

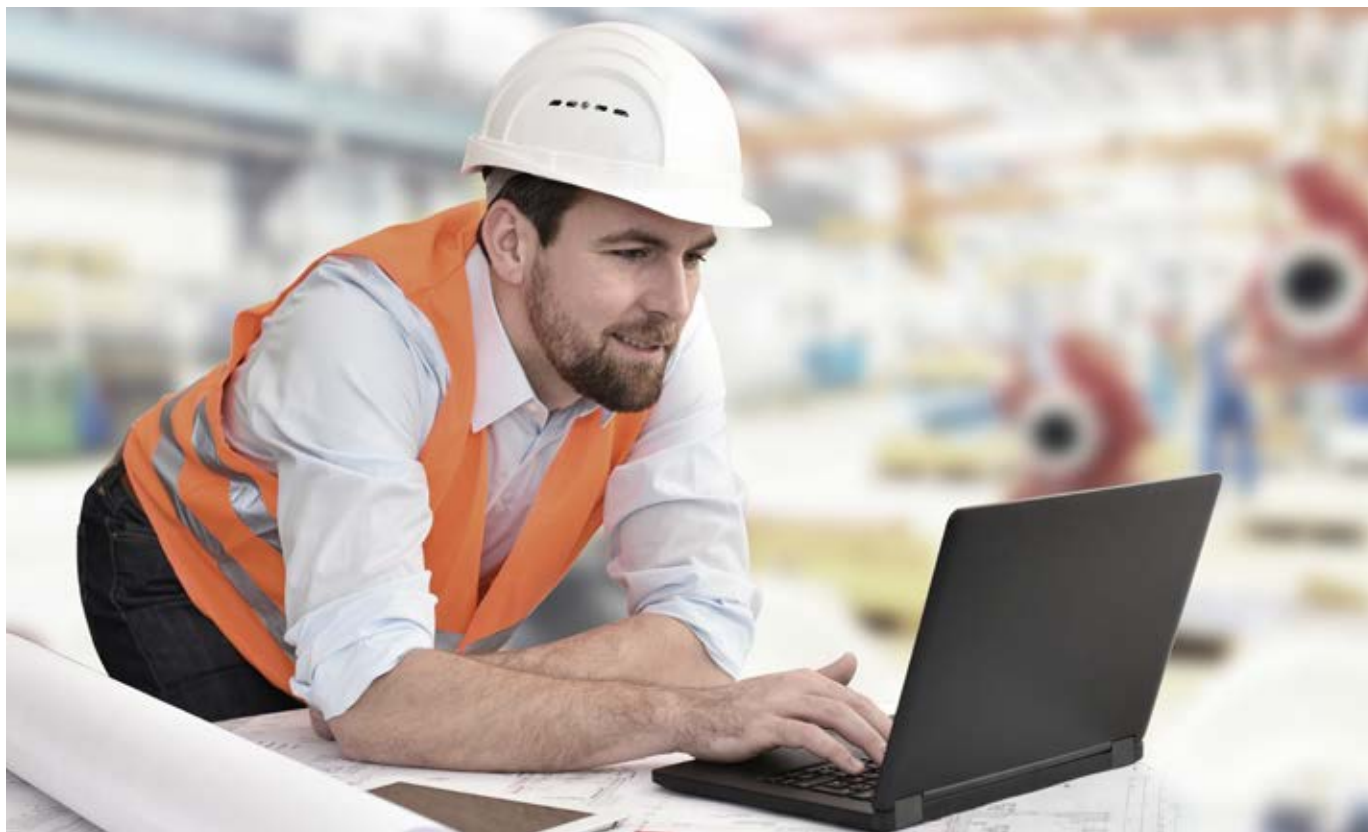
# CATÁLOGO

TOMACORRIENTES INDUSTRIALES

**ES**







# Power your Business

## La solución adecuada para cada aplicación.

MENNEKES colabora desde hace años con empresas internacionales de diversos sectores industriales. Ampliamos y optimizamos continuamente nuestra cartera de productos para todas las áreas de aplicación. Gracias a nuestra experiencia, ofrecemos a nuestros clientes las mejores soluciones de productos para cada aplicación.

**Power your  
Data Centers**



**Power your  
Food Industry**



**Power your  
Wind Energy**



**Power your  
Logistics Centers**



**Power your  
Automotive Industry**



Visite nuestro sitio web: **MENNEKES**.es/soluciones-y-servicios



## Sobre nosotros

	Página
<b>1 Sobre nosotros</b>	
MENNEKES – La empresa	4 - 6
Con raíces en Alemania, en casa en el mundo	7
<b>2 Bases</b>	
Bases murales	13 - 20
Bases Cepex	21
Bases semiempotrables	22 - 25
<b>3 Clavijas y prolongadores</b>	
Clavijas	30 - 32
Clavijas murales y semiempotrables	33 - 35
Clavijas de prueba	36
Clavijas con inversor de fases	37 - 38
Prolongadores	39 - 40
Accesorios	41
<b>4 Cajas combinadas</b>	
AMAXX® mural	47 - 53, 55 - 56
AMAXX® para colgar	58 - 59
AMAXX® portátiles	60
AirKRAFT® y 3KRAFT®, DELTA-BOX	62 - 63
EverGUM	65
EverBOX®	66 - 67
Accesorios	54, 58
<b>5 Productos especiales y según normas internacionales</b>	
SCHUKO® y tipos de toma de tierra	69 - 71
7 polos	73 - 74
Con código horario 1 h	75
600 V - 690 V	76 - 77
Para bajas tensiones	78 - 79
Transformador de aislamiento, 12 h	80
Para corriente continua	81
160 A hasta 600 A	83 - 89
<b>6 Tecnología de datos y red eléctrica</b>	
Bases para puertos de datos	90 - 93
<b>7 Productos especificados de aplicación</b>	
Contenedores refrigerados	96 - 98
Dispositivos de conexión para camping	99
Tomas de corriente TM según normativo militar	100 - 103
Eventos y tecnología de ocio	104 - 107
<b>8 Servicio</b>	
Referencias	108
Reglamentos y normas	109 - 117
Esquemas de dimensiones	118 - 131
Índice	132 - 134







” „Me llena de orgullo poder  
continuar esta tradición como  
parte de la tercera generación.“

Christopher Mennekes, Director-General



# MENNEKES – La empresa.

Cuando mi abuelo, Aloys Mennekes, recibió su certificado de maestro electricista en el año 1935, seguro que todavía no sabía los frutos que daría su compromiso con la ingeniería eléctrica. En aquella época solo pensaba en una cosa: poner en práctica sus ideas y fabricar sus propios productos. Al pasar las páginas de este catálogo, podrá percibir la intensidad con la que su deseo emprendedor continúa guiándonos en la actualidad. La variedad de productos disponibles es un claro ejemplo de la satisfacción que continúa proporcionándonos el hecho de convertir nuestras ideas en nuevos productos. Pero las ideas que triunfan rara vez nacen en un despacho. Por este motivo, como especialistas que somos, trabajamos con nuestros clientes para desarrollar soluciones específicas para ellos. Y es por eso que actualmente contamos con más de 10 000 productos personalizados, muchos más de los que podemos mostrar en este catálogo.

Desde su fundación más de 85 años atrás, MENNEKES ha permanecido como una empresa de propiedad totalmente familiar, gestionada siempre con responsabilidad por los miembros de la familia propietaria. Ser responsables con la empresa también significa serlo con la gente que yace en el corazón de nuestra filosofía y nuestras acciones en MENNEKES. Su respeto por valores como la diligencia, la fiabilidad y la fidelidad, los convierten en una de las

principales piedras angulares de la empresa. Me llena de orgullo poder continuar esta tradición como parte de la tercera generación. La actual es una época fascinante para conservar la tradición, ya que la revolución digital llevará el cambio a muchas cosas durante la próxima década. En este mundo anegado de información, MENNEKES quiere ser un punto de referencia en cuya calidad, seguridad y funcionalidad puedan confiar los clientes. Por este motivo, afirmamos con total confianza que nuestra marca es una promesa.

Muchas gracias por creer en nuestra promesa y dar apoyo a nuestra filosofía empresarial.

Christopher Mennekes  
Director-General



Aloys Mennekes (centro) con sus asistentes en el camino a trabajo



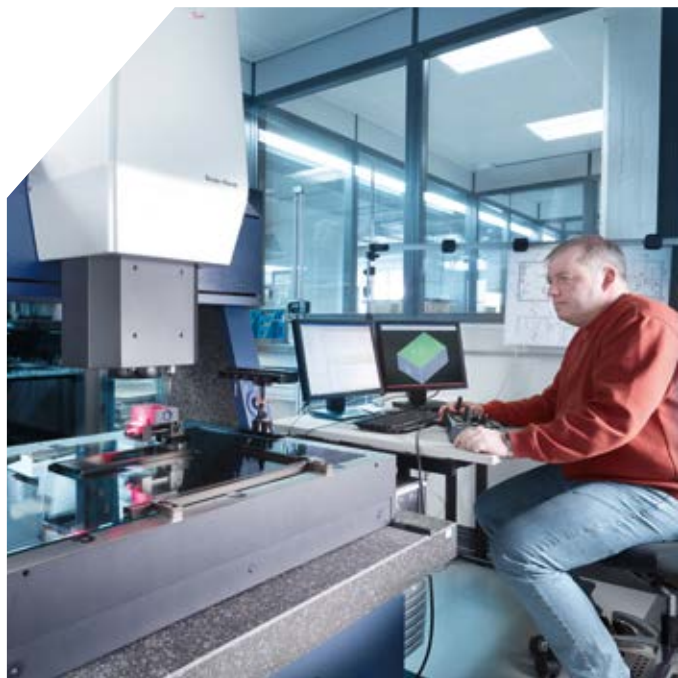
Tomacorrientes para condiciones fuertes.



Familia Mennekes (de izquierda): Petra y Walter, Daniela y Christopher y Michael y Steffen



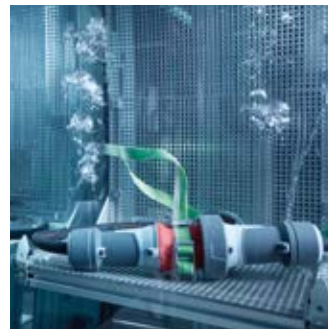
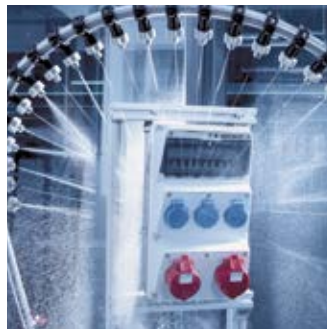
# Calidad – Prueba de durabilidad.



Cada producto de MENNEKES es sometido a los pruebas más severas antes de salir de nuestra planta. En el laboratorio de ensayos cada producto es expuesto a condiciones de bajas y altas temperaturas, polvo, y agua repetidas veces. Sólo aquellos productos que resisten estos exámenes son dignos de llevar la marca MENNEKES.

Nuestros productos han recibido, por supuesto, certificaciones de calidad tanto a nivel nacional como internacional por parte de instituciones de prestigio. Al igual que MENNEKES como empresa: nuestro sistema de gestión de calidad internacional cuenta con la certificación de calidad de la norma DIN EN ISO 9001.

Laboratorios externos  
certifican que nuestros  
productos ofrecen el nivel de  
seguridad y calidad más alto.



Sólo mediante la combinación de materias primas de primera calidad y procesos de fabricación avanzados se garantiza la obtención de un producto superior. Y por ello utilizamos únicamente granulados de primer nivel que son procesados por un equipo de trabajadores altamente calificados en nuestras plantas de producción de última generación para crear productos MENNEKES con calidad certificada.

Garantizamos el estándar de alta calidad de nuestros productos con la ayuda de nuestro propio laboratorio. Este laboratorio está certificado y hacemos las pruebas según de la norma DIN EN 60309 y 61439.



# Con raíces en Alemania, en casa en el mundo

Siempre cerca del cliente. En Alemania ofrecemos atención directa al cliente a través de un equipo de ventas experimentado, equipos externos cualificados y una red nacional de representantes comerciales. Nuestros expertos internacionales en ventas, junto con nuestras filiales,

oficinas comerciales y representantes, representan la marca MENNEKES en más de 90 países. 1.600 empleados y empleadas garantizan cada día la máxima calidad y el mejor servicio. Puede confiar en nosotros.



▲ Sede principal en Alemania ■ Filiales ● Oficinas de ventas y gerentes regionales de país ● Representaciones con socios locales

## Filiales:

- EEUU
- Gran Bretaña
- Francia
- Italia
- Países Bajos
- Rumanía
- India
- China
- Singapur

## Oficinas de ventas y gerentes regionales de país:

- Dinamarca
- Noruega
- Suecia
- Países Bajos
- Baréin para Oriente Medio
- Corea del Sur
- Indonesia
- Malasia
- Tailandia
- Vietnam

## Agencias:

- 11 en Alemania
- 31 en Europa con socios locales especializados (por ejemplo, en Austria, Suiza, Bélgica, España y Polonia)
- 46 fuera de Europa con socios locales especializados (por ejemplo, en Japón, Brasil, Perú, Australia y Sudáfrica)

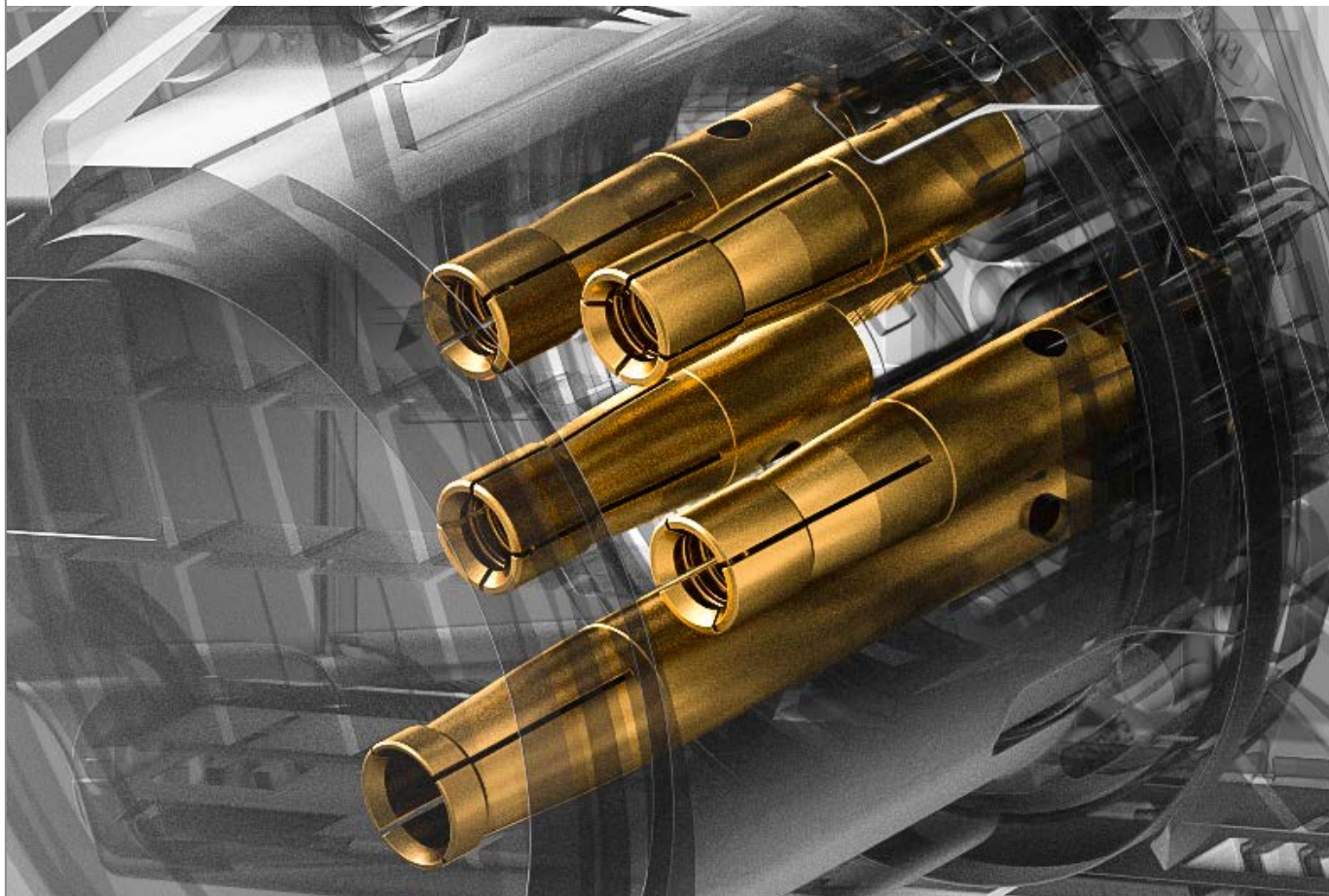


## X-CONTACT®

El futuro es ahora.

La nueva generación de contactos.

2



**MENNEKES es famosa en todo el mundo por ser una empresa especializada en dispositivos de conexión que marca tendencias. Durante los últimos años, nos hemos empleado a fondo para satisfacer los requisitos actuales de los sectores automovilístico y de movilidad eléctrica.**

**Gracias a los conocimientos obtenidos, hemos podido crear una solución totalmente nueva de casquillos de contacto para los dispositivos de conexión industriales: X-CONTACT®.**

### Más contacto

En los tomacorrientes, los casquillos de contacto son determinantes para la calidad de la unión por contacto. Uno de los principales objetivos es lograr el mejor equilibrio posible entre la seguridad de la unión por contacto y la facilidad de manejo del dispositivo. Con X-CONTACT®, ambos aspectos alcanzan nuevos niveles. Nuestra inteligente tecnología de casquillos de contacto está incorporada en todas nuestras bases de enchufe murales DUO de 16 y 32 A, así como en nuestras bases de enchufe murales y empotrables de 63 y 125 A.

Gracias a un proceso de fabricación totalmente nuevo, la

elasticidad del casquillo X-CONTACT® se deriva exclusivamente de las propiedades del propio material, sin necesidad de utilizar elementos elásticos adicionales. Ya solo por medio de la forma del casquillo X-CONTACT® se logra un nivel de seguridad excepcional en la unión por contacto. Pero eso no es todo.

### Y menos fuerza

El diseño especial X-CONTACT® logra al mismo tiempo una reducción considerable, de hasta el 50 %, de las fuerzas tanto de inserción como de extracción. Esta es una ventaja que facilita especialmente los procesos de trabajo con altas intensidades eléctricas y mejora la seguridad. Además, con X-CONTACT® MENNEKES también logra una unión por contacto más segura y lleva la facilidad de manejo a nuevos y altísimos niveles.

Pero la pregunta es, ¿cómo puede X-CONTACT® lograr esta doble mejora incluso con intensidades eléctricas de 63 A o 125 A? Con solo echar un vistazo a la abertura de un casquillo X-CONTACT® queda patente la inteligencia de su principio de funcionamiento: los surcos y las ranuras en X que hay en la cara interior dotan al dispositivo de cuatro ventajas específicas: innovación, simplicidad, resistencia y seguridad. ¡Nosotros lo llamamos el Principio X!



## En todos las bases murales y semiempotrables en 63 A y 125 A.



### Innovación

Gracias al uso de casquillos ranurados hechos con un material con propiedades elásticas, X-CONTACT® ofrece la solución mecánica más sencilla que se pueda imaginar: al ejercer presión, la clavija de conexión abre la abertura elástica del casquillo de contacto, reduciendo hasta en un 50 % la fuerza necesaria para enchufar y desenchufar el dispositivo.

**¡X-CONTACT®, innovación inteligente!**

### Resistencia

El dispositivo no se desgasta ni siquiera al enchufarlo y desenchufarlo frecuentemente bajo carga, y el material del casquillo resiste incluso a las manipulaciones bruscas. Además, la composición de los nuevos casquillos hace que la suciedad y la corrosión se eliminen automáticamente al enchufar y desenchufar el dispositivo.

**¡X-CONTACT®, una solución resistente!**

### Simplicidad

En la práctica, X-CONTACT® facilita el trabajo. Una única persona puede manipular fácilmente los dispositivos de conexión con intensidades eléctricas de 125 A, mientras que los casquillos de contacto convencionales normalmente requieren la intervención de dos personas para poder soltar la conexión.

**¡X-CONTACT®, simplemente brillante!**

### Seguridad

El hecho de que el dispositivo sea más fácil de enchufar y desenchufar también mejora la seguridad de manipulación. Los surcos que hay en la cara interior, en combinación con el material elástico de que están compuestos los casquillos de contacto, generan una unión por contacto altamente segura.

**¡X-CONTACT®, el doble de seguro!**



Puede obtener más información sobre la nueva generación de contactos en:

**[www.MENNEKES.es](http://www.MENNEKES.es)**





## Base mural DUOi

### La nueva base mural con interruptor de bloqueo en 16 y 32 A con indicador LED.

2

Las plantas y las máquinas trabajan día y noche, las cintas transportadoras avanzan y las grúas cargan material que pesa toneladas. La electricidad debe fluir de forma segura y estable en todas partes, para que el trabajo no se detenga y sea rentable. Ahora hemos revisado completamente los tomacorrientes de 16 y 32 A (de 3, 4 y 5 polos) y presentamos la base mural DUOi de producto con fuertes nuevas características. Dependiendo de la variante, la base mural DUOi cumple con la clase de protección IP44 o IP67 / IP69 y cuenta con juntas espumadas, por lo que está óptimamente protegida contra pequeños cuerpos extraños y salpicaduras de agua por todos los lados o contra el polvo y la penetración de agua.



