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 5 mA, Grado de protección IP 21, LED color ámbar	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP65 LD-02	202100604	61,80 €	8435394716619	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 5 mA, Grado de protección IP 65, LED color rojo	Rojo
SONOS 17-60VDC IP65 LD-01	202100603	61,80 €	8435394716602	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 5 mA, Grado de protección IP 65, LED color rojo	Rojo
SONOS 110/230VAC IP65 XN-02	202100598	91,56 €	8435394716558	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 70 mA, Grado de protección IP 65, Xenon color rojo	Rojo
SONOS 110/230VAC IP65 XN-01	202100597	91,56 €	8435394716541	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 70 mA, Grado de protección IP 65, Xenon color ámbar	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP65 XN-01	202100593	100,78 €	8435394716503	Tensión de alimentación 17-60 Vac, consumo 330 mA, Grado de protección IP 65, Xenon color rojo	Rojo
SONOS 17-60VDC IP21 SIR+LD-02 Roja	202100602	88,13 €	8435394716596	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 4-45 mA, 106 dB, Grado de protección IP 21, LED color rojo	Rojo
SONOS 17-60VDC IP21 SIR+LD-01	202100601	88,13 €	8435394716589	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 4-45 mA, 106 dB, Grado de protección IP 21, LED color ámbar	Ámbar
SONOS 17-60VDC IP65 SIR+LD-02 Roja/Roja	202100606	88,13 €	8435394716633	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 4-45 mA, 105 dB, Grado de protección IP 65, LED color rojo	Rojo
SONOS 17-60VDC IP65 SIR+LD-01 Ámbar/Roja	202100605	88,13 €	8435394716626	Tensión de alimentación 17-60 Vdc, consumo 4-45 mA, 105 dB, Grado de protección IP 65, LED color ámbar	Ámbar
SONOS 110/230VAC IP65 SIR+LD02 Rojo	202100596	175,10 €	8435394716534	Tensión de alimentación 110/230 Vac, consumo 4-45 mA, 102 dB, Grado de protección IP 65, LED color rojo	Rojo
SONOS 110/230VAC IP65 SIR+LD01	202100595	175,10 €	8435394716527	Tensión de alimentación 110/230 Vac, consumo 4-45 mA, 102 dB, Grado de protección IP 65, LED color ámbar	Ámbar

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Señalización acústica y luminosa NEXUS

- Conforme a EN54-3 Tipo B
- Tono: hasta 120 dB, 64 tonos.
- Control de volumen hasta 20 dB
- 3 estados de alarma
- Grado de Protección: IP 66



Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Descripción	Color Xenon
NEXUS 105 10-60VDC SIR 105DB	202100568	192,20 €	8435394716251	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 8-40 mA, 113 dB	-
NEXUS 105 110/230VAC SIR 105DB	202100571	227,20 €	8435394716282	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40 mA, 113 dB	-
NEXUS 105 10-60VDC SIR+XN-01	202100569	275,00 €	8435394716268	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 8-40/330 mA, 113 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 105 10-60VDC SIR+XN-02	202100570	275,00 €	8435394716275	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 8-40/330 mA, 113 dB, Xenon rojo	Rojo
NEXUS 105 110/230VAC SIR+XN-01 Ambar	202100572	298,00 €	8435394716299	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40 mA, 113 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 105 110/230VAC SIR+XN-02	202100573	298,00 €	8435394716305	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40/70 mA, 113 dB, Xenon rojo	Rojo
NEXUS 110 10-60VDC SIR 110DB	202100574	239,10 €	8435394716312	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40/70 mA, 113 dB, Xenon rojo	-
NEXUS 110 24-48 VAC	202100619	239,10 €	8435394735122	Tensión de alimentación 24-48 Vdc, consumo 40 mA, 116 dB	-
NEXUS 110 10-60VDC SIR+XN-01	202100575	332,00 €	8435394716329	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 10-50/330 mA, 116 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 110 10-60VDC SIR+XN-02	202100576	332,00 €	8435394716336	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 10-50/330 mA, 116 dB, Xenon rojo	Rojo
NEXUS 110 110/230VAC SIR+XN-01 Ambar	202100578	332,00 €	8435394716350	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40/70 mA, 116 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 110 110/230VAC SIR+XN-02	202100579	332,00 €	8435394716367	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 40/70 mA, 116 dB, Xenon rojo	Rojo
NEXUS 120 10-60VDC SIR 120DB	202100581	493,00 €	8435394716381	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 120-550 mA, 120 dB	-
NEXUS 120 110/230VAC SIR 120DB	202100584	561,00 €	8435394716411	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 200 mA, 120 dB	-
NEXUS 120 10-60VDC SIR+XN-01	202100582	561,00 €	8435394716398	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 120-550/330 mA, 120 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 120 10-60VDC SIR+XN-02	202100583	561,00 €	8435394716404	Tensión de alimentación 10-60 Vdc, consumo 120-550/330 mA, 120 dB, Xenon rojo	Rojo
NEXUS 120 110/230VAC SIR+XN-01 Ambar	202100585	653,00 €	8435394716428	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 200/70 mA, 120 dB, Xenon ambar	Ámbar
NEXUS 120 110/230VAC SIR+XN-02	202100586	653,00 €	8435394716435	Tensión de alimentación 110-230 Vac, consumo 200/70 mA, 120 dB, Xenon rojo	Rojo

• Señalización de procesos TPL

Sistema modular basado en tecnología LED y diseñado para señalar máquinas o procesos. Opción led fijo o intermitente seleccionable en el propio módulo mediante interruptor. Las conexiones de los módulos se realizan mediante sistema de resortes sin necesidad de herramientas de una forma fácil y segura.

- Sistema modular enchufable
- Cada módulo incorpora sus LED
- Posibilidad de combinar con señalización acústica
- Tamaño: 50 mm de diámetro
- Cada torre se compone de los siguientes elementos:
 - Soporte
 - Base
 - Módulos LED
 - Zumbador (opcional)
 - Tapa

- Aplicaciones: Señalización de procesos, automatizaciones industriales, maquinaria



KPS-TPL50

Listado de módulos LED y minizumbadores de diámetro 50 mm. Resto de accesorios ver Apdo. Accesorios pág. 155