#### Tenga siempre a la vista el estado actual

Nuestra base mural DUOi con bloqueo de interruptores dispone de un indicador LED de voltaje. Este indicador es claramente visible encima el interruptor y le muestra el estado actual del producto en una alimentación monofásica y trifásica. De este modo, puede controlar en todo momento el estado de funcionamiento de la base mural DUOi: Cuando la toma está encendida y funciona con normalidad, el LED se ilumina en verde. Si la toma está desconectada o se produce un error, el LED se apaga, para que siempre pueda reaccionar con rapidez y solucionar rápidamente el fallo.

#### Práctica apertura de la tapa

Para un manejo cómodo y un funcionamiento sin problemas, la robusta tapa se puede abrir fácilmente. La apertura es hacia arriba, no hacia la pared. De este modo, se evita que tropiece con los cables y el prensaestopa colocados en la parte inferior.







#### Práctica placa de montaje

La placa de montaje extraíble permite conectar los cables cómodamente. La tomacorriente y el interruptor seccionador están situados en la placa de montaje y se suministran precableados. Esto permite montar rápidamente todos los componentes juntos en la pared, pero también retirar de forma cómoda la tomacorriente y el interruptor como una unidad en cualquier momento a través de la placa de montaje, para realizar trabajos de mantenimiento en el interruptor o la tomacorriente, por ejemplo, en una zona de trabajo segura.

#### Disponibilidad rápida de información sobre productos mediante código QR

La información sobre productos está directamente disponible para instaladores eléctricos y usuarios. Al escanear el código QR, las instrucciones de instalación, funcionamiento y accesorios o piezas de repuesto están disponibles. También es posible consultar en cualquier momento las declaraciones de conformidad y otros documentos importantes relacionados del producto.



#### Protección adicional mediante el candado de enclavamiento y señalización

No se la juegue, vaya a lo seguro. Puede colgar su propio candado de enclavamiento en el mando giratorio del interruptor de nuestra base mural DUOi a través de una abertura. De este modo, se puede evitar una activación involuntaria del interruptor cuando este desconectado, por lo que no podrá conectarse ni siquiera cuando la clavija esté enchufada. Esto significa que estará perfectamente protegido durante los trabajos de mantenimiento, por ejemplo, pues las máquinas o los sistemas no serán alimentados involuntariamente con energía y se evitarán los accidentes.



## TwinCONTACT

### La conexión muy fácil.

#### ¿Busca una conexión rápida y sencilla?

No se pierda TwinCONTACT de MENNEKES, un borne de conexión de resorte en una base de enchufe con un diseño totalmente nuevo. Retire el aislamiento, inserte los conductores ¡y listos! El contacto es totalmente seguro e incluso está homologado como borne de conexión; lo único que tiene que hacer es sacar el conductor. Presione el botón rojo y retire el conductor: esto es lo que nosotros entendemos por un concepto de manejo rápido y cómodo.

Bornes con códigos de color para evitar errores en las conexiones.



Para utilizar con conductores sólidos y flexibles (con manguito corto para filamentos, prensados para estanqueidad o con soldadura ultrasónica). Secciones transversales de los conductores: a 16 A: 1,5 - 4,0 mm<sup>2</sup>, a 32 A: 2,5 - 6,0 mm<sup>2</sup>.



## Bases - con bornes de tornillo.




Tapa extraíble para facilitar el acceso al cableado.




Todos los tornillos de contacto están dispuestos en la misma dirección. Bornes abiertos. Bornes visibles a través de ranuras.




## Bases – con bornes de tornillo

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2.  Alta resistencia a químicos. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127. Productos con contacto pilot disponible bajo pedido.

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3		27001				
	16	4			27002	27003		
	16	5			27004			
	32	3		27005				
	32	4			27006	27007		
	32	5			27008			


Base mural  
fijación exterior, entrada de cables superior

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 463

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	4	3030	3034	1418	3032	3035	3028
	16	5		3045	1419	3043	3046	3039
	32	3	1420	1421	1422			3134
	32	4	1423	1424	1425	1426	1427	
	32	5		1556	1557	3152	3154	3149


Base mural  
para cableados de paso, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 43

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	63	3	1136A	1137A				
	63	4		1140A	1141A	1142A		
	63	5		1144A	1145A			


Base mural  
X-CONTACT®, para cableados de paso, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 213

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	9300	9301	9302			
	16	4		9321	9322	9323		
	16	5		9341	9342			
	32	3	9350	9351	9352			
	32	4		9371	9372	9373		
	32	5	9380	9381	9382			


Base mural  
alta resistencia a los agentes químicos, dos fijaciones exteriores, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 622

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	63	3	856	128A	129A			
	63	4		131A	132A	133A		
	63	5	134A	135A	136A	2007A		

Base mural  
X-CONTACT®, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 112

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	63	4			3773			
	63	5			3774			

Base mural  
X-CONTACT®, alta resistencia a los agentes químicos, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 112



Bases – con bornes de tornillo

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.




**Base mural**  
X-CONTACT®, productos con  
contacto piloto bajo pedido

IP67  
Ud. Emb.: 3  
Dimensiones: 1 MB 162

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
125	4	137	138	139	140		
125	5		142	143	2139		

Resistente a los productos químicos  
Alta calidad de plásticos.

Para los lugares de trabajo y las fábricas donde se utilizan sustancias químicas u otros materiales agresivos, MENNEKES ofrece series de productos con mayor nivel de resistencia a los carburantes, los aceites, las grasas, los ácidos y bases diluidos, los productos de limpieza y la mayoría de soluciones salinas acuosas. Estos productos están marcados con  en el catálogo. Los productos fabricados con AMELAN® (gris feh RAL 7000 o gris claro RAL 7035) combinan avanzadas propiedades mecánicas, térmicas y eléctricas con una excelente estabilidad dimensional y resistencia a las sustancias químicas, lo que los hace ideales para el uso en plantas químicas, refinerías, el procesamiento de alimentos o zonas de lavado, entre otras.





- Resistencia a:**
- agua del mar
  - detergentes
  - grasa alimenticia
  - soluciones jabonosas acuosas
  - soda cáustica
  - lubricantes de vehículos
  - leche
  - potasa cáustica
  - zumos de frutas
  - diesel
  - gasolina
  - acuosa de amoníaco






## Bases – sin tornillos con TwinCONTACT

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2.  Resistente a los productos químicos. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127. Productos con contacto piloto disponible bajo pedido.

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	1340	1341				
	16	4		1342	1343	1344		
	16	5			31			
	32	3	1345	1346				
	32	4		1347	1348	1349		
	32	5			32			


**Base mural**  
sin tornillos con TwinCONTACT, fijación exterior

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 463

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	1719	1720	1721			
	16	4		1723	1724	1725	1726	1727
	16	5		1730	3331			


**Base mural**  
sin tornillos con TwinCONTACT, para cableados de paso, fijación interior, con 4 y 5 polos, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 209

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	4	1750	1751	418	1752	1753	1754
	16	5	1755	1756	419	1757		
	32	3	1851	420	1852			
	32	4		1856	421	1857	1858	1859
	32	5	1860	1861	422	1862		1864


**Base mural**  
sin tornillos con TwinCONTACT, para cableados de paso, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 43

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	9104	9105	9106			
	16	4	9120	9121	9122	9123	9124	
	16	5	9140	9141	9142			
	32	3	9150	9151	9152			
	32	4	9170	9171	9172	9173		
	32	5		9181	9182			


**Base mural**  
sin tornillos con TwinCONTACT, alta resistencia a los agentes químicos, para cableados de paso, dos fijaciones exteriores, la parte inferior de la carcasa gira 180°

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 622

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	5			1649			

**Base doble**  
sin tornillos con TwinCONTACT, bases CEE y SCHUKO® en una misma carcasa

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 354

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	5			1650			
	32	5			1651			

**Base doble**  
sin tornillos con TwinCONTACT, bases CEE y SCHUKO® en una misma carcasa, con portafusibles tipo G, máx. 10 A

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 354



Bases – protegidas, con interruptor y enclavamiento

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

**Base mural**  
con interruptor diferencial (0,03 A)

IP44  
Ud. Emb.: 1  
Dimensiones: 1 MB 168

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	5			7312			
32	5			7313			

**Base mural DUO**  
ejecución horizontal, desconectable,  
bloqueo mecánico DUO

IP44  
Ud. Emb.: 1  
Dimensiones: 1 MB 550


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	7602	7603				
16	4			7605			
16	5			7607			
32	3		7612				
32	4		7613	7614			
32	5			7616			





Bases – protegidas, con interruptor y enclavamiento


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Alta resistencia a químicos. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127. Productos con contacto piloto disponible bajo pedido.


NUEVO		<b>Base mural DUOi</b> indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, interruptor tripolar	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V		
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz	
					16	4	5611409G	5611406G			
					32	4	5613404G	5613409G	5613406G		
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 715											

NUEVO		<b>Base mural DUOi</b> indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, conductor N conmutado	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
					16	3	5611306N			
					16	5		5611506N		
					32	3	5613306N			
32	5		5613506N							
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 715										

NUEVO		<b>Base mural DUOi</b> indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, interruptor tripolar con contacto auxiliar 1 NC y 1 NO	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
					16	4		5611406H		
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 715										

NUEVO		<b>Base mural DUOi R</b> indicador de tensión LED, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, Interruptor tripolar con contacto auxiliar 1 NC y 1 NO	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
					16	4		5711406H		
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 715										






NUEVO		<b>Base mural DUOi</b> indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, conmutados Conductor N, con contacto auxiliar 2 NC y 2 NO	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
					16	4		5611406T		
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 715										

NUEVO		<b>Base mural DUOi</b> indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, interruptor tripolar, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
					50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
					16	4	5612409G	5612406G		
					32	4	5614409G	5614406G		
IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716										



## Bases – protegidas, con interruptor y enclavamiento






Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

<div>NUEVO</div> 	<b>Base mural DUOi</b>						
	indicador de tensión LED, pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, conductor N conmutado, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión						
	IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716						
<div>NUEVO</div> 	<b>Base mural DUOi</b>						
	indicador de tensión LED, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, interruptor tripolar con contacto auxiliar 1 NC y 1 NO, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión						
	IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716						
<div>NUEVO</div> 	<b>Base mural DUOi R</b>						
	indicador de tensión LED, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión						
	IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716						
<div>NUEVO</div> 	<b>Base mural DUOi</b>						
	indicador de tensión LED, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, conmutados Conductor N, con contacto auxiliar 2 NC y 2 NO, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión						
	IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716						
<div>NUEVO</div> 	<b>Base mural DUOi R</b>						
	indicador de tensión LED, X-CONTACT®, gran resistencia a los productos químicos, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, portacontactos altamente resistente al calor, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión						
	IP67 / IP69 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 716						



Bases – protegidas, con interruptor y enclavamiento


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.


	<b>Base mural DUO</b> X-CONTACT®, desconectable, bloqueo mecánico DUO  IP44 Ud. Emb.: 3 Dimensiones: 1 MB 234	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>63</td><td>4</td><td></td><td>5955A</td><td>5956A</td><td>5957A</td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td></td><td></td><td>5959A</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	63	4		5955A	5956A	5957A			63	5			5959A																																			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																			
63	4		5955A	5956A	5957A																																																					
63	5			5959A																																																						
	<b>Base mural DUO</b> X-CONTACT®, desconectable, bloqueo mecánico DUO  IP67 Ud. Emb.: 3 Dimensiones: 1 MB 180	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>63</td><td>3</td><td>5925A</td><td>5911A</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>4</td><td></td><td>5109A</td><td>5110A</td><td>5111A</td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td></td><td>5112A</td><td>5113A</td><td>5759A</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	63	3	5925A	5911A					63	4		5109A	5110A	5111A			63	5		5112A	5113A	5759A																										
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																			
63	3	5925A	5911A																																																							
63	4		5109A	5110A	5111A																																																					
63	5		5112A	5113A	5759A																																																					
	<b>Base mural DUO</b> X-CONTACT®, gran resistencia a los productos químicos, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, desconectable, bloqueo mecánico DUO  IP67 Ud. Emb.: 3 Dimensiones: 1 MB 180	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>63</td><td>4</td><td></td><td></td><td>7289</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td></td><td></td><td>7290</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	63	4			7289				63	5			7290																																			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																			
63	4			7289																																																						
63	5			7290																																																						
	<b>Base mural DUO</b> X-CONTACT®, desconectable, bloqueo mecánico DUO  IP67 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 177	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>125</td><td>4</td><td></td><td>5887A</td><td>5691A</td><td>5690A</td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td>5</td><td></td><td>5888A</td><td>5692A</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	125	4		5887A	5691A	5690A			125	5		5888A	5692A																																			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																			
125	4		5887A	5691A	5690A																																																					
125	5		5888A	5692A																																																						
	<b>Prensaestopas</b> negro azabache RAL 9005, embalaje individual  IP67 Ud. Emb.: 50	<table><tr><th colspan="2">Descripción</th><th>Ref. N°</th></tr><tr><td colspan="2">M 32 IP67: Zona de sujeción/sellado 13-21 mm</td><td>990612</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td></tr></table>	Descripción		Ref. N°	M 32 IP67: Zona de sujeción/sellado 13-21 mm		990612																																																		
Descripción		Ref. N°																																																								
M 32 IP67: Zona de sujeción/sellado 13-21 mm		990612																																																								
	<b>Base mural DUO</b> ejecución horizontal, desconectable, bloqueo mecánico DUO  IP67 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 551	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>7620</td><td>7621</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td></td><td>7623</td><td>7624</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td></td><td></td><td>7626</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>3</td><td></td><td>7629</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td></td><td></td><td>7634</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td></td><td></td><td>7636</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	16	3	7620	7621					16	4		7623	7624				16	5			7626				32	3		7629					32	4			7634				32	5			7636			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																			
16	3	7620	7621																																																							
16	4		7623	7624																																																						
16	5			7626																																																						
32	3		7629																																																							
32	4			7634																																																						
32	5			7636																																																						





## Bases – protegidas, con interruptor y enclavamiento


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.


	<b>Base mural DUO</b>		desconectable, bloqueo mecánico DUO, con carril DIN, 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					16	5			5613A				
					32	4			5615A				
					32	5			5618A				
					63	4			6059A				
					63	5			6062A				
IP44 Ud. Emb.: 2/1 Dimensiones: 1 MB 208													

	<b>Base mural DUO</b>		desconectable, bloqueo mecánico DUO, interruptor magnetotérmico de curva K, 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					16	5			7218				
					32	4			7219				
					32	5			7220				
					63	4			7221				
					63	5			7222				
IP44 Ud. Emb.: 2/1 Dimensiones: 1 MB 208													

	<b>Base mural DUO</b>		desconectable, bloqueo mecánico DUO, con carril DIN, 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					16	4			5630A				
					16	5			5633A				
					32	4			5635A				
					32	5			5638A				
					63	4			5640A	5641A			
				63	5			5643A					
IP67 Ud. Emb.: 2/1 Dimensiones: 1 MB 181/620													

	<b>Base mural DUO</b>		X-CONTACT®, desconectable, bloqueo mecánico DUO, interruptor magnetotérmico de curva K e interruptor diferencial (0,03A)		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					63	5			7235				
IP44 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 208													


	<b>Base mural DUO</b>		desconectable, bloqueo mecánico DUO, interruptor magnetotérmico de curva K, 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					16	3		7238					
					32	4			7241				
					32	5			7242				
					63	4			7243				
IP67 Ud. Emb.: 2/1 Dimensiones: 1 MB 181/620													

	<b>Base mural DUO</b>		X-CONTACT®, desconectable, bloqueo mecánico DUO, con portafusibles de 3 polos NH 00		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz		
					125	4			5679A	5693A			
					125	5			5695A				
IP67 Ud. Emb.: 1 Dimensiones: 1 MB 177													



Bases – Cepex


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base mural Cepex**  
gris

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 312


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	4101	4102			
16	4			4103		
16	5			4105		
32	3		4107			
32	4			4108		
32	5			4110		



**Base mural Cepex**  
gris, con casilla de rotulación

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 317


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		4132			
16	4			4133		
16	5			4135		
32	3		4137			
32	5			4140		



**Base semiempotrable Cepex**  
blanco perla, para montaje en conductos de cable y columnas de energía

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 315


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		4112			
16	4		4233	4113		
16	5			4115		
32	3		4117			
32	4			4118	4119	
32	5			4120		



**Base empotrable Cepex**  
blanco perla, con base de montaje empotrable

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 336


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		4122			
16	4			4123		
16	5			4125		
32	3		4127			
32	4			4128		
32	5			4130		



**Base dobles Cepex**  
gris

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 350

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		4219			
16	5			4204		
SCHUKO®		4235				



**NOTA: Todos los tipos antes mencionados se encuentran disponibles en tres diseños y con bornes tipos SCHUKO®:**


- con tapa lisa
- con placa de identificación
- con placa de identificación y tapa con cerradura

También disponible con bornes de puertos de datos. Para ver los productos, ver página 80.  
Marco separador bajo pedido. Las bases semiempotrables de la gama Cepex de 16 y 32 amperios tienen las mismas dimensiones. Resulta, por lo tanto, posible intercambiar las bases unipolares o tripolares en un conjunto doble para adaptarlo a sus propias necesidades.



## Bases – semiempotrables con bornes de tornillo


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base semiempotrable**  
dirección de conexión recta,  
marco 75 x 75 mm

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 247


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	1365	1366	1367			3055
16	4	1388	1389	1390	1391	1392	1393
16	5	1384	1386	1385	3057	3059	3060
32	3	1394	1395	1396			
32	4	1397	1398	1399	1400	1401	
32	5		3454	3451	3452		3447



**Base semiempotrable**  
X-CONTACT®, dirección de  
conexión recta,  
marco 107 x 100 mm

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 211


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3	1260A	1261A				
63	4		1247A	1248A	1249A		
63	5			1252A			



**Base semiempotrable**  
inclinación de 20°,  
marco 16 A, 3 polos:  
73,5 x 64 mm,  
16 A 4+5 polos,  
32 A: 100 x 92 mm

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 260


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	1462	1463	1464		3186	3187
16	4		1466	1467	1468	1469	
16	5	1471	1472	1473	3188	3189	3190
32	3	1491	1492	1493			3202
32	4	1494	1495	1496	1497	1486	
32	5		1499	1500	3191	3192	3193



**Base semiempotrable**  
X-CONTACT®, inclinación de 20°,  
marco 100 x 106 mm

IP44  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 297


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3		1147A				
63	4		1150A	1151A	1152A		
63	5		1154A	1155A			



**Base semiempotrable**  
inclinación de 20°, Medidas del  
marco homogéneas 85 x 85 mm,

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 453

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	3031	3036				
16	4			3072			
16	5			3093			
32	3	3110	3112				
32	4		3140	3136	3114		
32	5			3153			



**Base semiempotrable**  
inclinación de 20°,  
marco: 68 x 62 mm


IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 472

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	858	857				



## Bases – semiempotrables con bornes de tornillo


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base semiempotrable**  
dirección de conexión recta,  
marco 16 A: 75 x 75 mm,  
32 A: 85 x 75 mm

IP67  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 141


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	217A	218A	219A			
16	4		221A	222A	223A		
16	5		227A	228A			
32	3	229A	230A	231A			
32	4	232A	233A	234A	235A		
32	5	238A	239A	240A			



**Base semiempotrable**  
X-CONTACT®, dirección de  
conexión recta,  
marco 63 A: 107 x 100 mm,  
125 A: 130 x 130 mm

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 212/258


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3	1263A	1264A	1265A			
63	4		1123A	1124A	1125A		
63	5		1127A	1128A			
125	3		3380				
125	4	1455	1456	1457	1458		
125	5		1460	1461	3283		



**Base semiempotrable**  
inclinación de 20°,  
marco 16 A, 3 p: 73,5 x 64 mm,  
16 A 4+5 p, 32 A: 100 x 92 mm

IP67  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 251


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	1474	1475	1476			
16	4	1477	1478	1479	1480		
16	5		1484	1485			
32	3	1501	1502	1503			
32	4	1504	1505	1506	1507		
32	5		1490	1551			



**Base semiempotrable**  
X-CONTACT®,  
marco 63 A: 110 x 106 mm,  
inclinación de 20°,  
125 A: 114 x 110 mm,  
inclinación de 15°

IP67  
Ud. Emb.: 5  
Dimensiones: 1 MB 298/601

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3	2179A	2180A	2181A			
63	4		204A	205A	206A		
63	5		208A	209A	3507		
125	3		3575				
125	4		211A	212A	213A		
125	5		215A	216A			



**Base semiempotrable**  
inclinación de 20°, medidas del  
marco homogéneas 85 x 85 mm

IP67  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 452

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	903	905				
16	4			1081			
16	5			1103			
32	3	3197	3200				
32	4			3254	3256		
32	5			3524			



## Bases – semiempotrables sin tornillos con TwinCONTACT

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

2



### Base semiempotrable

sin tornillos con TwinCONTACT,  
orientación del enchufe recta,  
marco: 75 x 75 mm

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 464

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	1667	1668	1669		1671
16	4	1672	1673	1674	1675	1676   1677
16	5	1678	1679	3385	1680	1682
32	3	1786	1787	1788		
32	4		1790	1791	1792	1793
32	5	1795	1796	1797	1798	1800



### Base semiempotrable

sin tornillos con TwinCONTACT,  
inclinación de 20°,  
16 A, 3 p, marco: 73,5 x 64 mm,  
16 A, 4 + 5 p, 32 A: 100 x 92 mm,  
32 A: Opción de montaje con  
contacto adicional

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 465

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	1631	1632	1633		1635
16	4		1637	1638	1639	1640   1641
16	5	1642	1643	3473	1644	1646
32	3	1733	1734	1735		
32	4		1739	1740	1741	1742   1743
32	5		1745	1746	1747	



### Base semiempotrable

sin tornillos con TwinCONTACT,  
inclinación de 20°,  
medidas del marco homogéneas  
85 x 85 mm

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 519

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		3008			
16	4			3048	3049	
16	5			3070		
32	3		3126			
32	4			3155	3157	
32	5			3171		



### Base semiempotrable

sin tornillos con TwinCONTACT,  
dirección de conexión recta,  
marco 55 x 55 mm

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 648

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	1618	1619			



### Base semiempotrable RAPIDO®

sin tornillos con TwinCONTACT,  
para perforación de pared 61 mm  
Ø, fijación central

IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 468

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		997			



### Base semiempotrable RAPIDO®

sin tornillos con TwinCONTACT,  
para perforación de pared  
70 mm Ø, fijación central


IP44  
Ud. Emb.: 10  
Dimensiones: 1 MB 468

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	4		1133			
16	5			907		
32	3		987			
32	4			988		
32	5			989		



Bases – semiempotrables sin tornillos con TwinCONTACT


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base semiempotrable**  
sin tornillos con TwinCONTACT,  
dirección de conexión recta,  
marco: 16 A: 75 x 75 mm,  
32 A: 85 x 75 mm

IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 467


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	1707	1708	1709		
16	4	1710	1711	1712	1713	1714
16	5	1716	1717	1131		
32	3	1809	1810			
32	4		1813	1814	1815	1816
32	5			1820		



**Base semiempotrable**  
sin tornillos con TwinCONTACT,  
inclinación de 20°,  
marco: 16 A, 3 p: 73,5 x 64 mm,  
16 A, 4+5 p, 32 A: 100 x 92 mm

IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 466


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3	1700	1701	1702		
16	4		1703	1704		
16	5			3485		
32	3		1802	1803		
32	4		1804	1805	1806	
32	5			1808		



**Base semiempotrable**  
sin tornillos con TwinCONTACT,  
inclinación de 20°,  
Medidas del marco homogéneas  
85 x 85 mm

IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 520

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	3		1168			
16	4			1169		
16	5			1173		
32	3	3566	3573			
32	4			3581		
32	5			3590		



**Contacto auxiliar**  
para bases y bases  
semiempotrables de 16 A y 32 A

Ud. Emb: 10

Ref. N°
41000

Contacto auxiliar.



Función: Contacto inversor = NC/NA  
Potencia conectada: 16 A (4A)\* / ~ 250 V  
10 A (3A)\* / ~ 400 V  
\*para carga inductiva o de motor



## Nuestra familia PowerTOP® Xtra de 16 A a 125 A. Tomas de corriente industriales para todos los casos

En las plantas industriales, en la minería, en las empresas ferroviarias y de transporte, en los puertos o en campings: en todas partes hay que distribuir la electricidad de forma segura en las condiciones más duras. Como especialistas en clavijas, hemos reunido para usted nuestros conocimientos especializados sobre tomas de conexión CEE en una familia de productos de alta calidad: las clavijas y prolongadores PowerTOP® Xtra están disponibles en

las intensidades de corriente de 16, 32, 63 y 125 A. Muchos de ellos han sido probados durante años y se utilizan de forma fiable en diversos entornos de trabajo en todo el mundo. Todas las tomas de corriente PowerTOP® Xtra están equipadas con nuestra acreditada tecnología de manguitos de contacto X-CONTACT®.

**PowerTOP® Xtra: las clavijas para el profesional electricista**



PowerTOP® Xtra forma ahora una familia completa de productos con soluciones adecuadas para una amplia gama de aplicaciones.

Los enchufes y prolongadores de 16 y 32 A han sido completamente revisados y optimizados hasta el más mínimo detalle.



### PowerTOP® Xtra IP67 / IP69

A la acreditada tecnología de conexión por contacto de tornillo ErgoCONTACT® y la caja con forma ergonómica de las clavijas y prolongadores estancos al agua de la serie PowerTOP® Xtra se les suma una nueva característica: ahora, además de poderse sumergir de forma temporal (IP67) también ofrecen protección contra el agua a alta presión y alta temperatura (IP69). Gracias a la junta de anillo de bayoneta, el agua no puede penetrar en los conectores.



## Ergonomía rediseñada – manejo seguro y larga vida útil.

### 16 a 32 A

Un diseño especial y el material robusto se encargan de que nuestras clavijas PowerTOP® Xtra puedan manejarse de forma segura y cómoda en las condiciones más exigentes y de que los productos posean una vida útil extralarga. Gracias a la forma ergonómica de la carcasa envolvente, a las zonas de agarre con relieve y al prensaestopos engomado con relieve, las clavijas CEE y los prolongadores CEE tienen un buen agarre, no resbalan en la mano ni siquiera en condiciones húmedas y mojadas y pueden enchufarse y desenchufarse varios miles de veces. Los modelos PowerTOP® Xtra con clasificación IP67 / IP69 son completamente impermeables y también están sellados contra la limpieza a alta presión.



Por cierto, los nuevos miembros de la familia PowerTOP® Xtra presentan cuatro factores de éxito para los profesionales que han surgido de la experiencia práctica:



**Ergonomía rediseñada**



**Conexión fácil y segura**



**Montaje cómodo**



**Enchufar y desenchufar sin esfuerzo gracias a X-CONTACT®**

### 63 a 125 A

Nuestros prolongadores disponen de un gatillo para abrir y sujetar cómodamente la tapa abatible, facilitando la conexión entre prolongador y clavija. Las clavijas poseen, además, un cierre giratorio entre la parte delantera y la tapa, lo que le permite un bloqueo estable y rápido sin tornillos. En las tomas de corriente de 63 y 125 A, el prensacables se acopla directamente en la cubierta, con lo cual las superficies de las clavijas y prolongadores pueden mantenerse limpias con gran facilidad. En las clavijas y prolongadores de 63 y 125 A (clase de protección IP67), las juntas de la tapa del prolongador y de la parte delantera de la clavija también están moldeadas y, por tanto, permanentemente prisioneras.





## Conexión fácil y segura con ErgoCONTACT®



La familia PowerTOP® Xtra está disponible en su totalidad con tecnología de conexión por contacto de tornillo. La hemos desarrollado aún más para los enchufes y prolongadores de

16 A y 32 A en la cómoda tecnología de conexión ErgoCONTACT®. Permite una instalación sencilla, con seguridad y ahorrando tiempo.

3



1

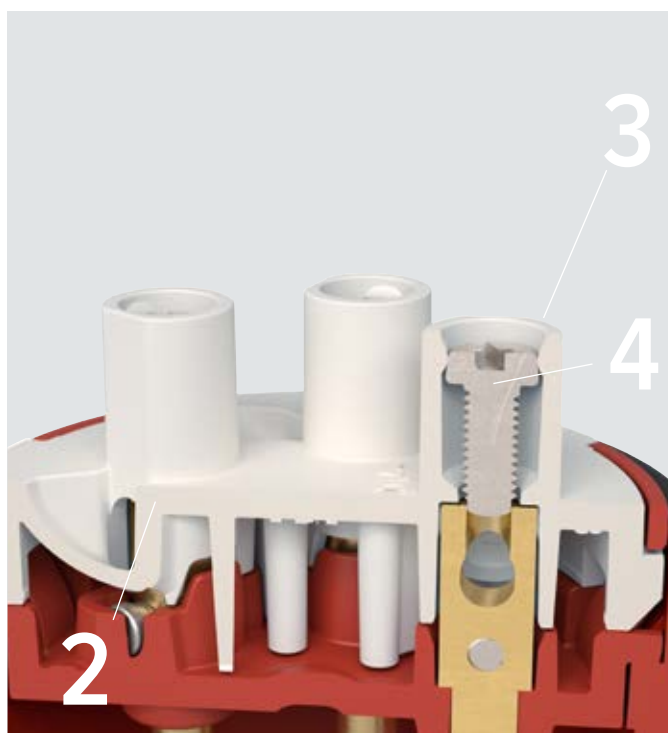
### Instalación con sentido ergonómico

Con ErgoCONTACT® el destornillador no se aplica desde un lado, sino directamente, por lo que puede alcanzar el par de apriete necesario más fácilmente y la presión del tornillo se dirige directamente hacia la empuñadura. Todos los tornillos apuntan en la misma dirección. De este modo ya no es necesario girar la parte delantera en la mano para apretar consecutivamente los tornillos de contacto de los distintos polos, con lo cual se logra, además, ahorrar tiempo.

2

### Guía de cables

Los canales para el guiado de cables curvados conducen fácilmente y de forma segura los extremos de cables en los contactos.



3

### Collarín guía

El recorrido de los tornillos se apoya además en un collarín guía, lo que evita que se deslice y minimiza el riesgo de lesiones.

4

### Tornillo de cabeza combinada imperdible

Solo es necesario insertar un tornillo por contacto: un tornillo de cabeza combinada prisionero insertado en fábrica que esté firmemente integrado en el collarín de la guía y que pueda accionarse con un destornillador Phillips o ranurado. El hecho de que solo haya que insertar un tornillo por contacto agiliza la instalación y permite ahorrar tiempo durante el montaje.



**X-CONTACT®**

**X-CONTACT®** 

## La nueva generación de casquillos de contacto.



### Más contacto

Gracias a un proceso de fabricación totalmente nuevo, la elasticidad del casquillo X-CONTACT® se deriva exclusivamente de las propiedades del propio material, sin necesidad de utilizar elementos elásticos adicionales.



### Menos fuerza

El diseño especial X-CONTACT® logra al mismo tiempo una reducción considerable, de hasta el 50 %, de las fuerzas tanto de inserción como de extracción. Esta es una ventaja que facilita especialmente los procesos de trabajo con altas intensidades eléctricas y mejora la seguridad.

Para recibir más información de la nueva generación de contactos, por favor visitar:

[www.x-contact.info/es](http://www.x-contact.info/es)

## El principio de X Fácil manejo + conexiones seguras.

### Inovador

Contactos ranurados hechos con un material con propiedades elásticas permiten hasta un 50 % menos esfuerzo de enchufar y desenchufar.

**X-CONTACT® – innovación inteligente!**

### Simple

Una única persona puede manipular fácilmente los dispositivos de conexión con intensidades eléctricas de 125 A.

**X-CONTACT® – simplemente brillante!**

### Resistente

La composición de los nuevos contactos hace que la suciedad y la corrosión se eliminen automáticamente al enchufar y desenchufar el dispositivo.

**X-CONTACT® – una solución resistente!**

### Seguro

Mejor seguridad de manipulación – para un contacto altamente seguro.

**X-CONTACT® – el doble de seguro!**





Clavijas y prolongadores – clavijas estandar

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra S con SafeCONTACT</b>		tecnología de corte y sujeción sin tornillos SafeCONTACT, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, conexión roscada engomada con junta		IP54 Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3		13521				
							16	5			13522			
							32	5			13523			
	<b>Clavija PowerTOP® Xtra con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, conexión roscada engomada con junta		IP54 Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3	13501	13502	13503			
							16	4	13504	13505	13506	13507	13508	
							16	5		13509	13510	13511		
							32	3	13512	13513	13514			
	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados		IP54 Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3	13550	13551	13552	13553	13554	13555
							16	4	13556	13557	13558	13559		13560
							16	5	13561	13562	13563	13564	13565	13567
							32	3	13572	13573	13574		13575	13576
	<b>Clavija PowerTOP® Xtra G</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con manguito protector para evitar la acumulación de suciedad		IP54, Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3		13351				
							16	5			13363			
							32	5			13384			
	<b>Clavija PowerTOP® Xtra con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, conexión roscada engomada con junta, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión		IP67 / IP69 Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3	13619	13620				
							16	4		13621	13622	13623		
							16	5			13624			
							32	3		13625				
	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión		IP67 / IP69, Ud. Emb: 10		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
							16	3	13630	13631	13632	13633	13634	
							16	4	13635	13636	13637	13638	13639	13640
							16	5	13641	13642	13643	13644	13645	
							32	3	13649	13650	13651			



**PowerTOP® Xtra**

**Hermético en condiciones extremas.**

**NUEVO**



**3**

### **PowerTOP® Xtra enchufes y prolongadores con protección IP67 / IP69**


Para su uso en áreas con condiciones ambientales especiales, como la industria alimentaria, los enchufes y prolongadores con protección IP67 / IP69 son especialmente adecuados. Nuestros enchufes y prolongadores con clase de protección IP67 / IP69 están protegidos contra la inmersión temporal y también son resistentes al agua a alta presión y a altas temperaturas. Esto garantiza que permanezcan impermeables incluso después de limpiezas repetidas con alta presión y que puedan manejarse de forma segura y sencilla gracias a sus zonas de agarre con relieve, incluso en condiciones húmedas y mojadas. Cuando están conectados, el anillo de bayoneta engomado mantiene el enchufe y el prolongador o la base de enchufe firmemente unidos y sellados.



Clavijas y prolongadores – clavijas estandar

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.


NUEVO



Clavija PowerTOP® Xtra G

tecnología de conexión por tornillo  
ErgoCONTACT®, portacontactos  
altamente resistente al calor,  
contactos niquelados, con manguito  
protector para evitar la acumulación  
de suciedad, anillo de bayoneta  
de goma, sellado contra polvo,  
inmersión temporal y limpieza a alta  
presión  
IP67 / IP69; Ud. Emb: 10


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
16	3		13331				
16	5			13343			
32	5			13360			



Clavija PowerTOP® Xtra R

superficies engomadas, bornes tipo  
marco, portacontactos altamente  
resistente al calor, contactos  
niquelados, prensaestopas roscado  
con junta de estanqueidad  
  
IP54  
Ud. Emb: 5


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
63	3	13101	13102				
63	4		13105	13106	13107		
63	5		13111	13112			



Clavija PowerTOP® Xtra R

superficies engomadas, bornes tipo  
marco, portacontactos altamente  
resistente al calor, contactos  
niquelados, prensaestopas roscado  
con junta de estanqueidad  
  
IP67  
Ud. Emb: 5


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
63	3	13201	13202	13203			
63	4	13204	13205	13206	13207		
63	5	13210	13211	13212	13213		13214
125	3		13216				
125	4	13217	13218	13219	13220		
125	5		13224	13225	13226		



Clavija angular VarioTOP

entrada de cable giratoria 60° a  
izquierda y derecha, contactos  
niquelados  
3980: códigos de color  
3983 y 3982: en gris claro  
rotación hasta 60°  
  
IP44  
Ud. Emb: 10


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
16	5			3980			
16	5		3983	3982			



Clavija acodada

contactos niquelados, protección  
contra pliegues del cable  
  
IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
16	3	1410	1411				
16	4		891	315			
32	3		3306				
32	4		3646	3987			
32	5		3424	3266			



Tapa protectora

Para clavijas estancas al agua,  
murales y semiempotrables 16  
A, 3 p, no se puede utilizar para  
enchufes PowerTOP® Xtra de 16 A  
  
Ud. Emb: 50

Descripción	Ref. N°
16 A, 3 p	40784
16 A, 4 p	40778
16 A, 5 + 7 p	40785
32 A, 3 + 4 p	40841
32 A, 5 + 7 p	40786
63 A, 3, 4 + 5 p	40787
125 A, 3, 4 + 5 p	40788



Clavijas y prolongadores – clavijas murales


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija mural</b> fijación interior o exterior  IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 213	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>843</td><td>844</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	16	3	843	844																																																				
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																											
16	3	843	844																																																															
	<b>Clavija mural</b> con tapa abatible, fijación interior o exterior  IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 212	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>846</td><td>847</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	16	3	846	847																																																				
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																											
16	3	846	847																																																															
	<b>Clavija mural</b> fijación exterior  IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 221	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td></td><td></td><td>800</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td></td><td></td><td>801</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>3</td><td></td><td>802</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td></td><td></td><td>803</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td></td><td></td><td>804</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	16	4			800				16	5			801				32	3		802					32	4			803				32	5			804																			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																											
16	4			800																																																														
16	5			801																																																														
32	3		802																																																															
32	4			803																																																														
32	5			804																																																														
	<b>Clavija mural</b> en la parte inferior de la carcasa hay un troquelado para arrancar  IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 32	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>331</td><td>332</td><td>333</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td>334</td><td>335</td><td>336</td><td>337</td><td>921</td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td>340</td><td>341</td><td>342</td><td>2359</td><td>2668</td><td>2400</td></tr><tr><td>32</td><td>3</td><td>343</td><td>344</td><td>345</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td></td><td>347</td><td>348</td><td>349</td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td>352</td><td>353</td><td>354</td><td>2386</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	16	3	331	332	333				16	4	334	335	336	337	921		16	5	340	341	342	2359	2668	2400	32	3	343	344	345				32	4		347	348	349			32	5	352	353	354	2386										
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																											
16	3	331	332	333																																																														
16	4	334	335	336	337	921																																																												
16	5	340	341	342	2359	2668	2400																																																											
32	3	343	344	345																																																														
32	4		347	348	349																																																													
32	5	352	353	354	2386																																																													
	<b>Clavija mural</b>  IP67 Ud. Emb: 5/1 Dimensiones: 2 MB 36	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>110 V 50 y 60 Hz</th><th>230 V 50 y 60 Hz</th><th>400 V 50 y 60 Hz</th><th>500 V 50 y 60 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 100-300 Hz</th><th>&gt;50 - 500 V 300-500 Hz</th></tr><tr><td>63</td><td>3</td><td></td><td>1107</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>4</td><td></td><td>356</td><td>357</td><td>358</td><td></td><td></td></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td></td><td>360</td><td>361</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td>4</td><td></td><td>363</td><td>364</td><td>365</td><td></td><td></td></tr><tr><td>125</td><td>5</td><td></td><td>367</td><td>368</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz	63	3		1107					63	4		356	357	358			63	5		360	361				125	4		363	364	365			125	5		367	368																			
A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz																																																											
63	3		1107																																																															
63	4		356	357	358																																																													
63	5		360	361																																																														
125	4		363	364	365																																																													
125	5		367	368																																																														
	<b>Tapa abatible</b> adecuado para clavijas murales de los codigos 843, 844, 846, 847  Ud. Emb: 10	<table><tr><th>Descripción</th><th>Ref. N°</th></tr><tr><td>para ref. n° 843 y 844</td><td>41482</td></tr><tr><td>para ref. n° 800, 801 y 3517</td><td>41489</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Descripción	Ref. N°	para ref. n° 843 y 844	41482	para ref. n° 800, 801 y 3517	41489																																																										
Descripción	Ref. N°																																																																	
para ref. n° 843 y 844	41482																																																																	
para ref. n° 800, 801 y 3517	41489																																																																	




## Clavijas y prolongadores – clavijas semiempotrables

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija para panel</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	4		372	373			
			16	5			379			
			32	3	380	381				
			32	4		384	385			
			32	5			391			
IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 73										

	<b>Clavija para panel con tapa abatible</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	4	392	393	394	395		
			16	5	398	399	400			
			32	3		402	403			
			32	4		405	406	407		
			32	5	410	411	412			
IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 43										

**X-CONTACT®**

**La nueva generación de contactos.**

**X-CONTACT®**  
INSIDE



Puede obtener más información sobre la nueva generación de contactos consulte la página 8/9:

[www.MENNEKES.es](http://www.MENNEKES.es)





Clavijas y prolongadores – clavijas semiempotrables

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Clavija semiempotrable**  
16 A: marco 66 x 66 mm,  
dimensiones de fijación 52 x 52 mm  
32 A: marco 72 x 72 mm,  
dimensiones de fijación 60 x 60 mm

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 2 MB 68

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	5			1408			
32	5			1409			



**Clavija semiempotrable**  
marco 75 x 75 mm,  
dimensiones de fijación 60 x 60 mm

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 2 MB 68

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	5			853			



**Clavija semiempotrable**  
contactos niquelados

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 2 MB 173/2

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3		812				
16	4		837	813	814		
16	5			815			
32	3	816	817				
32	4		838	819	820		
32	5			821			



**Clavija semiempotrable**  
portacontactos altamente resistente  
al calor, contactos niquelados

IP44  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 2 MB 155

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3		1981				
63	4		1984	1982	824		
63	5			1688			



**Clavija semiempotrable**  
contactos niquelados

IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 2 MB 187/2

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
16	3	825	826				
16	4		839	827	828		
16	5			829			
32	3	830	831				
32	4		840	832	833		
32	5			834			



**Clavija semiempotrable**  
portacontactos altamente resistente  
al calor, contactos niquelados


IP67  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 2 MB 166

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz	>50 - 500 V 300-500 Hz
63	3	835	836				
63	4		3704	3656	3657		
63	5			3658			
125	3		3665				
125	4		3413	3583	3600		
125	5			1983			



Clavijas y prolongadores – clavijas de prueba

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.