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Tensión	Consumo	Luz	Tipo	Sonido	IP	Color
KPS-TPL50 Ambar 24V AC/DC	203200003	29,30 €	8435394732985	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL50 Roja 24V AC/DC	203200004	29,30 €	8435394732992	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL50 Verde 24V AC/DC	203200005	29,30 €	8435394733005	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL50 Azul 24V AC/DC	203200020	29,30 €	8435394739038	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL50 Blanco 24V AC/DC	203200021	29,30 €	8435394739045	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPL50 Ambar 110V AC	203200028	29,30 €	8435394740461	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL50 Roja 110V AC	203200029	29,30 €	8435394740478	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL50 Verde 110V AC	203200030	29,30 €	8435394740485	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL50 Azul 110V AC	203200031	29,30 €	8435394740492	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL50 Blanco 110V AC	203200032	29,30 €	8435394740508	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPL50 Ambar 230V AC	203200006	29,30 €	8435394733012	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL50 Roja 230V AC	203200007	29,30 €	8435394733029	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL50 Verde 230V AC	203200008	29,30 €	8435394733036	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL50 Azul 230V AC	203200022	29,30 €	8435394739052	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL50 Blanco 230V AC	203200023	29,30 €	8435394739069	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPB50 24 Minizumbador	203200015	14,65 €	8435394733104	24 VDC/AC	2 W	N.A	N.A	80 dB	65	N.A
KPS-TPB50 110 Minizumbador	203200016	14,65 €	8435394733111	110 VAC	2 W	N.A	N.A	100 dB	65	N.A
KPS-TPB50 230 Minizumbador	203200017	14,65 €	8435394733128	230 VAC	2 W	N.A	N.A	100 dB	65	N.A

SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL

• Señalización de procesos TPL

Sistema modular basado en tecnología LED y diseñado para señalar máquinas o procesos. Opción led fijo o intermitente seleccionable en el propio modelo.

Las conexiones de los módulos se realizan mediante sistema de resortes sin necesidad de herramientas de una forma fácil y segura

- Sistema modular enchufable
- Cada módulo incorpora sus LED
- Posibilidad de combinar con señalización acústica
- Tamaño: 70 mm de diámetro
- Cada torre se compone de los siguientes elementos:
 - Soporte
 - Base
 - Módulos LED
 - Zumbador (opcional)
 - Tapa
- Aplicaciones: señalización de procesos, automatizaciones industriales, maquinaria



KPS-TPL70

Listado de módulos LED y minizumbadores de diámetro 70 mm. Resto de accesorios ver Apdo. Accesorios pág. 155

Artículo	Código	EAN 13	P.V.P./ud.	Tensión	Consumo	Luz	Tipo	Sonido	IP	Color
KPS-TPL70 Ambar 24V AC/DC	203200034	8435394740522	34,50 €	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL70 Roja 24V AC/DC	203200035	8435394740539	34,50 €	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL70 Verde 24V AC/DC	203200036	8435394740546	34,50 €	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL70 Azul 24V AC/DC	203200037	8435394740553	34,50 €	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL70 Blanco 24V AC/DC	203200038	8435394740560	34,50 €	24 VDC/AC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPL70 Ambar 110V AC	203200039	8435394740577	34,50 €	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL70 Roja 110V AC	203200040	8435394740584	34,50 €	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL70 Verde 110V AC	203200041	8435394740591	34,50 €	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL70 Azul 110V AC	203200042	8435394740607	34,50 €	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL70 Blanco 110V AC	203200043	8435394740614	34,50 €	110 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPL70 Ambar 220V AC	203200044	8435394740621	34,50 €	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Ámbar
KPS-TPL70 Roja 220V AC	203200045	8435394740638	34,50 €	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Rojo
KPS-TPL70 Verde 220V AC	203200046	8435394740645	34,50 €	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Verde
KPS-TPL70 Azul 220V AC	203200047	8435394740652	34,50 €	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Azul
KPS-TPL70 Blanco 220V AC	203200048	8435394740669	34,50 €	230 VAC	2 W	Led	Fija/Flash	N.A	65	Blanco
KPS-TPB70 24 Minizumbador	203200049	8435394740676	16,63 €	24 VDC/AC	2 W	N.A	N.A	80 dB	65	N.A
KPS-TPB70 110 Minizumbador	203200050	8435394740683	16,63 €	110 VAC	2 W	N.A	N.A	100 dB	65	N.A
KPS-TPB70 230 Minizumbador	203200051	8435394740690	16,63 €	230 VAC	2 W	N.A	N.A	100 dB	65	N.A

• Accesorios para señalización de procesos TPL

- Cada torre necesita:
 - 1x soporte (4 modelos)
 - 1x base (KPS-TPBI)
 - 1x tapa (KPS-TPC)



KPS-TPBI
Base



KPS-TPC
Tapa



KPS-TPS



KPS-TPSAT

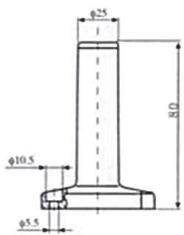


KPS-TPSAL

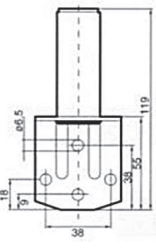
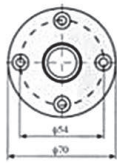


KPS-TPSR

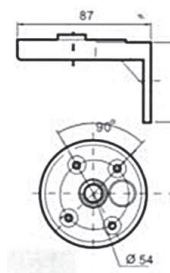
Soportes de montaje



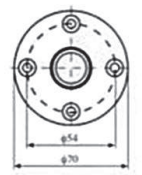
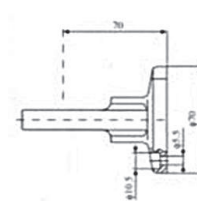
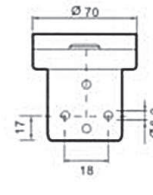
KPS-TPS



KPS-TPSAL



KPS-TPSR



KPS-TPC

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	IP
KPS-TPC50 Tapa	203200033	3,65 €	-	65
KPS-TPBI50 Base	203200057	17,76 €	-	65
KPS-TPBI70 Base	203200052	19,58 €	-	65
KPS-TPC70 Tapa	203200053	3,97 €	-	65
KPS-TPSAT Soporte	203200054	5,58 €	-	N.A
KPS-TPSAL Soporte	203200055	3,06 €	-	N.A
KPS-TPSR Soporte	203200056	3,54 €	-	N.A
KPS-TPS Soporte	203200018	3,06 €	-	N.A

Señalización industrial

Todas las soluciones para entornos industriales

SEÑALIZACIÓN DE OBSTÁCULOS

- ✓ Producto según ICAO 14
- ✓ ILUMINACIÓN LED
- ✓ BAJA, MEDIA Y ALTA INTENSIDAD
- ✓ SINCRONIZACION GPRS



SEÑALIZACIÓN FUEGO

- ✓ Según EN 54-23
- ✓ TECNOLOGÍA PULSE-LED
- ✓ FIJACIÓN TECHO-PARED
- ✓ COBERTURA MÁS AMPLIA DEL MERCADO



SEÑALIZACIÓN EN AMBIENTES EXPLOSIVOS

- ✓ Productos con certificación ATEX e IECEx
- ✓ LUMINOSA Y ACÚSTICA
- ✓ AMBIENTES INDUSTRIALES/MARÍTIMO/MINERÍA



SISTEMAS DE CONEXIÓN



TERMINALES DE COBRE
TERMINALES PREAISLADOS
HERRAMIENTAS

ELPRESS DUAL SYSTEM

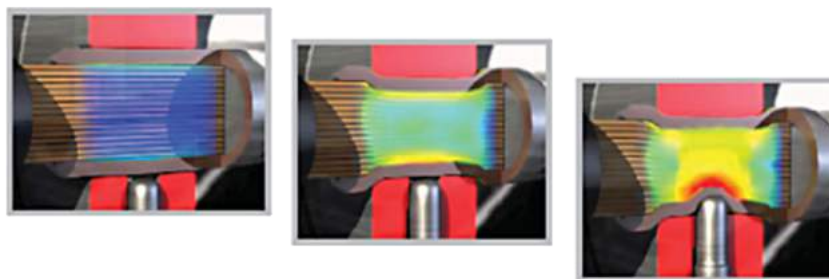
Crimpar terminales es una tecnología que debe sustentarse en la correcta elección del terminal a utilizar, junto con el cable y con la herramienta que va a realizar el proceso para obtener unas propiedades adecuadas y requeridas.