**Clavijas de prueba con secuencia de fases**  
según VDE 0413, parte 7,  
DIN-EN 61557-7

IP44  
Ud. Emb: 5

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz	
16	5		3231	1414			
32	4		3528	3460	3461		
32	5		3232	1415			
63	4		3420	1436	3917		
63	5			1437			

3

Clavijas de prueba con secuencia de fases

Las clavijas de prueba permiten un control seguro de la dirección del campo rotatorio para las bases CEE.

Según la norma VDE 0100 § 31b) 5, las bases de corriente rotatoria deben conectarse de forma que se consiga un campo giratorio hacia la derecha viendo las bases desde el frente y en el sentido de las agujas del reloj.

La diferencia entre las clavijas de prueba y las clavijas convencionales es que cuentan con una carcasa transparente y dos luces de control que nos permiten visualizar si la dirección del campo giratorio es hacia la derecha o hacia la izquierda o si falta alguna fase.

**Campo giratorio correcto:** Se encenderá la luz verde.

**Campo giratorio incorrecto:** Se encenderá la luz roja.

**Fase ausente:** Se encenderán ambas luces.


Las luces de control que se encuentran dentro de la carcasa transparente están dispuestas de forma que sean perfectamente visibles desde cualquier ángulo.





Clavijas y prolongadores – clavijas con inversor de fases


Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.



**Inversor de fases AM-TOP®**  
carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad, alivio de tensión y protección contra el doblado de cables

IP44  
Ud. Emb: 10


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	4		338	339		
16	5		318	319		
32	4		396	397		
32	5			322		



**Inversor de fases ProTOP**  
prensaestopas roscado con junta de estanqueidad, alivio de tensión y protección contra el doblado de cables, carcasa con cierre roscado y corredera de seguridad

IP44  
Ud. Emb: 10


A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	5			3319A		
32	5			3322		



**Inversor de fases AM-TOP®**  
carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad, alivio de tensión y protección contra el doblado de cables

IP67  
Ud. Emb: 10

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	4		3338	3339		
16	5			325		
32	4		3340	3341		
32	5		327	328		



**Inversor de fases VarioTOP**  
entrada de cable giratoria 60° a izquierda y derecha, protección contra pliegues del cable

IP44  
Ud. Emb: 5

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz	>50 - 500 V 100-300 Hz   300-500 Hz
16	5			859		



### Inversores de fases de 4 y 5 p – para hacernos la vida más fácil.

Si el equipo trifásico girase en la dirección incorrecta, la clavija de inversión de fases MENNEKES resolverá el problema de forma rápida y segura.

Simplemente presione el enganche con un destornillador y gire el elemento aislante donde están colocadas las patillas de las dos fases y el motor girará en la dirección correcta. Y al no requerir conocimientos especializados del funcionamiento de los equipos eléctricos, cualquier persona puede realizarlo.

La utilización de un inversor de fases para intercambiar los conductores de las dos fases es una técnica reconocida de “manejo de equipos eléctricos”.

Dos conductores exteriores que pueden girar hasta 180°.

Sistema patentado de inversión de fases.

Patente alemana nº 196 45 852.



Clavijas y prolongadores – clavijas con inversor de fases

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija mural con inversor de fases</b> fijación exterior		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	5			3517			
			32	5			3523			
	IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 221									

	<b>Clavija mural con inversor de fases</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	4			3343			
			16	5			2511			
			32	4		3345	3346			
			32	5			2478			

	<b>Clavija de panel con inversor de fases</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	5			329			
			32	4		3367	3368			
			32	5		913	330			


	<b>Clavija de panel con inversor de fases</b> con tapa abatible		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	4		3348	3350			
			16	5			20970			
			32	4			3356			
			32	5		3717	21241			

	<b>Clavija semiempotrable con inversor de fases</b> marco 75 x 75 mm, dimensiones de fijación 60 x 60 mm		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
			16	5			854			
	IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 68/853									




## Clavijas y prolongadores – prolongadores

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3		14521				
	16	5			14522			
	32	5			14523			


**Prolongador PowerTOP® Xtra S con SafeCONTACT**  
tecnología de corte y sujeción sin tornillos SafeCONTACT, X-CONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, conexión roscada engomada con junta

IP54  
Ud. Emb: 10

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	14501	14502	14503			
	16	4	14504	14505	14506	14507	14508	
	16	5		14509	14510	14511		
	32	3	14512	14513	14514			
	32	4		14515	14516	14517	14518	
	32	5		14519	14520			


**Prolongador PowerTOP® Xtra con ErgoCONTACT®**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, conexión roscada engomada con junta

IP54  
Ud. Emb: 10

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	14550	14551		14553	14554	14555
	16	4	14556	14557	14558	14559		14560
	16	5	14561	14562	14563		14565	14567
	32	3	14572	14573	14574		14575	14576
	32	4	14577	14578	14579	14580		14581
	32	5	14582		14584	14585	14586	14587


**Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados

IP54  
Ud. Emb: 10

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3		14351				
	16	5			14363			
	32	5			14384			


**Prolongador PowerTOP® Xtra G**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con manguito protector para evitar la acumulación de suciedad

IP54  
Ud. Emb: 10

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	14619	14620				
	16	4		14621	14622	14623		
	16	5			14624			
	32	3		14625				
	32	4		14626	14627	14628		
	32	5			14629			

**Prolongador PowerTOP® Xtra con ErgoCONTACT®**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, conexión roscada engomada con junta, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión

IP67 / IP69  
Ud. Emb: 10

	A	P	110 V	230 V	400 V	500 V	>50 - 500 V	
			50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	50 y 60 Hz	100-300 Hz	300-500 Hz
	16	3	14630	14631	14632			
	16	4	14635	14636	14637	14638	14639	14640
	16	5	14641	14642	14643	14644		
	32	3	14649	14650	14651			
	32	4	14652	14653	14654	14655	14656	14657
	32	5	14658	14659	14660			

**Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión







IP67 / IP69  
Ud. Emb: 10



## Clavijas y prolongadores – prolongadores

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.

Productos con contacto piloto disponible bajo pedido.

3		<b>Prolongador PowerTOP® Xtra G</b> tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con manguito protector para evitar la acumulación de suciedad, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión IP67 / IP69, Ud. Emb: 10	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
						14331				
							14343			
							14360			
		<b>Prolongador PowerTOP® Xtra</b> superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad  IP54 Ud. Emb: 5	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
						14102				
						14105	14106	14107		
						14111	14112			
		<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R</b> superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad  IP54 Ud. Emb: 5	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
						14128				
							14131			
		<b>Prolongador PowerTOP® Xtra</b> superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad  IP67 Ud. Emb: 5	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
						14201	14202	14203		
							14205	14206	14207	14208
						14210	14211	14212	14213	14214
							14216			
						14217	14218	14219	14220	
		<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R</b> superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad  IP67 Ud. Emb: 5	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
								14234		
							14235			
		<b>Prolongador acodado</b> protección contra pliegues del cable  IP44 Ud. Emb: 10	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>110 V</b> 50 y 60 Hz	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> 100-300 Hz   300-500 Hz	
						1438				



Clavijas y prolongadores – Accesorios

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.

	<b>Gancho</b> para clavijas y prolongadores PowerTOP®  Ud. Emb: 100	<b>Descripción</b>	<b>Ref. N°</b>
		para 16 A, 3 a 5 p y 32 A, 3 + 4 p	15453000
		para 32 A, 5 p	15452000

	<b>Juego de prensaestopas PowerTOP® Xtra G</b> prensaestopa de goma, con manguito protector para evitar la acumulación de suciedad, adecuado para enchufes y conectores PowerTOP® Xtra en 16 A  Ud. Emb: 1	<b>Ref. N°</b>
		42940

	<b>Juego de prensaestopas PowerTOP® Xtra G</b> prensaestopa de goma, con manguito protector para evitar la acumulación de suciedad, adecuado para enchufes y conectores PowerTOP® Xtra en 32 A  Ud. Emb: 1	<b>Ref. N°</b>
		42932



## Éxito en la serie.

### Un nuevo enfoque para las cajas combinadas

Cajas combinadas totalmente configurables en seis tamaños diferentes – la gama AMAXX® de MENNEKES. Con un diseño atractivo y exclusivo en numerosas variantes para prácticamente todas las aplicaciones. Con nuestro programa ampliado, ya dispone de tres buenas razones más para escoger las cajas combinadas AMAXX®.

Las cajas combinadas de de AMAXX® con cinco segmentos completan el programa. También disponemos de combinaciones a gran escala con todas las ventajas conocidas de AMAXX®.

Las cajas combinadas de AMAXX® de MENNEKES combinan datos y energía en una familia de productos, con varios años de éxito a sus espaldas.



AMAXX® s es la caja combinada para instalaciones en anchos y profundidades restringidos. De forma opcional puede ser anexada al lateral o montada en un soporte giratorio.

La caja combinada de menor tamaño de AMAXX® con un sólo segmento cierra el programa. También disponible en tipo de protección IP44 e IP67 además de desde 16 A, 3 polos hasta 32 A, 5 polos y como AMAXX® DUO desconectable y enclavamiento.



### AMAXX® s ahorra espacio

AMAXX® s es la solución óptima para los espacios restringidos. Además del montaje trasero, podrá montarlo a la izquierda o la derecha gracias a su kit de fijación disponible de forma opcional. O puede optar por la variante que puede girar 90° hacia la izquierda o la derecha para una aplicación aún más cómoda.





4

MENNEKES ofrece la caja combinada correcta para cada situación: desde la caja combinada AMAXX® más pequeña, con un único segmento, hasta la más grande, con cinco, y la caja combinada suspendida.

Además de poderse configurar libremente con cinco tamaños de chasis diferentes, también posee un diseño muy atractivo, como siempre. AMAXX® de MENNEKES ofrece posibilidades de combinación casi infinitas a los técnicos electricistas.



### Variedad de versiones.

- Tipo de protección: IP44 e IP67
- Material de la caja: AMELAN®, especialmente resistente a los productos químicos
- Colores: parte inferior en negro, parte superior estándar en gris, (plateado (IP44), amarillo o rojo bajo pedido)
- Equipado con: bases CEE de 16 A, 3 polos hasta 63 A, 5 polos, bases con toma de tierra según diferentes estándares nacionales bases DUO desconectable de bloqueo de 16 A, 3 polos hasta 63 A, 5 polos, además de elementos fusibles

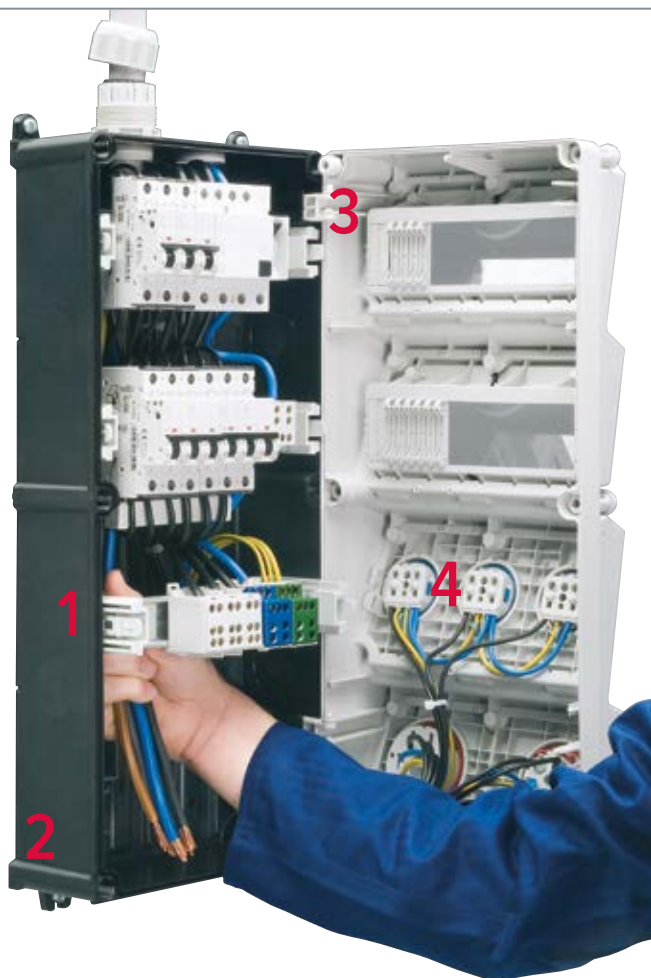


### Solución individual

Queremos saber qué es lo que necesita. Una vez que lo sabemos, ponemos a trabajar nuestra experiencia. Nuestra fortaleza reside en proporcionar soluciones flexibles y de confianza para multitud de clientes. Sin embargo, en algunos casos nuestra exhaustiva gama no contiene exactamente lo que necesitan y hay que recurrir a soluciones especiales. Cuando esto sucede, creamos la unidad adecuada.







#### 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



- Bases inclinadas. Todas las bases, tanto las CEE como las SCHUKO®, están ligeramente inclinadas hacia abajo



- Ventanas cómodas. Las ventanas abren hacia abajo. El instalador tiene ambas manos libres para operar en las ventanas



- Tornillos del frontal de doble rosca. Tornillos de doble rosca e imperdibles para fijar/quitar el frontal rápidamente. Los tornillos se pueden accionar con tres tipos diferentes de destornillador



- Ventanas con orificio para colocación de candado suministradas de forma estándar. El diseño de las ventanas permite el uso de un candado para prevenir el acceso no autorizado











Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.

			
Bases CEE	Bases CEE	Bases CEE	Bases CEE
		1 CEE 16 A, 5 p, 400 V	1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
Bases CEE	Bases CEE	Bases CEE	Bases CEE
	3 CEE 16 A, 3 p, 230 V		
Bases SCHUKO®	Bases SCHUKO®	Bases SCHUKO®	Bases SCHUKO®
2 SCHUKO® 16 A, 230 V		2 SCHUKO® 16 A, 230 V	2 SCHUKO® 16 A, 230 V
Protecciones	Protecciones	Protecciones	Protecciones
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 25 A, 2 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C, 10kA		Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p+N, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
Conexión / línea de suministro	Conexión / línea de suministro	Conexión / línea de suministro	Conexión / línea de suministro
Para 1 cable de 3 x 10 mm²	Para 1 cable de 5 x 10 mm²	Para 1 cable de 5 x 10 mm²	Para 1 cable de 5 x 10 mm²
Valores de conexión	Valores de conexión	Valores de conexión	Valores de conexión
Pre-fusible max. 25 A InA 25 A RDF 1		Pre-fusible max. 63 A InA 29 A RDF 0,9	Pre-fusible max. 63 A InA 26 A RDF 0,8
Tamaño de la caja	Tamaño de la caja	Tamaño de la caja	Tamaño de la caja
130 x 225 mm (Al x An)	130 x 225 mm (Al x An)	260 x 225 mm (Al x An)	260 x 225 mm (Al x An)
Ref. N°	Ref. N°	Ref. N°	Ref. N°
910919	910015	920058	924749



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.

4



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 32 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 112,5 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>960051</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 32 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 112,5 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>960004</b>



<b>Bases CEE</b>
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V DUO
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 32 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>930031</b>



<b>Bases CEE</b>
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 46 A RDF 0,95
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>930003</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.



<b>Bases CEE</b>
3 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 2 p, 0,03 A 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 3 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 40 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 112,5 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>960019</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p+N, 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 34 A RDF 0,7
<b>Tamaño de la caja</b>
260 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>925081</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 34 A RDF 0,7
<b>Tamaño de la caja</b>
260 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>920022</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p+N, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p+N, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 38 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>938301</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.

4



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases de datos</b>
2 Cepex RJ45, dos veces Cat.6
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 40 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940018</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 38 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940005</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
6 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 6 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>950004</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP67, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.



<b>Bases CEE</b>
<b>Bases CEE</b>
4 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 3 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 63 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>936532</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmico 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 30 A RDF 0,95
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>930022</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
4 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 112,5 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>960031</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p+N, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 28 A RDF 0,88
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>948908</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP67, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.

4



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p+N, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 35 A RDF 0,73
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>948909</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 2 CEE 16 A, 4 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
3 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Con desconexión del conductor neutro 1 magnetotérmico 32 A, 3 p+N, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 45 A RDF 0,45
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940028</b>



<b>Bases CEE</b>
2 CEE 32 A, 4 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
4 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 2 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 58 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>946975</b>



<b>Bases CEE</b>
2 CEE 32 A, 5 p, 400 V 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 2 magnetotérmico 16 A, 3 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cables de 5 x 16 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 58 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>900946</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Pre-cableados para su instalación, IP67, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.



<b>Bases CEE</b>
3 CEE 32 A, 4 p, 400 V DUO
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 3 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 1 borne de toma de tierra M 10, V2A
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 58 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940027</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 63 A, 5 p, 400 V 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 63 A RDF 0,7
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>950031</b>



Cajas combinadas – Accesorios, montados en la pared

Accesorios para AMAXX® combinadas.



Prensaestopas roscado para cable de AMAXX®

negro intenso RAL 9005

**M 20** - para cables de 6-13 mm  
IP44: **Ref. N° 990607**  
IP67: **Ref. N° 990611**

**M 25** - para cables de 9-17 mm  
IP44: **Ref. N° 990610**

**M 32** - para cables de 13-21 mm  
IP44: **Ref. N° 990608**  
IP67: **Ref. N° 990612**

**M 40** - para cables de 14-28 mm  
IP67: **Ref. N° 990609**



Juego de tornillos AMAXX®

Compuesto por:  
4 tornillos de 6 x 70  
Pozidrive T. 3, acero galvanizado  
y 4 espigas universales de 8 x 50,  
para hormigón, hormigón celular, ladrillo  
macizo, ladrillo perforado, planchas de yeso  
encartonado

**Ref. N° 990606**



AMAXX® conjunto de accesorios

para instalación lateral  
de las combinaciones de AMAXX®, para  
montaje ya sea a la izquierda o  
lado derecho  
(juego de 2 por 1 combinación)

**Ref. N° 990620**



Prensaestopas AMAXX®

negro intenso RAL 9005,  
tuerca incluida

**M 25** - para cables de 9-17 mm  
**Ref. N° 990623**

**M 32** - para cables de 13-21 mm  
**Ref. N° 990625**

**M 40** - para cables de 16-28 mm  
**Ref. N° 990627**

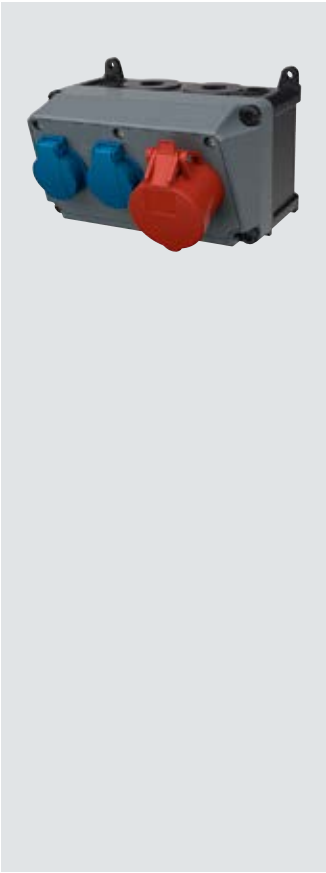
Tabla de selección prensaestopas			
AMAXX® cajas combinadas	Estándar entradas de cable	Recomendación de uso borla de cable de membrana *	
con 1 segment Tamaño de la caja: 130 x 225 mm (Al x An)	arriba: 2 x M 25 2 x M 20 abajo: 2 x M 25 2 x M 20	1 x M 25	alternativa: 1 x M 20
con 2 segmentos Tamaño de la caja: 230 x 225 mm (Al x An)	arriba: 2 x M 32 2 x M 20 abajo: 2 x M 32 2 x M 20	1 x M 32	alternativa: 2 x M 20
con 3 segmentos Tamaño de la caja: 390 x 225 mm (Al x An)	arriba: 2 x M 40 2 x M 20 abajo: 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40	alternativa: 2 x M 20
con 4 segmentos Tamaño de la caja: 520 x 225 mm (Al x An)	arriba: 2 x M 40 2 x M 20 abajo: 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40 y 1 x M 20	alternativa: 3 x M 20
con 5 segmentos Tamaño de la caja: 650 x 225 mm (Al x An)	arriba: 2 x M 40 2 x M 20 abajo: 2 x M 40 2 x M 20	1 x M 40 y 2 x M 20	alternativa: 4 x M 20

**\* Al menos requerido para las siguientes condiciones ambientales:**  
Reducción de la temperatura ambiente en 45 ° C a través de 10 minutos de lluvia intensa  
(recinto, por ejemplo, calentado a 60 ° C a través de la luz solar, posterior temperatura de  
agua de condensación con chorro de agua de 15 ° C). Si los diferenciales de temperatura  
son mayores / menores, en consecuencia se deben usar más o menos prensaestopas de  
membrana.



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Alta resistencia a químicos hecho de AMELAN®. Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris feh RAL 7000, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
<b>Tamaño de la caja</b>
130 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>910020</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 63 A, 5 p, 400 V 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
4 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63A InA 63 A RDF 0,65
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>950041</b>



Cajas combinadas – AMAXX® murales

Alta resistencia a químicos hecho de AMELAN®. Pre-cableados para su instalación, IP44, cubierta frontal de la caja en gris feh RAL 7000, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 27 A RDF 0,85
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>930027</b>



<b>Bases CEE</b>
<b>Bases CEE</b>
2 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 25 A, 2 p, 0,03 A
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 3 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 16 A InA 25 A RDF 1
<b>Tamaño de la caja</b>
260 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>920821</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
3 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 40 A InA 36 A RDF 0,75
<b>Tamaño de la caja</b>
390 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>930028</b>



<b>Bases CEE</b>
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
2 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b>
Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 2 cables de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 44,8 A RDF 0,7
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940016</b>







## Cajas combinadas – AMAXX® para colgar

Pre-cableados para su instalación, IP44, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente.  
Con anillas de suspensión en la parte superior, ganchos en la parte inferior y un juego de cadenas.  
\* Las cajas combinadas están disponibles en color gris claro RAL 7035, amarillo colza RAL 1021 o aluminio blanco RAL 9006. Para solicitar los colores amarillo colza o aluminio blanco, le rogamos que especifique el código de color correspondiente en el número de pedido (amarillo colza = GE, aluminio blanco = SI).  
Dimensiones página 128.



Con todas las cajas combinadas AMAXX® para colgar se incluye un juego de cadenas.



### Conexión aire comprimido

para AMAXX® suspendible



### Bases CEE

2 CEE 16 A, 5 p, 400 V

### Bases CEE

### Bases SCHUKO®

4 SCHUKO® 16 A, 230 V

### Protecciones

Sin desconexión del conductor neutro  
1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A  
1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C  
4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C

### Conexión / línea de suministro

Para 1 cable de 5 x 10 mm<sup>2</sup>

### Valores de conexión

Pre-fusible max. 40 A  
InA 40 A  
RDF 0,7

### Tamaño de la caja

260 x 225 mm (Al x An)

### Ref. N°

**970004**

Paso nominal 9 mm,  
**Ref. N° 997001**

Paso nominal 13 mm,  
**Ref. N° 997000**







## Cajas combinadas – AMAXX® para colgar

Pre-cableados para su instalación, IP44, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente.

Con anillos de suspensión en la parte superior, ganchos en la parte inferior y un juego de cadenas.

\* Las cajas combinadas están disponibles en color gris claro RAL 7035, amarillo colza RAL 1021 o aluminio blanco RAL 9006. Para solicitar los colores amarillo colza o aluminio blanco, le rogamos que especifique el código de color correspondiente en el número de pedido (amarillo colza = GE, aluminio blanco = SI).

Dimensiones página 128.

			
<b>Bases CEE</b> 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b> 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 4 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 4 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>	<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>	<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>	<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max. 32 A InA 32 A RDF 1	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max. 32 A InA 32 A RDF 1	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max. 40 A InA 40 A RDF 0,75	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max. 63 A InA 63 A RDF 0,85
<b>Tamaño de la caja</b> 260 x 225 mm (Al x An)	<b>Tamaño de la caja</b> 260 x 225 mm (Al x An)	<b>Tamaño de la caja</b> 260 x 225 mm (Al x An)	<b>Tamaño de la caja</b> 260 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b> <b>970002</b>	<b>Ref. N°</b> <b>970005</b>	<b>Ref. N°</b> <b>970001</b>	<b>Ref. N°</b> <b>970003</b>



Cajas combinadas – AMAXX® portátiles

Pre-cableados para su instalación, IP44 y IP67, cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral (salvo cajas de tamaños 130 x 225 mm y 650 x 112,5 mm), con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones páginas 128 - 129.

4



Bases CEE
Bases CEE
3 CEE de 16 A, 3 p, 230 V desconectable, con enclavamiento mecánico DUO
Bases SCHUKO®
Protecciones
Con desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 16 A, 3 p+N, C
Conexión / línea de suministro
4 m H07RN-F5G2,5 con clavija CEE 16 A, 5 p, 400 V
Valores de conexión
Pre-fusible max. 16 A InA 16 A RDF 1
Tamaño de la caja
520 x 225 mm (Al x An)
Ref. N°
940030



## AirKRAFT® y 3KRAFT®

### Potencia eléctrica. Datos. Aire comprimido.

#### Para techos y suelos.

¿Necesita potencia eléctrica, aire comprimido, datos? ¿Quiere que sean seguros y flexibles? ¿Para techos, paredes y suelos? Escoja AirKRAFT® o 3KRAFT®. Características comunes: Posibilidad de colgar del techo, fijar a la pared o portátil con suministro de cable, y disponibles además en amarillo señal, rojo o plateado. ¡La elección está en sus manos!



Hasta cuatro bases más aire comprimido. Listos para conectar o utilizar, con suministro de cable y clavija.



4

#### Premios

AirKRAFT® y 3KRAFT® han sido galardonados con varios premios al diseño, entre ellos el famoso premio RedDot.



DESIGN PLUS  
Award 2004



Bronzemedaille 2004  
Deutscher Designer Club



## DELTA-BOX la unidad clásica.

Con prensaestopa. Caja y bornes fabricados, material resistente a los impactos y temperaturas extremas. Disponible en los tipos de protección IP44, IP67 e IP68.








Cajas combinadas – AirKRAFT® y 3KRAFT®

Pre-cableados para su instalación, IP44 <sup>1)</sup>. Referente a cajas combinadas portátiles en IP44 por favor ver nota en página 57 .  
Fusibles detrás de una cubierta transparente. Colores: Caja trasera en negro, cubierta disponible en rojo (RO), amarillo (GE) o plateado (SI).  
Otras versiones disponibles bajo pedido. Dimensiones página 130.


4


	
<b>Equipado con</b> 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm²	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94550SI	


	
<b>Equipado con</b> 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V 2 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm²	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94552RO	

	
<b>Equipado con</b> 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V 2 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm²	
<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max 16 A InΔ 16 A	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94553SI	

	
<b>Equipado con</b> 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 1 magnetotérmico 16 A, 1 p, B	
<b>Conexión / línea de suministro</b> 3 m H07RN-F5G4 con CEE 32 A, 5 p, 400 V	
<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible max 32 A InΔ 32 A RDF 1	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94559GE	

	
<b>Equipado con</b> 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 3 x 6 mm²	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94351GE	

	
<b>Equipado con</b> 2 SCHUKO® 16 A, 230 V 1 puerto doble de datos RJ45 cat.6, 8/8	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 3 x 6 mm²	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP20	
<b>Ref. N°</b> 94354SI	




	
<b>Equipado con</b> 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V 1 SCHUKO® 16 A, 230 V 1 puerto doble de datos RJ45 cat.6, 8/8	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> Para 1 cable de 5 x 10 mm²	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP20	
<b>Ref. N°</b> 94355GE	

	
<b>Equipado con</b> 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Protecciones</b>	
<b>Conexión / línea de suministro</b> 3 m H07RN-F3G1,5 con SCHUKO® de 16 A, 230 V	
<b>Valores de conexión</b>	
<b>Protección</b> IP44	
<b>Ref. N°</b> 94357RO	



Cajas combinadas – DELTA-BOX

Pre-cableados para su instalación, IP44<sup>1)</sup> y IP67<sup>1)</sup>. Para obtener más información sobre. Las cajas combinadas portátiles IP44, consulte la página 57. La prensaestopa y la asa para colgar se incluye en cada DELTA BOX. Hay disponibles otras variantes bajo petición. Dimensiones página 130.

			
Equipado con 3 CEE 16 A, 5 p, 400 V	Equipado con 3 CEE 32 A, 5 p, 400 V	Equipado con 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	Equipado con 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 3 p, 230 V
Protecciones	Protecciones	Protecciones	Protecciones
Conexión / línea de suministro Para 1 cable de 5 x 6 mm <sup>2</sup>	Conexión / línea de suministro Para 1 cable de 5 x 6 mm <sup>2</sup>	Conexión / línea de suministro Para 1 cable de 5 x 6 mm <sup>2</sup>	Conexión / línea de suministro Para 1 cable de 5 x 6 mm <sup>2</sup>
Valores de conexión	Valores de conexión	Valores de conexión	Valores de conexión
Protección IP44	Protección IP44	Protección IP44	Protección IP67
Ref. N° 92917	Ref. N° 90839	Ref. N° 92658	Ref. N° 92893



## EverGUM

### Seguras. Robustas. Versátiles.



EverGUM - Cajas combinadas en goma maciza especialmente diseñada para su exposición a manipulaciones bruscas o agentes de limpieza agresivos.

- Resistente a los agentes atmosféricos y el paso del tiempo
- Alta estabilidad y precisión dimensional
- Buena resistencia a los ácidos y álcalis
- Alta resistencia dieléctrica y al escurrimiento plástico

#### Cajas combinadas en goma maciza, portátiles.

Completos paquetes de potencia para su utilización portátil en las industrias, artesanías y comercio. Soportan bien los golpes fuertes sin sufrir deformaciones ni afectar a sus funciones. Ventaja adicional: pueden apilarse permitiendo ahorros de espacio en su almacenamiento.

#### Seguridad probada. Detalles EverGUM.

La parte inferior de la caja a una altura de 77 mm del suelo impide la entrada de agua. Cambio sin problemas de las bases semiempotrables. Tapa de la caja con cierre rápido de acero inoxidable. Segura contra contacto – también con la tapa abierta – según el Reglamento BGV A2. Seguridad adicional mediante tornillo o candado.

#### Bases múltiples EverGUM.

Tamaños de ventana de 6 o 8 módulos para montaje vertical.





## Cajas combinadas – EverGUM fabricado en goma maciza

Pre-cableados para su instalación, IP44<sup>1)</sup>. Para protección IP44 en combinaciones portátiles, ver nota en página 57. Fusibles detrás de una cubierta transparente. Color: amarillo señal. Otras variantes de bases CEE en 3, 4 o 5 polos y con bases del tipo de toma a tierra en estándares francés/ belga, británico, danés, suizo y EEUU disponibles bajo pedido. Dimensiones página 131.



**Equipado con**  
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
3 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C  
2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C  
3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, B

**Conexión / línea de suministro**  
Para 2 cables de 5 x 25 mm<sup>2</sup>

**Valores de conexión**  
Pre-fusible max. 100 A  
InA 48 A  
RDF 0,75

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70007**



**Equipado con**  
1 CEE 63 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
4 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 magnetotérmico 63 A, 3 p, C  
1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C  
1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C  
2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, B

**Conexión / línea de suministro**  
Para 2 cables de 5 x 25 mm<sup>2</sup>

**Valores de conexión**  
Pre-fusible max. 63 A  
InA 63 A  
RDF 1

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**71062**



**Equipado con**  
3 CEE 16 A, 5 p, 400 V

**Protecciones**

**Conexión / línea de suministro**  
2 m H07RN-F5G2,5 con  
CEE 16 A, 5 p, 400 V

**Valores de conexión**

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70029**



**Equipado con**  
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
2 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A  
2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, B

**Conexión / línea de suministro**  
2 m H07RN-F5G2,5 con  
CEE 16 A, 5 p, 400 V

**Valores de conexión**  
Pre-fusible max. 16 A  
InA 16 A  
RDF 0,95

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70033**



**Equipado con**  
2 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
4 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A

**Conexión / línea de suministro**  
con clavija fija 16 A, 5 p, 400 V

**Valores de conexión**  
InA 16 A  
RDF 1

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70350**



**Equipado con**  
1 CEE 63 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
4 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A  
1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C  
1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C  
2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, B

**Conexión / línea de suministro**  
3 m H07RN-F5G10 con  
CEE 63 A, 5 p, 400 V

**Valores de conexión**  
Pre-fusible max. 63 A  
InA 63 A  
RDF 0,6

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70025**



**Equipado con**  
1 CEE 63 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V  
1 CEE 16 A, 5 p, 400 V  
4 SCHUKO® 16 A, 230 V

**Protecciones**  
Sin desconexión del conductor neutro  
1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A  
1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C  
1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C  
2 magnetotérmicos 16 A, 1 p, B

**Conexión / línea de suministro**  
con clavija fija 63 A, 5 p, 400 V

**Valores de conexión**  
Pre-fusible max. 63 A  
InA 63 A  
RDF 0,5

**Protección**  
IP44

**Ref. N°**  
**70049**



Cajas combinadas – EverBOX® portátiles

Pre-cableados para su instalación, IP44<sup>1)</sup> or IP67. <sup>1)</sup> Para obtener más información sobre las cajas combinadas portátiles IP44, consulte la página 57. Protección IP67, negro intenso (RAL 9005), fusibles detras de una cubierta transparente. Otras cajas combinadas bajo petición.

EverBOX®

Distribuidor móvil para eventos, ferias, servicios de emergencia, industrias pesadas, mercados y ferias de atracciones.



Las nuevas cajas combinadas móviles están disponibles con diferentes tipos de montaje. Los robustos chasis aislantes apilables son ideales para el uso en interiores y exteriores.



Detalles del producto

- Chasis aislante IP67, robusto y estanco al agua; negro intenso (RAL 9005)
- Conforme con IEC 61439
- Resistente a temperaturas desde -25 °C hasta +40 °C
- Resistente al envejecimiento y a la intemperie
- Apilable
- Las bases de enchufe y los dispositivos integrados están protegidos por un chasis robusto
- Fácil manejo gracias a las asas integradas
- Opciones de equipamiento flexibles hasta 125 A
- Protección contra la condensación en IP67
- Equipado con bases con grado de protección IP44 o IP67
- Fusibles protegidos con una cubierta transparente
- Precableado para la instalación

Si necesita una solución personalizada para su aplicación, no dude en contactar con nosotros!



Bases CEE

- 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V
- 1 CEE 16 A, 5 p, 400 V

Bases CEE

Bases SCHUKO®

- 12 SCHUKO® 16 A, 230 V

Protecciones

- 1 diferencial 40 A, 4 p, 0,03 A
- 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C, 10 kA
- 12 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C, 10 kA
- Lámparas verdes de control trifásico

Conexión / línea de suministro

- 2 m H07RN-F5G6 con CEE 32 A, 5 p, 400 V

Valores de conexión

- Pre-fusible máx. 32 A
- InA 32 A
- RDF 1

Tamaño de la caja

- 560 x 350 x 340 mm (Al x An x P)

Protección

- IP44

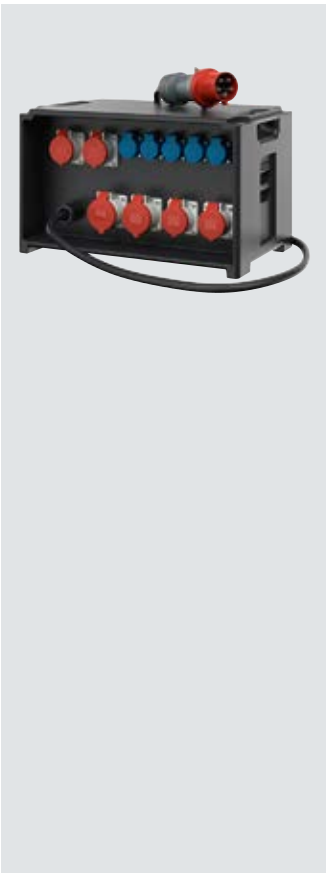
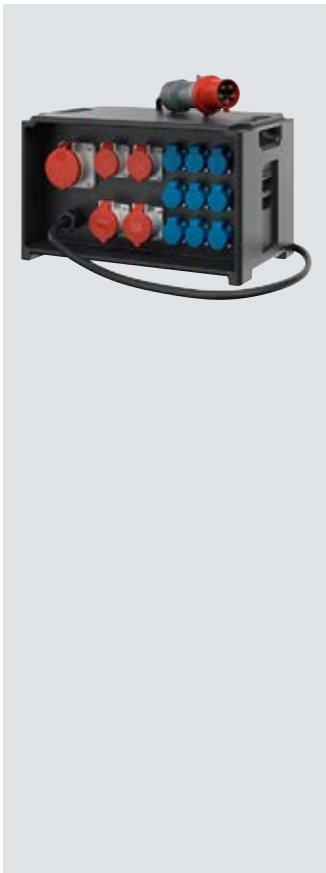
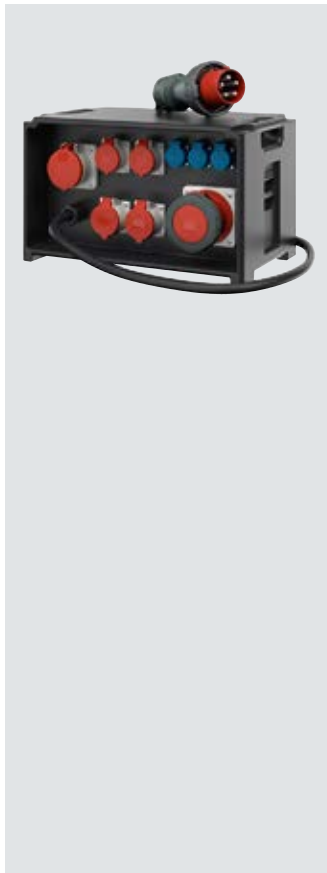
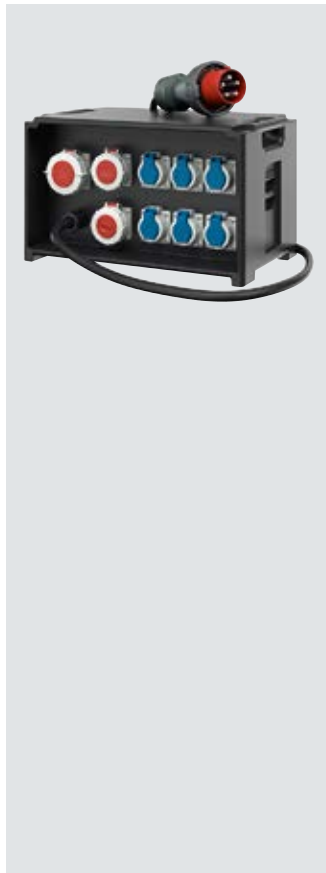
Ref. N°

- 9500722



Cajas combinadas – EverBOX® portátiles

Pre-cableados para su instalación, IP44<sup>1)</sup> or IP67. <sup>1)</sup> Para obtener más información sobre las cajas combinadas portátiles IP44, consulte la página 57. Protección IP67, negro intenso (RAL 9005), fusibles detras de una cubierta transparente. Otras cajas combinadas bajo petición.

			
<b>Bases CEE</b> 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V 4 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 63 A, 5 p, 400 V 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 125 A, 5 p, 400 V 1 CEE 63 A, 5 p, 400 V 2 CEE 32 A, 5 p, 400 V 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V	<b>Bases CEE</b> 1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 2 CEE 16 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>	<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b> 5 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 9 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 3 SCHUKO® 16 A, 230 V	<b>Bases SCHUKO®</b> 6 SCHUKO® 16 A, 230 V
<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 2 diferenciales 63 A, 4 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C 5 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C 9 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 2 diferenciales 63 A, 4 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 63 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C 3 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	<b>Protecciones</b> Sin desconexión del conductor neutro 1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 1 magnetotérmico 32 A, 3 p, C 2 magnetotérmicos 16 A, 3 p, C 6 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C
<b>Conexión / línea de suministro</b> 2 m H07RN-F5G10 con CEE 63 A, 5 p, 400 V	<b>Conexión / línea de suministro</b> 2 m H07RN-F5G10 con CEE 63 A, 5 p, 400 V	<b>Conexión / línea de suministro</b> 2 m H07RN-F5G25 con CEE 125 A, 5 p, 400 V	<b>Conexión / línea de suministro</b> 2 m H07RN-F5G10 com ficha CEE de 63 A, 5 p, 400 V
<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible máx 63 A InA 63 A RDF 0,75	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible máx 63 A InA 63 A RDF 0,7	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible máx 125 A InA 125 A RDF 0,43	<b>Valores de conexión</b> Pre-fusible máx 63 A InA 63 A RDF 0,75
<b>Tamaño de la caja</b> 560 x 350 x 340 mm (Al x An x P)	<b>Tamaño de la caja</b> 560 x 350 x 340 mm (Al x An x P)	<b>Tamaño de la caja</b> 560 x 350 x 340 mm (Al x An x P)	<b>Tamaño de la caja</b> 560 x 350 x 340 mm (Al x An x P)
<b>Protección</b> IP44	<b>Protección</b> IP44	<b>Protección</b> IP44	<b>Protección</b> IP67
<b>Ref. N°</b> <b>9500706</b>	<b>Ref. N°</b> <b>9500748</b>	<b>Ref. N°</b> <b>9500417</b>	<b>Ref. N°</b> <b>9500719</b>



**SCHUKO®**

## Conectores para las condiciones más exigentes.

### SCHUKO® de MENNEKES con símbolo del martillo.

Fabricado con plástico de alta calidad. Conforme a DIN VDE 0620-1 / -2 para condiciones exigentes. Aplicación, entre otros, en la agricultura o en obras de construcción. Resistente al aceite, grasa y combustible. Larga duración gracias a su alta resistencia a la abrasión y a la rotura. Duradero por su resistencia al envejecimiento y fragilidad.



### Bases de enchufe SCHUKO® para montaje en panel con junta frontal para unidades portátiles.

Las bases de enchufe SCHUKO® con collarines de sellado, de MENNEKES, cumplen con los requisitos de la nueva norma DIN VDE 0620-1. Con la tapa abatible cerrada, cumplen con el grado de protección IP54 en cualquier posición. Incluso con un enchufe compatible IP44 conectado, se garantiza el grado de protección IP44 independientemente de la posición de funcionamiento.