Elpress ha desarrollado estos sistemas para sectores tan exigentes como los eólicos o ferrocarril donde existen demandas especiales para los productos referidas a:

- Propiedades eléctricas, recogidas en la norma IEC 61238-1 Cables A.
- Test de vibración, recogidos en la norma EN 50155

El sistema "Dual Crimp" ha sido desarrollado con el objetivo de combinar las características de producto requeridas por los usuarios de las diferentes aplicaciones con las exigencias de las diferentes normativas.

El sistema combina las propiedades esperadas de un óptimo crimpado hexagonal con las de un una segunda operación de embutido, todo este proceso se realiza con la misma matriz en dos pasos consecutivos.



El sistema Elpress "Dual Crimp" aporta un valor añadido a los clientes, tanto en seguridad como en calidad, ya que pretende asegurar y certificar la conexión mediante un estudio detallado de la combinación del cable, terminal y herramienta.

Para ello hemos dividido nuestros servicios de la siguiente forma:

- Certificación.
- Consulting.
- Academia.
- Servicio.

• Certificación

Para asegurar el mejor uso y rendimiento de las conexiones ofrecemos certificar la solución de la combinación del cable, terminal y herramienta, incluyendo la correcta selección de cada componente así como la correspondiente formación de los operarios de acuerdo a las normas existentes.

• Consulting

Con más de 50 años de experiencia desarrollando y fabricando sistemas de crimpado tenemos un amplio conocimiento de los requerimientos y demandas del mercado que ponemos en valor con nuestros clientes a través de:

- Soporte técnico avanzado.
- Realización de test en nuestros laboratorios.
- Personalización de soluciones.

• Academia

Los diferentes tipos de formación están encaminados a educar a las personas en las demandas espaciales que requiere cada sector y se basan en:

- Formación sobre crimpados en general.
- Manejo de las herramientas.
- Procedimientos de trabajo.
- Procedimientos de calidad y seguridad.

TERMINALES DE COBRE

• Terminales tubulares de cobre KR y KRD



- Fabricados en cobre al 99%, estañado.
- Con orificio de inspección.
- Diseñados para un máximo de 48 KV.
- Engastados con herramientas Elpress, cumplen las normas EN-IEC 61238-1 y BS 4579:1.
- Medidas estándar de 0,75 a 1.000 mm².

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección del conductor mm ²	Diámetro de tornillo	Anchura (W)	Embalaje
KR 0,75- 3	400200252	61,47 €	7393487005723	7,5	3	6	100
KR 0,75- 4	400200253	50,30 €	7393487005730	7,5	4	6	100
KR 1,5 - 3	400200254	47,50 €	7393487005747	1,5	3	6,5	100
KR 1,5 - 4	400200255	47,50 €	7393487005754	1,5	4	6,5	100
KR 1,5 - 5	400200256	47,50 €	7393487005761	1,5	5	7,5	100
KR 2,5 - 3	400200257	60,91 €	7393487005778	2,5	3	7,5	100
KR 2,5 - 4	400200258	60,91 €	7393487005785	2,5	4	7,5	100
KR 2,5 - 5	400200259	60,91 €	7393487005792	2,5	5	8,5	100
KR 2,5 - 6	400200260	60,91 €	7393487005808	2,5	6	8,5	100
KR 4 - 4	400200261	68,74 €	7393487005815	4	4	8,5	100
KR 4 - 5	400200262	74,41 €	7393487005822	4	5	9	100
KR 4 - 6	400200263	74,41 €	7393487005839	4	6	10	100
KR 6 - 4	400200264	96,30 €	7393487005846	6	4	9,5	100
KR 6 - 5	400200265	84,52 €	7393487005853	6	5	9,5	100
KR 6 - 6	400200266	81,27 €	7393487005860	6	6	10	100
KR 6 - 8	400200267	103,89 €	7393487005877	6	8	13,5	100
KR 10 - 5	400200268	189,30 €	7393487005884	10	5	11,5	100
KR 10 - 6	400200269	143,19 €	7393487005891	10	6	11,5	100
KR 10 - 8	400200270	192,20 €	7393487005907	10	8	16	100
KR 10 -10	400200271	192,20 €	7393487005914	10	10	19	100
KR 10 -12	400200272	858,00 €	7393487006331	10	12	19	100
KRD 16 - 5	400200273	178,00 €	7393487006638	16	5	12	100
KRD 16 - 6	400200274	186,70 €	7393487006645	16	6	12	100
KRD 16 - 8	400200275	186,70 €	7393487006652	16	8	14	100
KRD 16 - 10	400200276	186,70 €	7393487006669	16	10	16	100
KRD 16 - 12	400200277	323,00 €	7393487007000	16	12	18	100
KRD 25 - 6	400200278	239,20 €	7393487006676	25	6	13	100
KRD 25 - 8	400200279	239,20 €	7393487006683	25	8	13	100
KRD 25 - 10	400200280	187,20 €	7393487006690	25	10	16	100
KRD 25 - 12	400200281	272,00 €	7393487006997	25	12	22	100
KRD 35 - 6	400200282	349,00 €	7393487006706	35	6	16	100
KRD 35 - 8	400200283	349,00 €	7393487006713	35	8	16	100
KRD 35 - 10	400200284	361,00 €	7393487006720	35	10	17	100
KRD 35 - 12	400200285	463,00 €	7393487006980	35	12	22	100
KRD 50 - 6	400200286	445,00 €	7393487006737	50	6	18	100
KRD 50 - 8	400200287	279,00 €	7393487006744	50	8	18	100
KRD 50 - 10	400200288	259,00 €	7393487006751	50	10	18	100
KRD 50 - 12	400200289	326,00 €	7393487006973	50	12	20	100
KRD 70 - 8	400200291	698,00 €	7393487006768	70	8	22	50
KRD 70 - 10	400200292	698,00 €	7393487006775	70	10	22	50
KRD 70 - 12	400200293	721,00 €	7393487007017	70	12	22	50
KRD 95 - 8	400200294	903,00 €	7393487006928	95	8	24	50
KRD 95 - 10	400200295	903,00 €	7393487006782	95	10	24	50
KRD 95 - 12	400200296	903,00 €	7393487007031	95	12	24	50
KRD 95 - 16	400200297	949,00 €	7393487006799	95	16	28	50
KRD 120 - 10	400200298	1.143,00 €	7393487006805	120	10	28	50
KRD 120 - 12	400200299	1.143,00 €	7393487006812	120	12	28	50
KRD 120 - 16	400200300	1.143,00 €	7393487006829	120	16	28	50