### SCHUKO®. Hermético a presión.

Ya sea fijo o móvil: en caso de inundaciones o chorros de agua, los enchufes y tomas herméticos a presión son la primera elección. Grado de protección IP68.

#### Ventajas del producto:

- Conservación de las dimensiones y condiciones de instalación
- Conversión sin complicaciones
- Junta de brida fabricada en elastómero termoplástico (TPE)
- Fijación segura gracias a la tecnología de dos componentes
- Protección contra activación accidental con el dedo o el dorso de la mano según IEC 60529
- Opcionalmente con bornes de tornillo
- Con símbolo del martillo para condiciones extremas
- También disponible con dimensiones de brida de 75 x 75 mm para conductos de cables y cajas empotradas





Productos especiales y según normas internacionales – SCHUKO® y tipos de toma de tierra

SCHUKO® según la norma DIN 49440-1, 2P+T, 230V. Otras variantes disponibles bajo pedido. Para fichas técnicas y dimensiones ver páginas 118 - 127.

	<p><b>Base semiempotrable SCHUKO®</b> con tapa abatible, 3 bornes de tornillo como bornes de conexión para 1,5 - 2,5 mm²</p> <p>IP54 Ud. Emb: 100 Dimensiones: 1 MB 410</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11030</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11031</td></tr><tr><td>negro</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11032</td></tr><tr><td>rojo</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11033</td></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11080</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11081</td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	gris	16	230		11030	azul	16	230		11031	negro	16	230		11032	rojo	16	230		11033	gris	16	230	•	11080	azul	16	230	•	11081
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
gris	16	230		11030																																	
azul	16	230		11031																																	
negro	16	230		11032																																	
rojo	16	230		11033																																	
gris	16	230	•	11080																																	
azul	16	230	•	11081																																	
	<p><b>Base semiempotrable SCHUKO®</b> con tapa abatible, con borde de obturación, 3 bornes de tornillo como bornes de conexión para 1,5 - 2,5 mm²</p> <p>IP54 Ud. Emb: 100 Dimensiones: 1 MB 586</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11330</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11331</td></tr><tr><td>negro</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11332</td></tr><tr><td>rojo</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11333</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	gris	16	230		11330	azul	16	230		11331	negro	16	230		11332	rojo	16	230		11333										
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
gris	16	230		11330																																	
azul	16	230		11331																																	
negro	16	230		11332																																	
rojo	16	230		11333																																	
	<p><b>Base semiempotrable SCHUKO®</b> sin tapa abatible, 3 bornes de tornillo como bornes de conexión para 1,5 - 2,5 mm²</p> <p>IP20 Ud. Emb: 100 Dimensiones: 1 MB 450</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11531</td></tr><tr><td>negro</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11532</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11581</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	azul	16	230		11531	negro	16	230		11532	azul	16	230	•	11581															
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
azul	16	230		11531																																	
negro	16	230		11532																																	
azul	16	230	•	11581																																	
	<p><b>Base mural SCHUKO®</b> con tapa abatible</p> <p>IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 1 MB 27/30</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>10118</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>10119</td></tr><tr><td>negro</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>10120</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>10121</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	gris	16	230		10118	azul	16	230		10119	negro	16	230		10120	azul	16	230	•	10121										
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
gris	16	230		10118																																	
azul	16	230		10119																																	
negro	16	230		10120																																	
azul	16	230	•	10121																																	
	<p><b>Base semiempotrable con toma de tierra</b> normativa francesa/belga, tapa abatible, 3 bornes de tornillo como bornes de conexión de 1,5 - 2,5 mm²</p> <p>IP44 Ud. Emb: 100/20 Dimensiones: 1 MB 410</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11130</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11131</td></tr><tr><td>gris</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11180</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11181</td></tr><tr><td>negro</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11182</td></tr><tr><td>rojo</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11183</td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	gris	16	230		11130	azul	16	230		11131	gris	16	230	•	11180	azul	16	230	•	11181	negro	16	230	•	11182	rojo	16	230	•	11183
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
gris	16	230		11130																																	
azul	16	230		11131																																	
gris	16	230	•	11180																																	
azul	16	230	•	11181																																	
negro	16	230	•	11182																																	
rojo	16	230	•	11183																																	
	<p><b>Base semiempotrable con toma de tierra</b> Normativa francesa/belga, sin tapa abatible</p> <p>IP20 Ud. Emb: 100/20 Dimensiones: 1 MB 450</p>	<table><tr><th>Color</th><th>Ampe-rios</th><th>Voltios</th><th>Con tapa</th><th>Bornes de tornillo</th></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td></td><td>11631</td></tr><tr><td>azul</td><td>16</td><td>230</td><td>•</td><td>11681</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo	azul	16	230		11631	azul	16	230	•	11681																				
Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo																																	
azul	16	230		11631																																	
azul	16	230	•	11681																																	



Productos especiales y según normas internacionales – SCHUKO® y tipos de toma de tierra

SCHUKO® según la norma DIN 49440-1, 2P+T, 230V. Otras variantes disponibles bajo pedido. Para fichas técnicas y dimensiones ver páginas 118 - 127.

	<b>Base semiempotrable con toma de tierra</b> sistema GB, con tapa abatible, marco 50 x 50 mm, agujeros de fijación 38 x 38 mm  IP44 Ud. Emb: 100 Dimensiones: 1 MB 584	<b>Color</b>	<b>Ampe-rios</b>	<b>Voltios</b>	<b>Con tapa</b>	<b>Bornes de tornillo</b>
		azul	13	230	•	10718

	<b>Base semiempotrable con toma de tierra</b> sistema GB, tapa abatible, con marco de recubrimiento apropiado y junta  IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 1 MB 422	<b>Color</b>	<b>Ampe-rios</b>	<b>Voltios</b>	<b>Con tapa</b>	<b>Bornes de tornillo</b>
		negro	13	230	•	10713

	<b>Base semiempotrable con toma de tierra</b> NEMA para EE.UU. y Canadá, con tapa abatible  IP44 Ud. Emb: 20 Dimensiones: 1 MB 421	<b>Color</b>	<b>Ampe-rios</b>	<b>Voltios</b>	<b>Con tapa</b>	<b>Bornes de tornillo</b>
		azul	15	125		10087

	<b>Clavija SCHUKO®</b> con conductor de puesta a tierra doble según la normativa alemana y francesa/belga, prensaestopas roscado para cable amplio espacio de conexión para cables de hasta 3 x 2,5 mm², tipo H07RN-F  IP54 Ud. Emb: 10	<b>Color</b>	<b>Ampe-rios</b>	<b>Voltios</b>	<b>Ref. N°</b>
		negro	16	230	152072
		naranja	16	230	152042
		azul	16	230	152092
		rojo	16	230	152062

	<b>Prolongador SCHUKO®</b> prensaestopas roscado para cable, con tapa abatible de cierre automático, amplio espacio de conexión para cables de hasta 3 x 2,5 mm², tipo H07RN-F  IP54 Ud. Emb: 10	<b>Color</b>	<b>Ampe-rios</b>	<b>Voltios</b>	<b>Ref. N°</b>
		negro	16	230	158071
		naranja	16	230	158041
		azul	16	230	158091
		rojo	16	230	158061



Productos especiales y según normas internacionales – SCHUKO® y tipos de toma de tierra

Según la norma DIN 49442/43 y DIN VDE 0620. Otras variantes disponibles bajo pedido. Para fichas técnicas y dimensiones ver páginas 118 - 127.



**Base mural SCHUKO®**  
tapa con cierre de bayoneta y bisagra

IP68  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 347

Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo
azul / gris	16	230		10863



**Base semiempotrable SCHUKO®**  
tapa con cierre de bayoneta y bisagra, cuatro agujeros de fijación

IP68  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 627

Color	Ampe-rios	Voltios	Con tapa	Bornes de tornillo
azul / gris	16	230		17006
azul / gris	16	230	•	17014



**Clavija SCHUKO®**  
con conductor de puesta a tierra doble según la normativa alemana y francesa/belga, con anillo de bayoneta, con capuchón protector sujeto por cinta, para cables de hasta 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, hasta H07RN-F

IP68  
Ud. Emb: 5

Color	Ampe-rios	Voltios	Bornes de tornillo
azul / gris	16	230	10828



**Prolongador SCHUKO®**  
con tapa con cierre de bayoneta unida por cinta, para cables de hasta 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, hasta H07RN-F

IP68  
Ud. Emb: 5

Color	Ampe-rios	Voltios	Bornes de tornillo
azul / gris	16	230	10833



# 7 polos

## Para aplicaciones multifuncionales.



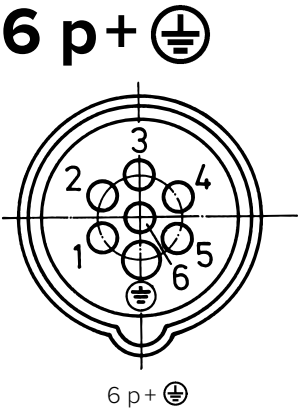
### 5 7 polos para múltiples funciones.

Por ejemplo, para las siguientes funciones::

- Arranque estrella-triángulo
- Regulación
- Mando
- Control
- Aviso
- Comprobación
- Enclavamiento eléctrico


Disposición del casquillo de la toma de tierra respecto de la ranura de seguridad según código horario para 6 P+ ⚡, 16 A y 32 A.

Frecuencia Hz	Tensión nominal nominal V	Código horario
100 a 300	encima 50	10
más de 300 a 500	encima 50	2
50	110	4
	230	9
	400	6
	500	7
50	220 hasta 240 después del transformador de aislamiento	12





Productos especiales y según normas internacionales – 7 polos

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2.  Alta resistencia a químicos. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base mural**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°  
  
IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 257

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
16	7	733	734	1035
32	7	735	736	1040



**Base mural**  
alta resistencia a los agentes químicos, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, 2 fijaciones exteriores, la parte inferior de la carcasa gira 180°  
  
IP67  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 1 MB 622

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
16	7	9530	9531	9532
32	7	9590	9591	



**Base mural DUO**  
desconectable, bloqueo mecánico DUO, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados  
  
IP67  
Ud. Emb: 1  
Dimensiones: 1 MB 382

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
		Tomacorrientes de 6 polos:		
16	7		7306	
32	7		7307	



**Base semiempotrable**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, inclinación de 20°  
  
IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 260

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
16	7	737	738	1045
32	7		740	1050



**Base semiempotrable**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, inclinación de 20°  
  
IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 251

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
16	7	2883	2459	2296
32	7	3775	2317	2212



**Clavija AM-TOP®**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad  
  
IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz	500 V 50 y 60 Hz
16	7	741	742	1055
32	7	743	744	1060



Productos especiales y según normas internacionales – 7 polos

Según la norma DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija AM-TOP®</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7	3776	3777	3913
			32	7	2405	2324	2213
	IP67 Ud. Emb: 10						
	<b>Clavija mural</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7		2166	
			32	7		2167	
	IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 147						
	<b>Clavija para panel</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7	749	750	1075
			32	7		752	1080
	IP44 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 73						
	<b>Clavija semiempotrable</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7		3914	
			32	7		3915	
	IP67 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 203						
	<b>Prolongador AM-TOP®</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7	745	746	1065
			32	7	747	748	1070
	IP44 Ud. Emb: 10						
	<b>Prolongador AM-TOP®</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>500 V</b> 50 y 60 Hz
			16	7	3783	3916	3784
			32	7		2255	2460
	IP67 Ud. Emb: 10						



Productos especiales y según normas internacionales – Con código horario 1 h

Color: gris.

	<p><b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b></p> <p>tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas</p> <p>IP54 Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>13588</td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td>13592</td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td>13597</td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td>13605</td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td>13609</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	16	3	13588	16	4	13592	16	5	13597	32	4	13605	32	5	13609
A	P	50 - 500 V																		
16	3	13588																		
16	4	13592																		
16	5	13597																		
32	4	13605																		
32	5	13609																		
	<p><b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b></p> <p>tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión</p> <p>IP67 / IP69 Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>13665</td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td>13669</td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td>13674</td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td>13678</td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td>13682</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	16	3	13665	16	4	13669	16	5	13674	32	4	13678	32	5	13682
A	P	50 - 500 V																		
16	3	13665																		
16	4	13669																		
16	5	13674																		
32	4	13678																		
32	5	13682																		
	<p><b>Clavija PowerTOP® Xtra R</b></p> <p>superficies engomadas, bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad</p> <p>IP67 Ud. Emb: 5</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td>13248</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	63	5	13248												
A	P	50 - 500 V																		
63	5	13248																		
	<p><b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b></p> <p>tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas</p> <p>IP54 Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>14588</td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td>14592</td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td>14597</td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td>14605</td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td>14609</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	16	3	14588	16	4	14592	16	5	14597	32	4	14605	32	5	14609
A	P	50 - 500 V																		
16	3	14588																		
16	4	14592																		
16	5	14597																		
32	4	14605																		
32	5	14609																		
	<p><b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b></p> <p>tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión</p> <p>IP67 / IP69 Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>14665</td></tr><tr><td>16</td><td>4</td><td>14669</td></tr><tr><td>16</td><td>5</td><td>14674</td></tr><tr><td>32</td><td>4</td><td>14678</td></tr><tr><td>32</td><td>5</td><td>14682</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	16	3	14665	16	4	14669	16	5	14674	32	4	14678	32	5	14682
A	P	50 - 500 V																		
16	3	14665																		
16	4	14669																		
16	5	14674																		
32	4	14678																		
32	5	14682																		
	<p><b>Prolongador PowerTOP® Xtra</b></p> <p>X-CONTACT®, con superficies engomadas, bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad</p> <p>IP67 Ud. Emb: 5</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>50 - 500 V</th></tr><tr><td>63</td><td>5</td><td>14248</td></tr><tr><td>125</td><td>5</td><td>14259</td></tr></table>	A	P	50 - 500 V	63	5	14248	125	5	14259									
A	P	50 - 500 V																		
63	5	14248																		
125	5	14259																		



Productos especiales y según normas internacionales – 600 V - 690 V

Color: gris.

	<b>Base mural DUO R</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	pre cableados para su instalación, X-CONTACT®, con interruptor, bloqueo mecánico DUO, portacontactos altamente, resistente al calor, contactos niquelados, interruptor tripolar		16	5	5701405G
	IP44 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 713				

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas		16	4	13594
	IP54		16	5	13599
	Ud. Emb: 10		32	4	13606
			32	5	13610

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	superficies engomadas, bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad		63	4	13136
	IP54		63	5	13137
	Ud. Emb: 5				

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	superficies engomadas, bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad		125	4	13238
	IP67		125	5	13239
	Ud. Emb: 5				

5



Productos especiales y según normas internacionales – 600 V - 690 V

Color: gris.

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>				<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
			A	P	
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas		16	4	14594
			16	5	14599
			32	4	14606
IP54 Ud. Emb: 10			32	5	14610


	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra</b>				<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad, dispositivo antitracción y protección contra pliegues del cable		A	P	
	IP54 Ud. Emb: 5		63	5	14137P

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra</b>				<b>600 - 690 V</b> 50 y 60 Hz
	superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad, dispositivo antitracción y protección contra pliegues del cable		A	P	
	IP67 Ud. Emb: 5		63	5	14237P




Productos especiales y según normas internacionales – Para bajas tensiones


Según la norma DIN VDE 0623-1, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Base mural</b> fijación exterior		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2	1825	1831		1829
			16	3	1832	1837	1835	
			32	2	1838	1844		1842
			32	3	1845	1850	1848	


IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 294

	<b>Base mural</b> fijación interior, la parte inferior de la carcasa gira 180°		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2	577	578		583
			16	3	584	585		
			32	2		591		596
			32	3	597	598	599	


IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 137

	<b>Base semiempotrable</b> dirección de conexión recta, marco 55 x 55 mm		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2	603	604		609
			16	3	610	611	612	
			32	2	616	617		622
			32	3	623	624	625	


IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 136

	<b>Base semiempotrable</b> dirección de conexión recta, marco 75 x 75 mm		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2	1602	1603		
			16	3	1657	1661		
			32	2	1693			
			32	3		1595	1579	

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 292

	<b>Base semiempotrable</b> inclinación de 20°, marco 68 x 62 mm,		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2	1270	2855		2841
			16	3	2845	1272		
			32	2	1271	2864		2869
			32	3	2870	1273	2852	

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 231


	<b>Clavija</b> protección contra pliegues del cable		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>20 - 25 V</b> 50 y 60 Hz	<b>40 - 50 V</b> 50 y 60 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> 100-200 Hz	<b>20 - 25 V</b> <b>40 - 50 V</b> = = =
			16	2		630A		635A
			16	3		637A	638A	
			32	2		643A		648A
			32	3		650A	651A	

IP44  
Ud. Emb: 10



Productos especiales y según normas internacionales – Para bajas tensiones


Según la norma DIN VDE 0623-1, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Clavija**  
prensaestopos roscado para cable

IP44  
Ud. Emb: 10


A	P	20 - 25 V 50 y 60 Hz	40 - 50 V 50 y 60 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V 100-200 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V ==
16	2	655A	656A		661A
16	3	662A	663A	664A	
32	2	668A	669A		674A
32	3	675A	676A	677A	



**Clavija mural**  
fijación exterior

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 2 MB 160


A	P	20 - 25 V 50 y 60 Hz	40 - 50 V 50 y 60 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V 100-200 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V ==
16	2	1955	1961		1959
16	3	1962	1967		
32	2	1968			1972
32	3	1975	1980	1978	



**Prolongador**  
protección contra pliegues del cable

IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	20 - 25 V 50 y 60 Hz	40 - 50 V 50 y 60 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V 100-200 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V ==
16	2	681A	682A		687A
16	3	688A	689A		
32	2	694A	695A		700A
32	3	701A	702A	703A	



**Prolongador**  
prensaestopos roscado para cable

IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	20 - 25 V 50 y 60 Hz	40 - 50 V 50 y 60 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V 100-200 Hz	20 - 25 V 40 - 50 V ==
16	2	707A	708A		713A
16	3	714A	715A	716A	
32	2	720A	721A		
32	3		728A	729A	

5



**Para bajas tensiones.**

Con muy baja tensión o una separación de protección, se deben alimentar todos los equipos eléctricos portátiles en ambientes de sustancias conductoras y con movimiento limitado: p. Ej., en calderas, contenedores, tuberías, andamios metálicos o similares, así como en caso de espacios con un entorno conductor. Todos los equipos eléctricos estacionarios se pueden alimentar con baja tensión o con separación de protección. Aquí se incluyen las lámparas que se instalan temporalmente para trabajos de mantenimiento, de limpieza u otros trabajos y que se conectan a través de líneas móviles.


Solamente se deberían utilizar herramientas de mano de la clase de protección II o III.


Con muy baja tensión también se deben alimentar lámparas para iluminar el interior de depósitos y lámparas portátiles para hornos. La muy baja tensión 25 V CA también se debería emplear para todos los aparatos portátiles sin aislamiento de protección: p. Ej., aspiradores de polvo, máquinas de esquila, máquinas de ordeñar, etc. Requisitos para las bases y clavijas para muy baja tensión. Las clavijas y bases deben ser diferentes a las clavijas y bases de otros sistemas de tensión y no deben tener ningún contacto de protección (VDE 0100 Parte 410: 1997-01).





Productos especiales y según normas internacionales – Transformador de aislamiento, 12 h

Color: gris. Otras tensiones y frecuencias a petición.

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>Transformador de aislamiento</b>
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas				
	IP54				
	Ud. Emb: 10				
			16	3	13591
			16	4	13596

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>Transformador de aislamiento</b>
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión				
	IP67 / IP69				
	Ud. Emb: 10				
			16	3	13668
			16	4	13673

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>Transformador de aislamiento</b>
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, diseño del chasis ergonómico con áreas de agarre corrugadas				
	IP54				
	Ud. Emb: 10				
			16	3	14591
			16	4	14596

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>Transformador de aislamiento</b>
	tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, anillo de bayoneta de goma, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión				
	IP67 / IP69				
	Ud. Emb: 10				
			16	3	14668
			16	4	14673



Productos especiales y según normas internacionales – Para corriente continua

Según la norma DIN VDE 0623-1, EN 60309-2. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, conexión roscada engomada con junta		IP54 Ud. Emb: 10	
	A	P	50-250 V	250 V		
	16	3	13589	13590		
	32	3	13603			

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión		IP67 / IP69 Ud. Emb: 10	
	A	P	50-250 V	250 V		
	16	3	13666	13667		
	32	3	13676			

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, conexión roscada engomada con junta		IP54 Ud. Emb: 10	
	A	P	50-250 V	250 V		
	16	3	14589			

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R con ErgoCONTACT®</b>		tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión		IP67 / IP69 Ud. Emb: 10	
	A	P	50-250 V	250 V		
	16	3	14666			
	32	3	14676			



## 160 A - 600 A

### Altos amperajes para industria.

Las bases y clavijas de altos amperajes son una ampliación de la oferta de tomas actualmente normalizadas por la EN 60309-2 con corrientes nominales de 160 A - 600 A y tensiones nominales de hasta 1000 V. Se fabrican siguiendo las normas: IEC / EN IEC 60309-1.



#### Protección por los discos de cobertura de los contactos.

Los casquillos de contacto en la base y en el prolongador están equipados con discos de cubrición que impiden de modo fiable tocar los casquillos de contacto bajo tensión. Protección según IEC / EN IEC 60309-1.



Para consumidores móviles con corriente nominal > 125 A le ofrecemos la serie pesada con 160 A, 200 A, 250 A, 400 A y 600 A. Se pueden suministrar para tensiones nominales de 230 V a 1000 V.

La serie pesada está prevista para el empleo en sectores muy rudos. Por ejemplo:

- en obras
- en plataformas de sondeo y extracción
- en la construcción de túneles
- en canteras
- en graveras
- en explotaciones mineras a cielo abierto
- en grúas de puertos y terminales de contenedores
- en aeropuertos
- para el suministro flexible de energía en grandes acontecimientos
- para el suministro en mercados al aire libre



#### Protección de superficie para contactos.

Protección de superficie contra atmósferas agresivas y condiciones ambientales adversas. Los contactos de hasta 200 A están niquelados como estándar. A partir de 250 A, los contactos están plateados. Para reducir los tiempos de inactividad, los dispositivos de 250 A o superiores están diseñados para permitir el reemplazo rápido de piezas desgastadas. Sin necesidad de abrir el dispositivo ni retirar el cable, los pasadores y enchufes de contacto pueden reemplazarse desenroscando la sección frontal del terminal.



#### Alivio de tensión externo para una fácil inserción del cable.

Los enchufes, conectores, entradas y tomas de pared se suministran con prensaestopas en forma de trompeta, adecuados para diámetros de cable de 34 a 66 mm (160 A a 400 A), o de 55 a 85 mm (600 A). El alivio de tensión externo facilita la inserción del cable y garantiza que el cable permanezca firmemente asentado en el dispositivo de conexión.




#### Contacto piloto.


Todos los enchufes y tomas están equipados con dos contactos piloto como estándar. Estos contactos se activan con retardo al establecer la conexión y se desconectan primero al romper la conexión. Si es necesario, los enchufes y tomas pueden bloquearse eléctricamente.





Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A


Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Base mural</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, fijación exterior, entrada de cables superior, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			160	4	75080
			160	5	75310
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 720					

	<b>Base mural</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, fijación exterior, entrada de cables superior, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			200	4	75221
			200	5	75226
			250	4	75327
			250	5	75329
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 385					

	<b>Base mural</b> MetalLine, carcasa de aluminio, fijación exterior, entrada de cables superior, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			250	4	75021
			250	5	75111
			400	4	75026
			400	5	75116
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 389/1					

	<b>Base mural</b> MetalLine, carcasa de aluminio, fijación exterior, entrada de cables superior, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			600	4	75339
			600	5	75142
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 725					






	<b>Base mural DUO</b> EcoLine, desconectable, bloqueo mecánico		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			160	4	75143
			160	5	75144
IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 728					

**⚠️ NOTA IMPORTANTE:** ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.



Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A

Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.


	<b>Base mural DUO</b> EcoLine, desconectable, bloqueo mecánico  IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 386	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		200	4	75231
		200	5	75236
	<b>Base mural DUO</b> MetalLine, desconectable, bloqueo mecánico  IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 403/2	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		250	4	75031
		250	5	75121
		400	4	75036
		400	5	75126
	<b>Base mural DUO</b> MetalLine, desconectable, bloqueo mecánico  IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 723	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		600	4	75147
		600	5	75148
	<b>Base mural</b> EcoLine, bloqueo eléctrico con contactor  IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 387	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 a. 60 Hz
		200	5	75276
	<b>Base mural</b> MetalLine, bloqueo eléctrico con contactor  IP55 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 404/2	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		250	5	75441
		400	5	75448

**⚠ NOTA IMPORTANTE: ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.**




Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A


Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Base semiempotrable</b> EcoLine, carcasa de aluminio	
	IP67	
	Ud. Emb: 1	
	Dimensiones: 1 MB 719	


A	P	400 V 50 y 60 Hz
160	4	75067
160	5	75070

	<b>Base semiempotrable</b> EcoLine, carcasa de aluminio	
	IP67	
	Ud. Emb: 1	
	Dimensiones: 1 MB 384	


A	P	400 V 50 y 60 Hz
200	4	75241
200	5	75246
250	4	75320
250	5	75353

	<b>Base semiempotrable</b> MetalLine, carcasa de aluminio	
	IP67	
	Ud. Emb: 1	
	Dimensiones: 1 MB 388	

A	P	400 V 50 y 60 Hz
250	4	75041
250	5	75131
400	4	75046
400	5	75136

	<b>Base semiempotrable</b> MetalLine, carcasa de aluminio	
	IP67	
	Ud. Emb: 1	
	Dimensiones: 1 MB 724	

A	P	400 V 50 y 60 Hz
600	4	75335
600	5	75337

	<b>Base semiempotrable</b> EcoLine, carcasa de aluminio, inclinación de 15°	
	IP67	
	Ud. Emb: 1	
	Dimensiones: 1 MB 636	

A	P	400 V 50 y 60 Hz
200	4	75053
200	5	75058

**⚠️ NOTA IMPORTANTE:** ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.



Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A

Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.


	<b>Base semiempotrable</b> MetalLine, carcasa de aluminio, inclinación de 15°  IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 637	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		250	4	75063
		250	5	75068
		400	4	75073
		400	5	75078
	<b>Clavija</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, con prensaestopas roscado  IP67 Ud. Emb: 1	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		160	4	75055
		160	5	75057
	<b>Clavija</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, con prensaestopas roscado  IP67 Ud. Emb: 1	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		200	4	75201
		200	5	75206
		250	4	75312
		250	5	75075
	<b>Clavija</b> MetalLine, carcasa de aluminio, con prensaestopas roscado  IP67 Ud. Emb: 1	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		250	4	75001
		250	5	75091
		400	4	75006
		400	5	75096
	<b>Clavija</b> MetalLine, carcasa de aluminio, con prensaestopas roscado  IP67 Ud. Emb: 1	<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
		600	4	75330
		600	5	75332

**⚠ NOTA IMPORTANTE: ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.**



Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A

Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



Clavija mural


EcoLine, carcasa de aluminio

IP67

Ud. Emb: 1

Dimensiones: 2 MB 267

A	P	400 V 50 a. 60 Hz
160	5	75077



Clavija mural


EcoLine, carcasa de aluminio

IP67

Ud. Emb: 1

Dimensiones: 2 MB 197

A	P	400 V 50 y 60 Hz
200	5	75256
250	5	75325



Clavija mural


MetalLine, carcasa de aluminio

IP67

Ud. Emb: 1

Dimensiones: 2 MB 200/1

A	P	400 V 50 y 60 Hz
250	5	75173
400	4	75389
400	5	75398



Clavija mural


MetalLine, carcasa de aluminio

IP67

Ud. Emb: 1

Dimensiones: 2 MB 272

A	P	400 V 50 y 60 Hz
600	4	75338



Clavija semiempotrable

EcoLine, carcasa de aluminio

IP67

Ud. Emb: 1

Dimensiones: 2 MB 266

A	P	400 V 50 y 60 Hz
160	5	75066

**⚠️ NOTA IMPORTANTE:** ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.



Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A

Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija semiempotrable</b> EcoLine, carcasa de aluminio		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			200	4	75261
			200	5	75266
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 2 MB 196					

	<b>Clavija semiempotrable</b> MetalLine, carcasa de aluminio		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			250	4	75284
			250	5	75287
			400	4	75291
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 2 MB 199/1					

	<b>Clavija semiempotrable, en ángulo</b> EcoLine, inclinación de 15°		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			200	5	75316
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 2 MB 247					

	<b>Clavija semiempotrable, en ángulo</b> EcoLine, carcasa de aluminio, inclinación de 15°		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			250	5	75324
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 2 MB 248					


	<b>Clavija semiempotrable</b> MetalLine, carcasa de aluminio, inclinación de 15°		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			250	4	75321
			250	5	75326
			400	4	75331
			400	5	75336
IP67 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 2 MB 248					


⚠ **NOTA IMPORTANTE:** ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.





Productos especiales y según normas internacionales – 160 A hasta 600 A

Diseño según IEC 309-1, EN 60309-1, DIN VDE 0623 parte 1. Enchufes y tomas están disponibles en diseño resistente al agua de mar bajo pedido. Otras tensiones y frecuencias disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Prolongador</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			160	4	75059
			160	5	75065
IP67 Ud. Emb: 1					

	<b>Prolongador</b> EcoLine, carcasa de plástico, parte delantera de aluminio, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			200	4	75211
			200	5	75216
			250	4	75317
			250	5	75076
IP67 Ud. Emb: 1					

	<b>Prolongador</b> MetalLine, carcasa de aluminio, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 a. 60 Hz
			250	4	75011
			250	5	75101
			400	4	75016
			400	5	75106
IP67 Ud. Emb: 1					

	<b>Prolongador</b> MetalLine, carcasa de aluminio, con prensaestopas roscado		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz
			600	4	75333
			600	5	75334
IP67 Ud. Emb: 1					

**⚠️ NOTA IMPORTANTE:** ¡EcoLine no es compatible con MetalLine! Ambas líneas de productos están disponibles para 250 A. Por favor, tenga especial cuidado de no confundir EcoLine con MetalLine al solicitar dispositivos con una corriente nominal de 250 A.



Tipo de protección IP44.  
La opción justa para estaciones de control, almacenes, laboratorios, aeropuertos, líneas de productos, etc. Bases de datos de Cepex funcionan con cables de conexión estándar y se puede combinar con las bases de Cepex CEE y/o SCHUKO. Para montaje mural y semiempotrable o instalación en canaleta.

Bases Cepex para datos.



- 1

La parte inferior del chasis se puede girar 180 grados para poder introducir los cables desde arriba o desde abajo sin operaciones adicionales.
- 2

Grado de protección IP44 con la cubierta cerrada o la clavija insertada.
- 3

Apto para puertos RJ45 dobles, de cat. 3 a cat. 7 y zócalos RJ45 independientes del fabricante. Aberturas conformes con IEC 60603-7.
- 4

Se puede bloquear incluso con cables conectados. El bloqueo de seguridad impide el acceso no autorizado.
- 5

Zona de rotulación visible.



**Sencillez:**  
Todos los modelos están equipados con un racor pasacables de membrana M 25 para dos cables de 3-9 mm. Solo hay que insertar el cable ¡y listos!



**Adicional:**  
De forma opcional, hay disponible en racor pasacables métrico M 25 / 2 x 8.



Título	
Distribuidores de redes compactas	
Descripción / incluye	
1 base semiempotrable de datos Cepex con 2 acopladores de módulo de conexión RJ45, tipo módulo E-DAT, puerto, cat.6, marca BTR	
<b>Energía</b> 2 bases SCHUKO® 16 A, 230 V	
<b>Entrada de cable / Conexión:</b> 2 M 25 en la parte superior (cerrada) 1 M 25 en la parte inferior (con prensaestopas) 1 M 25 2 x 8 en la parte inferior (con prensaestopas) (inserto de sellado para 3 cables individuales de hasta 5-7 mm diámetro) con terminal para 1 cable de hasta 3 x 4 mm²	
Tamaño de la caja	
118 x 170 mm (Al x An)	
Ref. Nº	
25705	



Título	
Cajas de redes AMAXX®	
Descripción / incluye	
2 bases Cepex para datos con bloqueo idéntico, preparado para 4 acopladores de módulos de conexión RJ45, tipo módulo E-DAT, puerto, Cat.6, marca: BTR (Ref. nº 41455) o módulo OpDAT LC o ST,(marca BTR - no contiene entrega)	
<b>Entrada de cable / Conexión:</b> 2 M 25 en la parte superior y inferior (cerrada) 2 M 20 en la parte superior y inferior (cerrada) 1 prensaestopas M 25 en la parte inferior (junta multiple con 3 aberturas para un diametro de cable de 5-7 mm incluyendo los tapones ciegos correspondientes, 1 junta ciega en forma de tapa para agujero pretaladrado)	
Tamaño de la caja	
130 x 225 mm (Al x An)	
Ref. Nº	
25102	



Opciones de montaje de módulos de RJ45 en cajas vacías Cepex.


RJ45 módulos y Keystone			Cepex base semiempotrable									Base mural Cepex							
Marco	Tipo	Ref. N° data módulo	Ref. N° base gris claro (RAL 7035)				Ref. N° base blanco puro (RAL 9010)				Ref. N° base negro intenso (RAL 9005)	Ref. N° base aluminio blanco (RAL 9006)	Ref. N° base gris claro (RAL 7035)						
			4322	4342	4362	4377*	4304	4324	4344	4364	4345	4326	4300	4320	4340	4350	4360	4370	4375*
CommScope	Jack	41557			●					●							●		
CommScope	CO Plus																	●	
Telegärtner	AMJ 45 Up/O						●						●			●			
Telegärtner	AMJ/UMJ-Modul					●													●
Nexans	LANmark Connector						●						●			●			
METZ Connect	E-DAT módulo	41455		●					●		●				●				
Rutenbeck	iso-8/8 UPOS	41492	●					●				●		●					
Rutenbeck	UM real					●													●
TKM	KDMF	41452					●						●						
Reichle & De-Massari	Módulo Real 10	25056				●													●
Setec	XKJ					●													●
Corning	FutureCom					●													●
Dätwyler	KS-T6A					●													●
LEONI	MegaLine			●		●			●		●				●				●


\* Keystone




## Tecnología de datos y red eléctrica – Bases para puertos de datos


Colores: gris claro (RAL 7035), blanco puro (RAL 9010), aluminio blanco (RAL 9006), negro intenso (RAL 9005). Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Caja vacía Cepex, gris claro</b> como base empotrable, para alojar tomas de conexión RJ45, 2 llaves, cerradura de una sola llave: N° de ref. + índice G  IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 564	<b>Marca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Módulo de datos</b>	<b>Ref. N°</b>
		CommScope	Twist	—	4350 <sup>1)</sup>
		CommScope	Jack	2 x 41457	4360
		CommScope	CO Plus	—	4370 *
		METZ Connect	E-DAT módulo	2 x 41455	4340 <sup>3)</sup>
		Rutenbeck	iso-8/8 Up0S	1 x 41492	4320
		TKM	KDMF	1 x 41452	4300 <sup>1)</sup>
		Reichle & De-Massari	Módulo Real 10	2 x 25056	4375 <sup>2)</sup>

	<b>Caja vacía Cepex, gris claro</b> como base semiempotrable, para alojar tomas de conexión RJ45, 2 llaves, cerradura de una sola llave: N° de ref. + índice G  IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 563	<b>Marca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Módulo de datos</b>	<b>Ref. N°</b>
		CommScope	Jack	2 x 41457	4362
		METZ Connect	E-DAT módulo	2 x 41455	4342 <sup>3)</sup>
		Rutenbeck	iso-8/8 Up0S	1 x 41492	4322
		Reichle & De-Massari	Módulo Real 10	2 x 25056	4377 <sup>2)</sup>

	<b>Caja vacía Cepex, blanco puro</b> como base semiempotrable, para alojar tomas de conexión RJ45, 2 llaves, cerradura de una sola llave: N° de ref. + índice G  IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 563	<b>Marca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Módulo de datos</b>	<b>Ref. N°</b>
		CommScope	Jack	2 x 41457	4364
		METZ Connect	E-DAT módulo	2 x 41455	4344 <sup>3)</sup>
		Rutenbeck	iso-8/8 Up0S	1 x 41492	4324
		TKM	KDMF	1 x 41452	4304 <sup>1)</sup>

	<b>Caja vacía Cepex, aluminio blanco</b> como base semiempotrable, para alojar tomas de conexión RJ45, 2 llaves, cerradura de una sola llave: N° de ref. + índice G  IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 563	<b>Marca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Módulo de datos</b>	<b>Ref. N°</b>
		Rutenbeck	iso-8/8 Up0S		4326

	<b>Caja vacía Cepex, negro intenso</b> como base semiempotrable, para alojar tomas de conexión RJ45, 2 llaves, cerradura de una sola llave: N° de ref. + índice G  IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 563	<b>Marca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Módulo de datos</b>	<b>Ref. N°</b>
		METZ Connect	Módulo E-DAT	2 x 41455	4345 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Las cajas Cepex también son indicadas para los acopladores de módulos de conexión Telegärtner (AMJ 45 Up/O, cat.6a) y Nexans (LANmark-6 Prolongador de encaje a presión anillo fijación Toma Modular 50).

<sup>2)</sup> Las cajas Cepex también están indicadas para los acopladores de módulos de conexión Telegärtner (AMJ/UMJ cat.6+, Setec (XKJ), Corning (FutureCOM S10TENE Keystone), Dätwyler (KS-T6A, MS-K, PS-GG45), Rutenbeck (UM real cat.6a, A).

<sup>3)</sup> Cajas Cepex también posible por LEONI MegaLine.

\* Los bornes/módulos de datos/ CommScope CO Plus no forman parte del programa de entregas de MENNEKES



	<p><b>Módulo de datos</b></p> <p>METZ Connect, tipo: módulo RJ45 C6A, con ángulo de 270° (módulo E-DAT de 8(8) tomas), Cat.6, para toma de datos Cepex, nº de ref. 4340 y variantes</p> <p>Ud. Emb: 60</p>	<table><tr><th>Ref. Nº</th></tr><tr><td>41455</td></tr></table>	Ref. Nº	41455
Ref. Nº				
41455				
	<p><b>Módulo de datos</b></p> <p>Reichle + De-Massari, tipo: Aplicación de datos Real 10, Cat.6, blindado, incluye marco para encajar, para toma de datos Cepex, nº de ref. 4375 y variantes</p> <p>Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>Ref. Nº</th></tr><tr><td>25056</td></tr></table>	Ref. Nº	25056
Ref. Nº				
25056				
	<p><b>Módulo de datos</b></p> <p>Rutenbeck, tipo: Aplicación de datos 2 x RJ45, Cat.6a, (tipo UPOS), para toma de datos Cepex, nº de ref. 4320 y variantes</p> <p>Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>Ref. Nº</th></tr><tr><td>41492</td></tr></table>	Ref. Nº	41492
Ref. Nº				
41492				
	<p><b>Módulo de datos</b></p> <p>TKM, tipo: Aplicación de datos 2 x RJ45, Cat.6, (tipo KDMF), para toma de datos Cepex, nº de ref. 4300 y variantes</p> <p>Ud. Emb: 5</p>	<table><tr><th>Ref. Nº</th></tr><tr><td>41452</td></tr></table>	Ref. Nº	41452
Ref. Nº				
41452				
	<p><b>Módulo de datos</b></p> <p>para tomas de datos Cepex, módulo de conexión RJ45, tipo módulo E-DAT con prolongador acodado 8(8) 90°, Cat.6 (uso recomendado para mejorar el guiado del cable)</p> <p>Ud. Emb: 50</p>	<table><tr><th>Ref. Nº</th></tr><tr><td>25042</td></tr></table>	Ref. Nº	25042
Ref. Nº				
25042				



## Contenedores refrigerados En barcos y en terminales.

AM-TOP® clavijas y prolongadores.



Carcasa robusta de una sola pieza. Al atornillar, se activa el alivio de tensión y la junta se presiona firmemente. El dentado en la rosca garantiza una sujeción segura y evita el aflojamiento involuntario. La rosca también actúa como protección contra la torsión del cable.

Contacto seguro.

Los contactos niquelados y los soportes de contacto resistentes a altas temperaturas ofrecen una protección óptima contra la corrosión y el sobrecalentamiento.

### ¿Cuántos conectores de contenedor desecha usted al año?

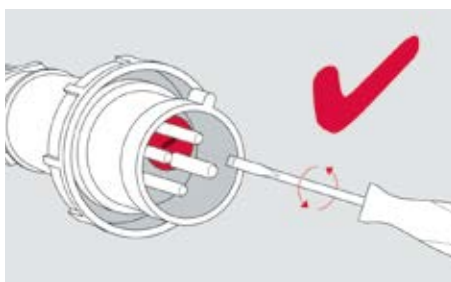
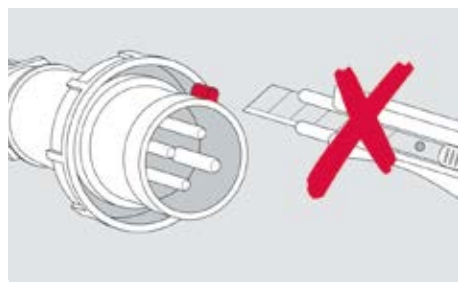
Lo conoce bien: durante la inspección previa al embarque, cada vez hay que invertir mucho tiempo en sustituir conectores de contenedor, ya que ya no cumplen con las normativas. ¿Por qué? Porque se ha cortado la lengüeta de codificación para poder utilizar el conector también en enchufes de 4 pines, aunque estén diseñados para la posición de las 6 en punto.

En promedio, un tercio de todos los conectores de contenedor se convierten prematuramente en residuos, ya que sin la lengüeta de codificación, una conexión incorrecta puede provocar una sobrecarga de los componentes.

### ¡MENNEKES tiene la solución perfecta!

Nuestro nuevo conector para contenedores con inversión de PE se adapta fácilmente a cualquier enchufe de 4 polos diseñado para las posiciones de las 3 h o las 6 h. Gracias a la codificación horaria según la norma IEC 60309, la posición puede ajustarse de forma sencilla con un destornillador. ¡Ya nadie tendrá que cortar la lengüeta de codificación! Así ahorrará tiempo y dinero, y podrá trabajar con total seguridad.