TERMINALES DE COBRE

• Terminales tubulares de cobre KR y KRD (continuación)

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección del conductor mm ²	Diámetro de tornillo	Anchura (W)	Embalaje
KRD 150 - 12	400200301	1.528,00 €	7393487006836	150	12	32	25
KRD 150 - 16	400200302	1.528,00 €	7393487006843	150	16	32	25
KRD 150 - 20	400200303	1.597,00 €	7393487006850	150	20	32	25
KRD 185 - 12	400200304	2.166,00 €	7393487006867	185	12	36	25
KRD 185 - 16	400200305	2.166,00 €	7393487006874	185	16	36	25
KRD 185 - 20	400200306	2.385,00 €	7393487006881	185	20	36	25
KRD 240 - 12	400200307	2.155,00 €	7393487006935	240	12	39	20
KRD 240 - 16	400200308	2.155,00 €	7393487006898	240	16	39	20
KRD 240 - 20	400200309	2.466,00 €	7393487006904	240	20	39	20

• Manguitos de cobre KS y KSD



- Fabricados en cobre al 99%, estañado.
- Con orificio de inspección y posicionador del cable.
- Diseñados para un máximo de 36 KV.
- Engastados con herramientas Elpress, cumplen las normas EN-IEC 61238-1 y BS 4579:1.
- Medidas estándar de 0,75 a 800 mm².

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Sección del conductor mm ²	Longitud (L)	Embalaje
KS 0.75	400200400	146,41 €	7393487007833	7,5	14	100
KS 1.5	400200401	79,91 €	7393487007840	1,5	14	100
KS 2.5	400200402	88,85 €	7393487007857	2,5	16	100
KS 4	400200403	112,88 €	7393487007864	4	19	100
KS 6	400200404	122,94 €	7393487007871	6	19	100
KS 10	400200405	218,80 €	7393487007888	10	30	100
KSD 16	400200406	306,00 €	7393487007994	16	35	100
KSD 25	400200407	366,00 €	7393487008007	25	30	100
KSD 35	400200408	408,00 €	7393487008014	35	35	100
KSD 50	400200409	482,00 €	7393487008021	50	40	50
KSD 70	400200410	586,00 €	7393487008038	70	45	50
KSD 95	400200411	706,00 €	7393487008045	95	55	50
KSD 120	400200412	961,00 €	7393487008052	120	60	50
KSD 150	400200413	1.169,00 €	7393487008069	150	65	25
KSD 185	400200414	1.898,00 €	7393487008076	185	70	25
KSD 240	400200415	2.192,00 €	7393487008083	240	70	25

TERMINALES DE COBRE

• Petacas de derivación de cobre en C



- Fabricados en cobre al 99%.
- Engastados con herramientas Elpress cumplen la norma IEC 228 clase 2.
- Medidas estándar de 6 a 300 mm².

Artículo	Código	P.V.P./ud.	EAN 13	Sección del conductor mm ² (alimentación transversal)				Anchura (W)	Embalaje
				Principal		Derivado			
				máx.	min.	máx.	min.		
C 4	400200181	4,53 €	7393487008342	10	6	10	6	12	100
C 5	400200182	5,76 €	7393487008359	16	10	16	10	15	100
C 6	400200183	7,16 €	7393487008366	25	16	25	16	16	100
C 89	400200216	12,03 €	7393487037106	50	16	50	35	18	50
C 11- 8	400200189	21,87 €	7393487008489	70	50	35	25	23	50
C 11- 9	400200190	21,65 €	7393487008496	70	50	50	35	23	50
C 11	400200188	18,48 €	7393487008397	70	50	70	50	24	50
C 13- 8	400200192	28,88 €	7393487008502	95	70	35	25	25	50
C 13- 9	400200193	28,59 €	7393487008519	95	70	50	35	25	50
C 13-11	400200194	28,59 €	7393487008526	95	70	70	50	25	50
C 13	400200191	24,66 €	7393487008403	95	70	95	70	25	50
C 15- 8	400200196	45,00 €	7393487008533	120	95	35	25	30	25
C 15- 9	400200197	44,18 €	7393487008540	120	95	50	35	30	25
C 15-11	400200198	43,86 €	7393487008557	120	95	75	50	30	25
C 15-13	400200199	43,86 €	7393487008564	120	95	95	70	30	25
C 15	400200195	38,18 €	7393487008410	120	95	120	95	30	25
C 16- 9	400200201	95,67 €	7393487008434	150	120	50	35	35	10
C 16-13	400200202	95,67 €	7393487008441	150	120	95	70	35	10
C 16	400200200	84,70 €	7393487008427	150	120	150	120	35	10
C 18- 8	400200204	133,63 €	7393487008601	185	150	35		40	10
C 18- 9	400200205	138,82 €	7393487008649	185	150	50		40	10
C 18-11	400200206	137,02 €	7393487008670	185	150	70		40	10
C 18-13	400200207	142,56 €	7393487008618	185	150	95		40	10
C 18-15	400200208	137,70 €	7393487008625	185	150	120		40	10
C 18-16	400200209	153,60 €	7393487008656	185	150	150		40	10
C 18	400200203	132,93 €	7393487008571	185		185		40	10
C 21- 9	400200211	161,90 €	7393487012646	240		50		40	10
C 21-13	400200212	154,50 €	7393487008687	240		95		40	10
C 21-18	400200213	154,50 €	7393487008595	240		185		40	10
C 21	400200210	148,60 €	7393487008588	240		240		40	10
C 23	400200214	208,30 €	7393487008663	300		300		40	10

TERMINALES PREAISLADOS

• Terminales preaislados. Sistema "ELPRESS"

- Aislamiento de MAKROLON inyectado. Plástico técnico de alta calidad con resistencia a temperatura constante de 130°C y transitoria de más de 200°C. Autoextinguible. Muy alta resistencia mecánica, resultando insensible ante radiaciones y a la mayoría de agentes químicos.
- Conduce el cable a la zona de engaste. Dispone de aislamiento inyectado, configurado de forma que todas las venas del cable son conducidas sin dejar ninguna fuera, ahorrando así tiempo en la tarea de engaste.
- Soldadura de plata. Todos los terminales de cobre electrolítico están soldados con plata asegurando que el engaste resista en todos los casos.



Redondos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm²	Diámetro de embornaje	Anchura -b-	Embalaje
A 0832 R	400100054	42,07 €	7393487004290	Verde	0,25 - 0,75	3,2 (M-3)	5,5	100/1.000
A 0843 R	400100056	43,14 €	7393487004306			4,3 (M-4)	7,5	100/1.000
A 0853 R	400100057	50,05 €	7393487004313			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 1532 R	400100078	36,84 €	7393487004320	Rojo	0,5 - 1,5	3,2 (M-3)	5,5	100/1.000
A 1537 R	400100082	40,47 €	7393487004474			3,7 (M-3,5)	6,0	100/1.000
A 1543 R	400100086	34,14 €	7393487004337			4,3 (M-4)	7,0	100/1.000
A 1553 R	400100088	36,81 €	7393487004344			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 1565 R	400100090	47,67 €	7393487004351			6,5 (M-6)	11,0	100/1.000
A 1585 R	400100091	52,38 €	7393487004146			8,5 (M-8)	14,0	100/500
A 1510 R	400100072	66,38 €	7393487004153	Azul	1,5 - 2,5	10,5 (M-10)	17,0	100/500
A 2532 R	400100114	43,61 €	7393487004368			3,2 (M-3)	5,5	100/1.000
A 2537 R	400100117	45,78 €	7393487004481			3,7 (M-3,5)	6,0	100/1.000
A 2543 R	400100121	41,32 €	7393487004375			4,3 (M-4)	7,0	100/1.000
A 2553 R	400100124	44,17 €	7393487004382			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 2565 R	400100126	48,90 €	7393487004399			6,5 (M-6)	11,0	100/500
A 2585 R	400100127	55,92 €	7393487004405	Amarillo	4 - 6	8,5 (M-8)	14,0	100/500
A 2510 R	400100105	62,59 €	7393487004160			10,5 (M-10)	16,5	100/500
A 4643 R	400100141	58,79 €	7393487004412			4,3 (M-4)	8,0	100/500
A 4653 R	400100145	64,34 €	7393487004429			5,3 (M-5)	9,0	100/500
A 4665 R	400100147	64,34 €	7393487004436			6,5 (M-6)	11,0	100/500
A 4685 R	400100149	73,42 €	7393487004443			8,5 (M-8)	14,0	100/500
A 4610 R	400100135	94,34 €	7393487004450		10,5 (M-10)	17,0	100/500	



Horquillas

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm²	Diámetro de embornaje	Anchura -b-	Embalaje
A 0832 G	400100053	44,17 €	7393487004498	Verde	0,25 - 0,75	3,2 (M-3)	5,5	100/1.000
A 0843 G	400100055	44,17 €	7393487004658			4,3 (M-4)	7,5	100/1.000
A 1532 G	400100077	40,25 €	7393487004504			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 1537 G	400100080	42,07 €	7393487004610	Rojo	0,5 - 1,5	3,7 (M-3,5)	6,0	100/1.000
A 1543 G	400100083	36,84 €	7393487004627			4,3 (M-4)	7,0	100/1.000
A 1553 G	400100087	35,76 €	7393487004511			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 1565 G	400100089	50,98 €	7393487004528			6,5 (M-6)	11,0	100/1.000
A 2532 G	400100113	44,63 €	7393487004535			3,2 (M-3)	5,5	100/1.000
A 2537 G	400100116	48,98 €	7393487004634			3,7 (M-3,5)	6,0	100/1.000
A 2543 G	400100118	42,57 €	7393487004641	Azul	1,5 - 2,5	4,3 (M-4)	7,0	100/1.000
A 2553 G	400100122	43,24 €	7393487004542			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000
A 2565 G	400100125	48,90 €	7393487004559			6,5 (M-6)	11,0	100/500
A 4643 G	400100140	66,81 €	7393487004566	Amarillo	4 - 6	3,2 (M-3)	8,0	100/500
A 4653 G	400100144	57,50 €	7393487004573			5,3 (M-5)	9,0	100/500
A 4665 G	400100146	64,34 €	7393487004580			6,5 (M-6)	11,0	100/500
A 4685 G	400100148	75,25 €	7393487004597			8,5 (M-8)	14,0	100/500

TERMINALES PREAISLADOS

• Terminales preaislados. Sistema "ELPRESS"



Horquillas de puntas a 90°

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Diámetro de embornaje	Anchura -b-	Embalaje
A 1537 GB	400100081	47,07 €	7393487004696	Rojo	0,5 - 1,5	3,7 (M-3,5)	7,5	100/1.000
A 1543 GB	400100084	48,98 €	7393487004702			4,3 (M-4)	7,5	100/1.000
A 2543 GB	400100119	55,36 €	7393487004719	Azul	1,5 - 2,5	4,3 (M-4)	7,5	100/1.000
A 2553 GB	400100123	55,36 €	7393487004689			5,3 (M-5)	9,0	100/1.000



Horquillas-gancho

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Diámetro de embornaje	Anchura -b-	Embalaje
A 1543 K	400100085	46,84 €	7393487004726	Rojo	0,5 - 1,5	4,3 (M-4)	7,5	100/1.000
A 2543 K	400100120	51,12 €	7393487004733	Azul	1,5 - 2,5	4,3 (M-4)	7,5	100/1.000



Terminal-puntera

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Longitud de la punta	Ø de la punta	Embalaje
A 0819 SR	400100051	38,33 €	7393487004122	Verde	0,25 - 0,75	12	1,8	100/1.000
A 1519 SR	400100074	47,21 €	7393487004207	Rojo	0,5 - 1,5	12	1,9	100/1.000
A 2519 SR	400100108	47,88 €	7393487004276	Azul	1,5 - 2,5	12	1,9	100/1.000
A 4630 SR	400100137	71,60 €	7393487004740	Amarillo	4 - 6	14	2,8	100/500



Empalmes punta a punta

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Longitud de engaste	Longitud total	Embalaje
A 0824 SK	400100052	61,23 €	7393487004801	Verde	0,25 - 0,75	7	24	100/1.000
A 1525 SK	400100075	49,42 €	7393487004818	Rojo	0,5 - 1,5	7	24	100/500
A 2527 SK	400100110	59,20 €	7393487004825	Azul	1,5 - 2,5	8	26	100/500
A 4652 SK	400100143	86,61 €	7393487004832	Amarillo	4 - 6	9	33	50/500



Empalmes punta a punta termoretráctiles. Protegidos ante el agua

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Longitud de engaste	Longitud total	Embalaje
A 1535 SKW	400100079	186,70 €	7393487004771	Rojo	0,5 - 1,5	8	35	25
A 2535 SKW	400100115	212,90 €	7393487004788	Azul	1,5 - 2,5	8	35	25
A 4650 SKW	400100142	281,00 €	7393487004795	Amarillo	4 - 6	9	40	25



Empalmes paralelos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Longitud de engaste	Longitud total	Embalaje
A 1515 PSK	400100073	72,95 €	7393487004849	Rojo	0,5 - 1,75	7	18	100/1.000
A 2517 PSK	400100107	103,80 €	7393487004863	Azul	1,5 - 3,25	8	17	100/1.000
A 4634 PSK	400100138	178,40 €	7393487004856	Amarillo	4 - 7	9	21	100/1.000

TERMINALES PREAISLADOS

• Terminales preaislados. Sistema "ELPRESS"



Empalmes ciegos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	L1	L	Embalaje
A 2500 E	400100093	66,01 €	7393487004764	Natural	1 - 3	8,0	15,2	100/1.000
A 4600 E	400100128	116,59 €	7393487004757	Natural	2 - 6	9,0	17,7	100/500

Terminales preaislados enchufables. Sistema "ELPRESS"



Enchufables planos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Dimensiones del enchufe	Embalaje
A 1503 FLS5	400100060	64,40 €	7393487004900	Rojo	0,5 - 1,5	2,8 x 0,5	100/1.000
A 1503 FLS8	400100061	41,82 €	7393487004917			2,8 x 0,8	100/1.000
A 1505 FLS5	400100066	74,52 €	7393487004924			4,8 x 0,5	100/1.000
A 1505 FLS8	400100067	36,35 €	7393487004931			4,8 x 0,8	100/1.000
A 1507 FLS	400100069	45,03 €	7393487005013			6,3 x 0,8	100/1.000
A 2505 FLS5	400100096	76,66 €	7393487004948	Azul	1,5 - 2,5	4,8 x 0,5	100/1.000
A 2505 FLS8	400100097	37,62 €	7393487004955			4,8 x 0,8	100/1.000
A 2507 FLS	400100100	43,44 €	7393487005020			6,3 x 0,8	100/1.000
A 2508 FLS	400100104	93,18 €	7393487004962			8,4 x 0,8	100/500
A 4607 FLS	400100131	70,43 €	7393487004979	Amarillo	4 - 6	6,6 x 0,8	100/500
A 4609 FLS	400100134	61,29 €	7393487004986			9,5 x 1,2	100/500



Enchufables planos, totalmente aislados

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Dimensiones del enchufe	Embalaje
A 1503 FLSF5	400100058	103,80 €	7393487005099	Rojo	0,5 - 1,5	2,8 x 0,5	100/1.000
A 1503 FLSF8	400100059	103,80 €	7393487005082			2,8 x 0,8	100/1.000
A 1505 FLSF5	400100064	86,77 €	7393487005105			4,8 x 0,5	100/1.000
A 1505 FLSF8	400100065	86,77 €	7393487005075			4,8 x 0,8	100/1.000
A 1507 FLSF	400100070	61,38 €	7393487005037			6,3 x 0,8	100/1.000
A 2505 FLSF5	400100094	93,18 €	7393487005112	Azul	1,5 - 2,5	4,8 x 0,5	100/1.000
A 2505 FLSF8	400100095	93,18 €	7393487005129			4,8 x 0,8	100/1.000
A 2507 FLSF	400100102	61,26 €	7393487005044			6,3 x 0,8	100/1.000
A 4607 FLSF	400100132	64,98 €	7393487012684			Amarillo	4 - 6



Lengüetas

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Dimensiones del enchufe	Embalaje
A 1507 H	400100068	42,53 €	7393487004870	Rojo	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	100/1.000
A 2507 H	400100101	44,59 €	7393487004887	Azul	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	100/1.000
A 4607 H	400100133	51,43 €	7393487004894	Amarillo	4 - 6	6,3 x 0,8	100/500



Enchufables mixtos

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Dimensiones del enchufe	Embalaje
A 1507 FLSH	400100071	50,59 €	7393487005150	Rojo	0,5 - 1,5	6,3 x 0,8	100/500
A 2507 FLSH	400100103	48,53 €	7393487005167	Azul	1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	100/500

TERMINALES PREAISLADOS

• Terminales preaislados enchufables. Sistema "ELPRESS"



Enchufables redondos macho

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Diámetro del enchufe	Embalaje
A 0802 HA	400100049	107,54 €	7393487005211	Natural	0,25 - 0,75	2	100/1.000
A 1504 HA	400100062	43,45 €	7393487005181	Rojo	0,5 - 1,5	4	100/1.000
A 2505 HA	400100098	51,54 €	7393487005198	Azul	1,5 - 2,5	5	100/1.000
A 4605 HA	400100129	198,10 €	7393487005204	Amarillo	4 - 6	5	100/1.000



Enchufables redondos hembra

Artículo	Código	P.V.P. 100 ud.	EAN 13	Color	Sección del conductor mm ²	Diámetro del enchufe	Embalaje
A 0802 HO	400100050	107,54 €	7393487005259	Natural	0,25 - 0,75	2	100/1.000
A 1504 HO	400100063	72,28 €	7393487005228	Rojo	0,5 - 1,5	4	100/1.000
A 2505 HO	400100099	58,94 €	7393487005235	Azul	1,5 - 2,5	5	100/1.000
A 4605 HO	400100130	198,60 €	7393487005242	Amarillo	4 - 6	5	100/1.000

• Herramientas para terminales preaislados

Cortadoras y peladoras de cables

- Permiten cortar y pelar cables de muy diversas secciones sin tener que cambiar de cuchilla.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
EMBLA	400900094	324,00 €	7393487025981	Pelado de 0,02 a 10 mm ² Corte hasta 10 mm ²
EMBLA 16	400900168	317,00 €	7393487025714	Pelado de 4 a 16 mm ² Corte hasta 16 mm ²



EMBLA

Tenaza para engaste de terminales

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
T-50	400900179	97,82 €	7393487024519	Corte y pelado hasta 6 mm ² Delante: preaislados 0,5 a 6 mm ² Detrás: desnudos 1,5 a 6 mm ²
T-51	400900180	97,82 €	7393487024526	Corte y pelado hasta 6 mm ² Delante: preaislados 0,5 a 6 mm ² Detrás: enchufables 0,5 a 2,5 mm ²
T-52	400900181	97,80 €	7393487024533	Corte y pelado hasta 6 mm ² Delante: enchufables 0,5 a 2,5 mm ² Detrás: enchufables 4 y 6 mm ²



T - 50

Tenaza para terminales preaislados rojos y azules

- Realmente ligera y manejable, con un peso de sólo 350gr.
- Incorpora sistema de cremallera y enclavamiento final con el objetivo de evitar engastes incompletos.
- Incluye certificado de calibración.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
DSA 0725	400900087	547,00 €	7393487014152	Preaislados rojos y azules



DSA 0725



TERMINALES PREAISLADOS

• Herramientas para terminales preaislados

Nueva versión de tenazas Miniforce para terminales preaislados rojos, azules y amarillos

- Nuevo modelo aún más ergonómico.
- La fuerza aplicar es un 30% menor que con el anterior modelo.
- Diseñadas para realizar el mínimo esfuerzo con la mano.
- Versión con mango largo para facilitar el apriete con ambas manos ("C" en el nombre del artículo).
- Con sistema de cremallera que asegura un engaste completo.
- Incluye certificado de calibración.



GSA 0760

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
GSA 0760	400900104	613,00 €	7393487043923	Engaste: preaislados rojos, azules y amarillos.
GSA 0760C	400900105	660,00 €	7393487043930	

Tenaza Miniforce mixta: terminales preaislados y punteras

- Diseño ergonómico para mayor comodidad.
- Engasta terminales preaislados rojos y azules y punteras de 0,25-4 mm² (engaste trapezoidal).
- Con sistema de cremallera asegurando así un engaste completo.
- Incluye certificado de calibración.



GSEA 0340C

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
GSEA 0340C	400900106	831,00 €	7393487043954	Terminales rojos y azules. Punteras de 0,25-4 mm ²

Consúltenos, tenemos una amplísima gama de herramientas para dar solución a sus necesidades de engaste.

Tenaza de troqueles intercambiables para terminales de pequeñas secciones: ELPRESS MOBILE.

- Cubre todas las necesidades del usuario con sólo una herramienta.
- 19 troqueles diferentes que abarcan múltiples tipos de terminales y múltiples secciones de cable.
- Sencilla de pedir: tenaza + troqueles necesarios.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Función
ELPRESS MOBILE	400900121	265,00 €	7393487036635	Tenaza base
OAA0160	400900126	142,82 €	7393487034914	Troquel preaislados 0,1-0,5 y 4-6 mm ²
OAA0525	400900127	142,82 €	7393487034921	Troquel preaislados 0,5-2,5 mm ²
OEB0210	400900131	142,82 €	7393487035058	Troquel punteras 0,25-10 mm ²
OEB1625	400900132	195,70 €	7393487035065	Troquel punteras 16-25 mm ²
OEB3550	400900133	195,70 €	7393487035041	Troquel punteras 35-50 mm ²
OF05432	400900134	183,00 €	7393487034990	Troquel conectores de fibra óptica ST, SC, SMA, SMB, SFR de 4.52, 5.41, 3.84, 3.25 mm ²
OCC0908	400900128	174,50 €	7393487034983	Troquel conectores coaxiales BNC, TNC de RG174, RG179
OCC1113	400900129	195,70 €	7393487034945	Troquel conectores coaxiales BNC, TNC de RG58, RG59, RG62, RG71
OCC4755	400900130	174,50 €	7393487034969	Troquel conectores coaxiales CATV de RG6, RG59
OMP45	400900137	195,70 €	7393487035003	Troquel para clavijas RJ 45
OMP11	400900136	195,70 €	7393487034938	Troquel para clavijas RJ 11



Consúltenos para otros troqueles de engaste.

HERRAMIENTAS

• Cortadoras de cable

CT20

- Cortadora para cables de Al y Cu de hasta 20 mm. de \varnothing .

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de corte
CT20	400900080	218,40 €	7393487026759	20 mm de \varnothing

HKS50

- Herramienta cortadora apta para cables de Cu y Al de diámetro hasta 50 mm.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de corte
HKS50	400900110	2.704,00 €	7393487043077	50 mm de \varnothing



HKS50

PKL54

- Herramienta cortadora con batería apta para cables de Cu y Al con un \varnothing máx. de 54 mm.
- La herramienta se suministra con bolsa plástica, incluyendo batería, cargador de batería y manual de instrucciones.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de corte
PKL54	400900152	8.452,00 €	7393487040663	54 mm de \varnothing



PKL54

• Engastadoras mecánicas de mano

- Herramientas de alta calidad, fabricadas en Europa.
- Para terminales de 0,75 a 120 mm².
- Con reapertura de emergencia y sistema de enclavamiento.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de engaste mm ²	Tipo de terminales
DKB 0760	400900084	633,00 €	7393487014114	0,75-6	Terminales de tubo manguitos de cobre
GWB 4099 TENAZAS	400900109	660,00 €	7393487044012	4-10	
GWB 4099 C TENAZAS ⁽¹⁾	400900108	660,00 €	7393487014459	4-10	
ES2258 ⁽²⁾	400900099	1.044,00 €	7393487042780	6-16	
EL2258 ⁽²⁾	400900093		7393487042797	16-25	
T 1050D	400900173	1.309,00 €	7393487022232	10-50	
T 3165B	400900177	2.080,00 €	7393487014497	10-95	Terminales y manguitos de cobre y aluminio Terminales en C de cobre
T 2600B	400900175	3.974,00 €	7393487000056	10-120 ⁽³⁾	

⁽¹⁾ La "C" indica versión con mango largo para utilizar con ambas manos

⁽²⁾ Con sistema miniforce actualizado.

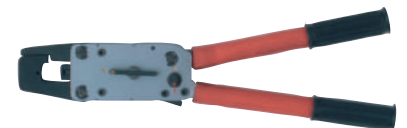
⁽³⁾ Consúltenos matrices de engaste.



DKB0760



GWB4099



T2600B



T3165B



HERRAMIENTAS

• Engastadoras hidráulicas de mano

- Herramientas de alta calidad, fabricadas en Europa.
- Herramientas de gran versatilidad y fáciles de usar para terminales de 10 a 400 mm².
- Mínimo esfuerzo para un engastado perfecto.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de engaste mm ²	Tipo de terminales
V 611	400900194	5.516,00 €	7393487026971	10-185 (*)	Terminales y manguitos de cobre hasta 185 mm ² Terminales y manguitos de aluminio de 16 y 25 mm ² Terminales en C hasta 50-50 mm ²
V 1311	400900199	9.042,00 €	7393487000476	10-400 (*)	Terminales y manguitos de cobre hasta 400 mm ² Terminales y manguitos de aluminio hasta 240 mm ² Terminales en C hasta 120-120 mm ²

*Ambas herramientas requieren matrices específicas para cada tipo de terminal. Consúltenos.



V611



V1311

• Herramienta de engaste a batería PVL611

- Diseño ergonómico.
- Pistola de engaste que funciona con batería de NIMH, 12 VDC.
- Válida para engastar conductores de Cu hasta 150 mm², de Al hasta 25 mm² y petacas de derivación de Cu en C hasta 50/50 mm².
- El peso de la herramienta, batería incluida, es de 2,5 Kg.
- Fuerza de engaste: 6 toneladas.

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de engaste mm ²	Tipo de terminales
PVL611	400900160	19.134,00 €	7393487043756	10-150*	Terminales y manguitos de cobre hasta 150 mm ² Terminales y manguitos de aluminio hasta 25 mm ² Terminales en Cu hasta 50-50 mm ²

*Esta herramienta usa los mismos troqueles que las herramientas T2600 y V611. Se suministra en un resistente maletín de polipropileno en el que se incluye además una batería con cargador y manual de instrucciones.



PVL611

HERRAMIENTAS

• Herramienta de engaste a batería PVL1300

- Pistola de engaste que funciona con batería de 18V 3 Ah.
- Nuevo diseño ergonómico.
- Válida para engastar:
 - Terminales de Cu hasta 400 mm².
 - Terminales de Al hasta 240 mm².
 - Terminales en C hasta 120/120 mm².
- Peso de la herramienta con batería incluida: 5,4 Kg..
- Fuerza de engaste: 13 Ton.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de engaste mm ²	Tipo de terminales
PVL1300	400900158	23.406,00 €	7393487043763	10-400* mm ²	Terminales de cobre hasta 400 mm ² Terminales de aluminio hasta 240mm ² Terminales en C hasta 120-120 mm ²

*La herramienta PVL1300 usa los mismos troqueles que las herramientas del sistema Elpress 1300. Son suministradas en un resistente maletín de polipropileno en el que se incluye además una batería, con cargador y manual de instrucciones.

• Cabeza de engaste hidráulica V1300

- Herramientas de gran versatilidad y fáciles de usar para terminales de 10 a 1200 mm² (en este catálogo se muestran herramientas que engastan hasta 400 mm². Consúltenos para secciones superiores).
- La cabeza V1300 forma parte del sistema ELPRESS 1300, por lo que todos sus accesorios
- Pueden ser intercambiados con las herramientas V1311 y PV1300.
- La cabeza V1300 también está disponible en forma de C. Consúltenos.



Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Sección de engaste mm ²	Tipo de terminales
V1300	400900197	4.546,00 €	7393487000520	10-400 mm ²	Terminales de cobre hasta 400 mm ² Terminales de aluminio hasta 240mm ² Terminales en C hasta 120-120 mm ²

• Bombas hidráulicas

- Fabricadas en aluminio de alta robustez, lo cual aporta a su vez, ligereza.
- Máxima presión de trabajo de 700 bar (ajustadas por defecto a 630 bar).
- Al alcanzar la presión correcta de engaste, retorno automático.
- Sistema de seguridad para interrumpir el engaste en cualquier momento.
- Suministradas con manguera de 2,4 m. de longitud con conector rápido para cabezas de engaste.
- La P1000 incorpora botonera de control en manguera.
- Pueden accionar cualquier cabeza de engaste de ELPRESS.



P4000

Artículo	Código	P.V.P.	EAN 13	Funcionamiento
P4000	400900148	7.818,00 €	7393487025943	Por pedal
P1000	400900140	16.886,00 €	7393487038806	230VAC 50/60 Hz.



P1000

BASES DE DATOS COMERCIALES

Con el objetivo de proporcionar la información de los productos a nuestros clientes de una forma ágil y rápida, en KPS utilizamos las principales bases de datos comerciales del sector, donde siempre tendrás acceso a los principales datos de todos nuestros artículos. Puedes encontrarnos en Electronet, Tarifec, Telematel, Informel y Programación Integral.



ADAPTACIÓN DE PRODUCTO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

Sabemos que las condiciones para los productos no son siempre las mismas, y que las soluciones han de adecuarse a las necesidades. Por ello, desde KPS ponemos a su disposición un servicio de Adaptación de Producto que nos permite un alto grado de flexibilidad a la hora de realizar cambios, modificaciones y ajustes para que nuestras soluciones se ajusten a los requisitos de nuestros clientes.



FORMACIÓN TÉCNICA

Contamos con un altamente cualificado equipo de profesionales en nuestro departamento técnico, con gran experiencia en campo y con un profundo conocimiento de producto que ponemos a disposición de nuestros clientes en forma de cursos y jornadas técnicas, siempre combinando la teoría necesaria con demostraciones prácticas de las soluciones. Consúltenos para más información.



soluciones

ATENCIÓN AL CLIENTE

En KPS tenemos una clara orientación al cliente. Por ello disponemos de un centro de contacto para cualquier consulta en horario de 8:30 am a 19:00 pm de forma ininterrumpida de lunes a jueves y de 8:30 am a 15:00 pm los viernes para solucionar cualquier duda en las gestiones diarias.

PUEDES CONTACTAR CON NOSOTROS A TRAVÉS DE:

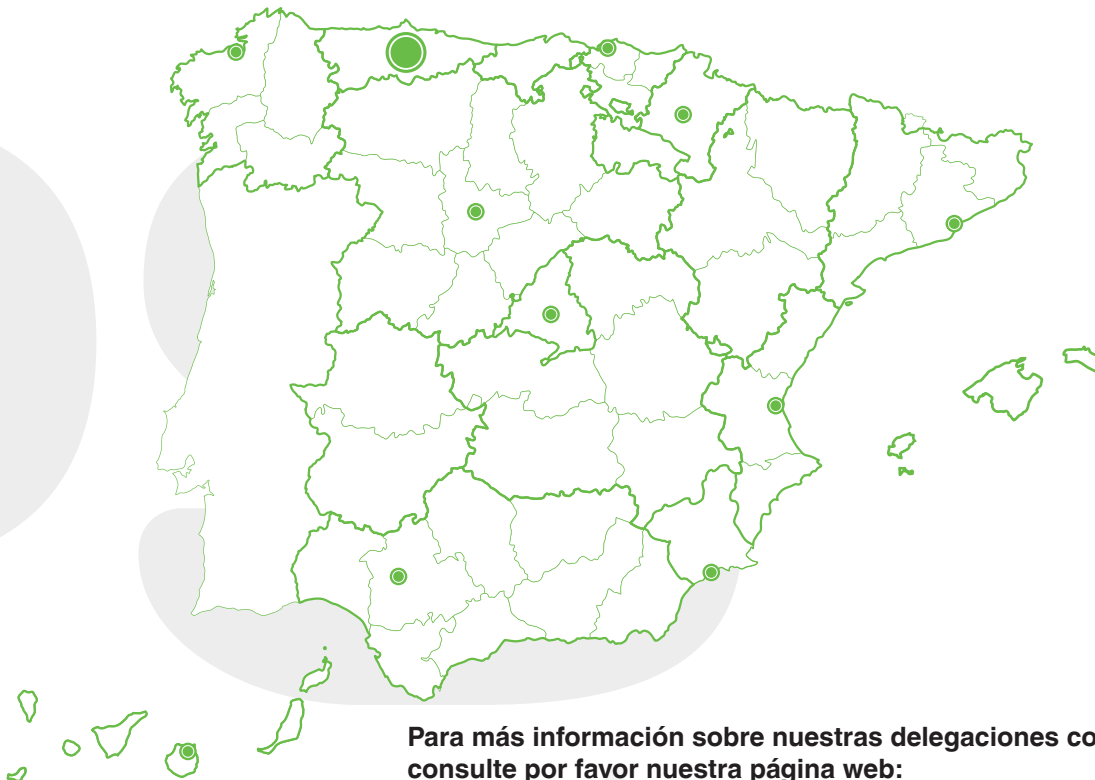
Teléfono: 985 081 870
Fax: 985 081 875
e-mail: info@kps-soluciones.es

y también a través del formulario de contacto que puedes encontrar en nuestra web:

www.kps-soluciones.es



NUESTRAS DELEGACIONES



Para más información sobre nuestras delegaciones comerciales, consulte por favor nuestra página web:

www.kps-soluciones.es

en energía



A.I.C.
★★★★★
**Atención Integral
al Cliente**
info@kps-soluciones.es
KPS
985 081 870

S.A.T.
★★★★★
**Servicio de Asistencia
Técnica Avanzada**
sat@kps-soluciones.es
KPS
985 081 872



Parque Empresarial de Argame
C\ Picu Castiellu, Parcelas i-1 a i-3

C.P.: E-33163 Argame, Morcín
Asturias, España (Spain)

info@kps-soluciones.es
www.kps-soluciones.es
Tel.: 985 081 870 - Fax: 985 081 875