El nuevo conector para contenedores está integrado en la carcasa de nuestro conector estándar – fabricado millones de veces, probado durante años en la práctica y con la calidad fiable de MENNEKES.



### Probado millones de veces en barcos y terminales de contenedores.

Las bases y clavijas MENNEKES han demostrado su eficacia millones de veces en el uso diario, incluso en condiciones extremas. Usuarios de todo el mundo valoran la fiabilidad y durabilidad de los productos MENNEKES.

**380-  
440V**

**32 A**

**3 h**

**3 p+ **

Seguridad comprobada.

Las bases y clavijas para contenedores refrigerados están normalizadas internacionalmente. Contacto de protección en la posición de las 3 en punto, conforme a la norma DIN EN IEC 60309-2, Grado de protección IP67





### Bases de enchufe con desconexión y bloqueo.

Las bases de enchufe con el sistema mecánico de bloqueo DUO garantizan que solo se pueda accionar la base cuando esté conectada con un enchufe:



En la posición OFF, el interruptor está bloqueado. El enchufe solo puede conectarse o desconectarse cuando el interruptor está en posición OFF. El interruptor solo puede girarse a la posición ON cuando hay un enchufe conectado a la base.

En la posición ON, el enchufe está bloqueado. No es posible desconectar el enchufe mientras la base de enchufe está encendida.

Las bases de enchufe DUO con desconexión y bloqueo, con o sin protección, también están disponibles con función de monitorización. Espacio de conexión generosamente dimensionado para todos los diámetros de cable o sección de conductor exigidos por la normativa.



Hermético y duradero.  
Seguridad en todas las carcasas gracias a juntas espumadas: sin silicona, libre de CFC, libre de halógenos.  
Gracias a las juntas de sellado permanentemente elásticas, el grado de protección IP67 se mantiene incluso después de muchos años.




### Combinaciones para contenedores refrigerados fabricadas en plástico de alta calidad.


Cajas combinadas AMAXX® con carcasa robusta están disponibles desde una base individual con sistema de bloqueo DUO hasta combinaciones con cuatro módulos, que pueden equiparse con tres bases DUO y protección integrada. Gracias a su diseño modular, las combinaciones pueden ampliarse horizontal y verticalmente mediante acoplamiento.





Productos especificados de aplicación – Contenedores refrigerados


Contacto de tierra en la posición de las 3 en punto según las normativas DIN VDE 0623, EN 60309-2.  Alta resistencia a químicos. Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base mural**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados

IP67  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 1 MB 622

A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	9562




**NUEVO**

**Base mural DUOi R**  
indicador de tensión LED, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión

IP67 / IP69  
Ud. Emb: 1  
Dimensiones: 1 MB 716


A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	5714403G



**Base mural R**  
X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, sellado contra polvo, inmersión temporal y limpieza a alta presión

IP67 / IP69  
Ud. Emb: 1  
Dimensiones: 1 MB 714


A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	5704403G



**Base semiempotrable**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, dirección de conexión recta, marco 85 x 75 mm

IP67  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 141


A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	2123A



**Clavija AM-TOP®**  
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad

IP67  
Ud. Emb: 10

A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	2175B



**Inversor con puesta a tierra AM-TOP®**  
carcasa de una pieza, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con rotor para modificar el ajuste horario de 32 A 4 p 3 h 400 V a 32 A 4 p 6 h 400 V


IP67  
Ud. Emb: 10


A	P	380 - 440 V 50 y 60 Hz
32	4	2176




Productos especificados de aplicación – Contenedores refrigerados

Contacto de tierra en la posición de las 3 en punto según las normativas DIN VDE 0623, EN 60309-2. Otras variantes disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Clavija de prueba con secuencia de fases</b>				<b>380 - 440 V</b>
					50 y 60 Hz
	32	4			3718
toma de tierra en posición 3h, según VDE 0413/Parte 9					
IP44 Ud. Emb: 5					

	<b>Clavija semiempotrable</b>				<b>380 - 440 V</b>
					50 y 60 Hz
	32	4			2692
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa abatible					
IP67 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 40					

	<b>Prolongador AM-TOP®</b>				<b>380 - 440 V</b>
					50 y 60 Hz
	32	4			2177A
portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, carcasa de una pieza, prensaestopas roscado con junta de estanqueidad					
IP67 Ud. Emb: 10					



Productos especificados de aplicación – Contenedores refrigerados

Pre-cableados para su instalación, IP67. Contacto de tierra en la posición de las 3 en punto según las normativas DIN VDE 0623, EN 60309-2. Cubierta frontal de la caja en gris claro RAL 7035, articulada en el lateral, con fusibles detrás de una cubierta transparente. Dimensiones página 110. Bases desconectable, bloqueo mecánico DUO, portacontactos resistentes a las altas temperaturas y contactos niquelados. Evidentemente, podemos ofrecerle soluciones a su medida fabricadas especialmente para sus necesidades. Rogamos se ponga en contacto con nosotros.



AIDA Bella, Jos. L. Meyer-Werft (astillero), Papenburg, Alemania

<b>Bases CEE</b>
3 CEE 32 A, 4 p, 380-440 V, 3 h desconectable, con enclavamiento mecánico DUO
<b>Bases CEE</b>
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
3 magnetotérmicos 32 A, 3 p, C 1 borne de toma de tierra M 10, V2A
<b>Conexión / línea de suministro</b>
Para 1 cable de 5 x 25 mm <sup>2</sup>
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 100 A InA 58 A RDF 0,6
<b>Tamaño de la caja</b>
520 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>940027</b>




Jos. L. Meyer-Werft (astillero), Papenburg, Alemanha



Productos especificados de aplicación – Dispositivos de conexión para camping


Para instalaciones eléctricas en campings, caravanas, amarres y embarcaciones deportivas. DIN EN IEC 60309-2 (VDE 0623-2).  
Color: gris claro y/o color de identificación.



**Clavija empotrada CaraCONTACT**  
contactos niquelados, tapa: gris luminoso

IP44  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 2 MB 70


A	P	230 V
16	3	8001



**Clavija empotrada CaraCONTACT**  
contactos niquelados, tapa: negro

IP44  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 2 MB 70


A	P	230 V
16	3	8008



**Prolongador PowerTOP® Xtra con ErgoCONTACT®**  
tecnología de conexión por tornillo ErgoCONTACT®, X-COMACT®, carcasa con forma ergonómica y superficies de agarre con relieve, conexión roscada engomada con junta

IP54  
Ud. Emb: 10


A	P	230 V
16	3	14502



**Prolongador acodado**  
protección contra pliegues del cable

IP44  
Ud. Emb: 10


A	P	230 V
16	3	1438



**Cable prolongador**  
manguera de goma de 3 polos, 1,5 m de largo con prolongador CEE 16 A, 3 p, 230 V y clavija SCHUKO® 16 A, 230 V

Ud. Emb: 10

A	P	230 V
16	3	8004



**Cable prolongador**  
manguera de goma de 3 polos, 1,5 m de largo con SCHUKO® 16 A, 230V y clavija CEE 16 A, 3 p, 230 V

Ud. Emb: 10

A	P	230 V
16	3	8005







Productos especificados de aplicación – TM para uso militar

Según DIN EN 60309-2, color: verde bronce RAL 6031.  
Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

Tomas de corriente TM  
según normativa militar.




Las tomas de corriente TM MENNEKES de color verde bronce RAL 6031, han sido desarrolladas para esfuerzos especialmente rudos. Los productos TM según de VG 96919 o VG 96926 están adecuados para temperaturas de -35 °C hasta +60 °C. En caso de temperaturas más de +40 °C la corriente nominal debe ser reducida.


	<b>Base semiempotrables TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, dirección de conexión recta 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			16	3	<b>22928</b> AS013			
			16	5		<b>20458</b> AS001		<b>23175</b> AS004
			32	3	<b>23293A</b> AS042			
			32	5		<b>20459</b> AS005		<b>23176</b> AS008
			63	5		<b>20460</b> AS009		<b>23177</b> AS012
IP67 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 1 MB 217/1								
	<b>Base semiempotrables TM</b> X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados Dirección de conexión recta		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			125	5		<b>23432</b> AS014		
IP67 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 258								
	<b>Base semiempotrables TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, inclinación de 20° 63 A: X-CONTACT®		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			16	3	<b>24630</b> BS017			
			16	5		<b>24640</b> BS001		<b>24643</b> BS004
			32	3	<b>24730</b> BS042			
			32	5		<b>24740</b> BS005		
			63	5		<b>24840</b> BS009		
IP67 Ud. Emb: 10/5 Dimensiones: 1 MB 474								
	<b>Base semiempotrables TM</b> X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, inclinación de 15°		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			125	5		<b>22189A</b> BS013		
IP67 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 601								





Productos especificados de aplicación – TM para uso militar


Según DIN EN 60309-2, color: verde bronce RAL 6031.  
Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.


	<b>Clavija TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
	IP67 Ud. Emb: 10		16	3	<b>24660</b> CP017			
			16	5	<b>24671</b> CP002	<b>24670</b> CP001		
			32	3	<b>24760</b> CP042			
			32	5		<b>24770</b> CP005		<b>24773</b> CP008

	<b>Clavija PowerTOP® Xtra TM</b> bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado y alivio de tensión exterior, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
	IP67 Ud. Emb: 5		63	5		<b>24870</b> CP009		<b>24873</b> CP012
			125	5		<b>24970</b> CP013		<b>24973</b> CP016

	<b>Clavija semiempotrable TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
	IP67 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 2 MB 62/1		16	3	<b>24210</b> BP013			
			16	5		<b>20461</b> BP001		
			32	3	<b>23249</b> BP042			
			32	5		<b>20462</b> BP005		

	<b>Clavija semiempotrable TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
	IP67 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 2 MB 206		125	5		<b>23433</b>		


	<b>Inversor de fases TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
	IP67 Ud. Emb: 10		16	5		<b>24674</b> CP057		
			32	5		<b>24774</b> CP058		


	<b>Tapa protectora TM</b> para clavijas estancas al agua y clavijas semiempotrables		<b>Descripción</b>				<b>Ref. Nº.</b>
			16 A, 3 p				<b>24693</b> G-16-3
			16 A, 5 p				<b>40927</b> G-16-5
			32 A, 3 p				<b>40928</b> G-32-3
			32 A, 5 p				<b>24795</b> G-32-5
			63 A, 5 p				<b>24895</b> G-63-5
	IP67 Ud. Emb: 10/20/50 Dimensiones: 2 MB 146		125 A, 5 p				<b>24995</b> G-125-5



Productos especificados de aplicación – TM para uso militar

Según DIN EN 60309-2, color: verde bronce RAL 6031.  
Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<b>Prolongador AM-TOP® TM</b> portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, con tapa protectora		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			16	3	<b>24675</b> DS017			
			16	5	<b>24686</b> DS002	<b>24685</b> DS001		
			32	3	<b>24775</b> DS042			
			32	5		<b>24785</b> DS005		<b>24788</b> DS008
IP67 Ud. Emb: 10								

	<b>Prolongador PowerTOP® Xtra R TM</b> X-CONTACT®, bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, prensaestopas roscado y alivio de tensión exterior		<b>A</b>	<b>P</b>	<b>230 V</b> 50 y 60 Hz	<b>400 V</b> 50 y 60 Hz	<b>440 V- 460 V</b> 60 Hz	<b>&gt;50 - 500 V</b> >300-500 Hz
			63	5		<b>24885</b> DS009		<b>24888</b> DS012
			125	5		<b>24985</b> DS013		<b>24988</b> DS016
IP67 Ud. Emb: 5								



Productos especificados de aplicación – SCHUKO® TM para uso militar

Según DIN 49442/43 y DIN VDE 0620, color: verde bronce RAL 6031.  
Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<p><b>Base semiempotrable SCHUKO® TM</b> con cierre de bayoneta sujeto por cinta, marco ovalado, dos orificios de sujeción</p> <p>IP68 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 1 MB 301</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>230 V</th></tr><tr><td>16</td><td>2 p+E</td><td><b>17039</b> BS001</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	230 V	16	2 p+E	<b>17039</b> BS001			
A	P	230 V									
16	2 p+E	<b>17039</b> BS001									
	<p><b>Base semiempotrable SCHUKO® TM</b> con cierre de bayoneta sujeto por cinta, marco cuadrado</p> <p>IP68 Ud. Emb: 10 Dimensiones: 1 MB 628</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>230 V</th></tr><tr><td>16</td><td>2 p+E</td><td><b>17021</b> AS001</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	230 V	16	2 p+E	<b>17021</b> AS001			
A	P	230 V									
16	2 p+E	<b>17021</b> AS001									
	<p><b>Clavija SCHUKO® TM</b> con conductor de puesta a tierra doble según la normativa alemana y francesa/belga, con anillo de bayoneta, con capuchón protector sujeto por cinta, para cables de hasta 3 x 2,5 mm², hasta H07RN-F</p> <p>IP68 Ud. Emb: 5</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>230 V</th></tr><tr><td>16</td><td>2 p+E</td><td><b>10829</b> CP001</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	230 V	16	2 p+E	<b>10829</b> CP001			
A	P	230 V									
16	2 p+E	<b>10829</b> CP001									
	<p><b>Clavija semiempotrable SCHUKO® TM</b> con conductor de puesta a tierra doble según la normativa alemana y francesa/belga, con anillo de bayoneta, con capuchón protector sujeto por cinta</p> <p>IP68 Ud. Emb: 10</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>230 V</th></tr><tr><td>16</td><td>2 p+E</td><td><b>10853</b> AP001</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	230 V	16	2 p+E	<b>10853</b> AP001			
A	P	230 V									
16	2 p+E	<b>10853</b> AP001									
	<p><b>Prolongador SCHUKO® TM</b> con cierre de bayoneta sujeto por cinta, para cables de hasta 3 x 2,5 mm², hasta H07RN-F</p> <p>IP68 Ud. Emb: 5</p>	<table><tr><th>A</th><th>P</th><th>230 V</th></tr><tr><td>16</td><td>2 p+E</td><td><b>10834</b> DS001</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	P	230 V	16	2 p+E	<b>10834</b> DS001			
A	P	230 V									
16	2 p+E	<b>10834</b> DS001									



Productos especificados de aplicación – Eventos y tecnología de ocio

Todas las piezas de plástico que están a la vista son de color negro o gris oscuro. Otras variantes disponibles bajo pedido.  
Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Base semiempotrable**  
dirección de conexión recta,  
marco: 55 x 55 mm,  
espacio entre agujeros de fijación  
45 x 45 mm

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 426

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	3		1629SW	



**Base semiempotrable**  
dirección de conexión recta,  
marco: 75 x 75 mm,  
espacio entre agujeros de fijación  
60 x 60 mm

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 247

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	5			1385ZI
32	5			22071ZA



**Base semiempotrable**  
X-CONTACT®, dirección de  
conexión recta

IP44  
Ud. Emb: 5  
Dimensiones: 1 MB 211

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
63	5			1252AC



**Base semiempotrable RAPIDO®**  
sin tornillos con TwinCONTACT,  
para cableados de paso, para  
perforación de pared 61 mm Ø,  
fijación central

IP44  
Ud. Emb: 10  
Dimensiones: 1 MB 468

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	3		997AB	



Productos especificados de aplicación – Eventos y tecnología de ocio

Todas las piezas de plástico que están a la vista son de color negro o gris oscuro. Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.



**Clavija AM-TOP®**  
con bornes de tornillo, cuerpo en una pieza única, prensaestopas y sellado, pasacables y protección contra tirones, referencias 21421ZA y 260ZD: contactos niquelados

IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	3		150ZA	
16	4			252SW
16	5			21421ZA
32	3		260ZD	
32	5			4SW



**Clavija PowerTOP® Xtra R**  
bornes tipo marco, portacontactos altamente resistente al calor, contactos niquelados, gatillo de seguridad, prensaestopas roscado y alivio de tensión exterior

IP67  
Ud. Emb: 5

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
63	5			13260
125	5			13261



**Clavija semiempotrable**  
contactos niquelados

IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	5			853SW
32	5			24152ZA



**Prolongador AM-TOP®**  
con bornes de tornillo, cuerpo en una pieza única, prensaestopas y sellado, pasacables y protección contra tirones referencias 509ZC, 21422ZB y 522ZB: contactos niquelados

IP44  
Ud. Emb: 10

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
16	3		182ZA	
16	4			514SW
16	5			21422ZB
32	3		522ZB	
32	5			6SW



**Prolongador PowerTOP® Xtra**  
superficies engomadas, bornes tipo marco, X-CONTACT®, portacontactos altamente resistente al calor, Prensaestopas roscado con junta de estanqueidad

IP67  
Ud. Emb: 5

A	P	110 V 50 y 60 Hz	230 V 50 y 60 Hz	400 V 50 y 60 Hz
63	5			14206P




**Nota:**

En la gama de producto de MENNEKES para el sector de espectáculos, el color del voltaje nominal vendrá indicado en la etiqueta.



Productos especificados de aplicación – Eventos y tecnología de ocio

Todas las piezas de plástico que están a la vista son de color negro o gris oscuro. Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 - 127.

	<p><b>Caja combinada</b> pre-cableados para su instalación, con gancho, con descarga de tracción, entrada de cables: 1 x M 20 enchufada en la parte superior, 1 x M 20 con pasamuros en la parte inferior, con 1 m de cable de alimentador H07RN-F3G1.5 con SCHUKO®</p> <p>IP44 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 1 MB 284</p>	<table><tr><th>Equipado con</th><th>Ref. N°</th></tr><tr><td>3 SCHUKO® 16 A, 230 V</td><td>9200048</td></tr></table>	Equipado con	Ref. N°	3 SCHUKO® 16 A, 230 V	9200048
Equipado con	Ref. N°					
3 SCHUKO® 16 A, 230 V	9200048					
	<p><b>Base múltiple</b> pre-cableados para su instalación, con gancho, con alivio de tensiones, entrada de cables: 1 x M 20 enchufada en la parte superior, 1 x M 20 con pasamuros en la parte inferior</p> <p>IP44 Ud. Emb: 5 Dimensiones: 1 MB 284</p>	<table><tr><th>Equipado con</th><th>Ref. N°</th></tr><tr><td>3 SCHUKO® 16 A, 230 V</td><td>9203230</td></tr></table>	Equipado con	Ref. N°	3 SCHUKO® 16 A, 230 V	9203230
Equipado con	Ref. N°					
3 SCHUKO® 16 A, 230 V	9203230					
	<p><b>Caja combinada EverGUM</b> caja de goma maciza, negro, pre- cableados para su instalación, portátil, apilable, con cubierta articulada</p> <p>IP44 Ud. Emb: 1 Dimensiones: 5 MB 48a</p>	<table><tr><th>Equipado con</th><th>Ref. N°</th></tr><tr><td>1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 230 V 4 SCHUKO® 16 A, 2 p+E, 230 V 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C</td><td>7408884</td></tr></table>	Equipado con	Ref. N°	1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 230 V 4 SCHUKO® 16 A, 2 p+E, 230 V 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	7408884
Equipado con	Ref. N°					
1 CEE 32 A, 5 p, 400 V 1 CEE 16 A, 5 p, 230 V 4 SCHUKO® 16 A, 2 p+E, 230 V 1 magnetotérmico 16 A, 3 p, C 4 magnetotérmicos 16 A, 1 p, C	7408884					



Productos especificados de aplicación – Eventos y tecnología de ocio

Todas las piezas de plástico que están a la vista son de color negro o gris oscuro. Otras variantes disponibles bajo pedido. Fichas técnicas y dimensiones en las páginas 118 -119.



<b>Bases CEE</b>
2 CEE de 32 A, 5 p, 400 V
<b>Bases CEE</b>
6 CEE 16 A, 3 p, 230 V
<b>Bases SCHUKO®</b>
<b>Protecciones</b>
1 diferencial 63 A, 4 p, 0,03 A 2 magnetotérmicos 32 A, 4 p, C 6 magnetotérmicos 16 A, 1 p+N, C
<b>Conexión / línea de suministro</b>
2 m H07RN-F5G16 con CEE 63 A, 5 p, 400 V
<b>Valores de conexión</b>
Pre-fusible max. 63 A InA 60 A RDF 0,63
<b>Tamaño de la caja</b>
650 x 225 mm (Al x An)
<b>Ref. N°</b>
<b>951745SW</b>



## Servicio – Referencias



**Línea 1, Metro de Lima, Lima-Peru**



**AIDAbella, astillero Jos. L. Meyer, Papenburg – Alemania**



**Vinícola Franz Keller, Vogtsberg-Oberbergen - Alemania**



**Olympia stadion, Berlin – Alemania**



**Terminal de contenedores, Altenwerder – Alemania**



**Terminal de contenedores, Le Havre – Francia**



## Servicio – Reglamentos y normas

La información añadida por nosotros sobre leyes y disposiciones se hizo de buena fe, pero sin que ello suponga ninguna responsabilidad. Nuestras indicaciones se entienden simplemente como ayuda y orientación y no pretenden ser completas. La calidad de nuestros productos hay que deducirla exclusivamente de la descripción de las mercancías que está en relación directa con el número de referencia.

### Manual de instalación

Lo mejor es proceder con cuidado con la instalación y el uso de dispositivos eléctricos. Las directivas y estándares válidos, así como el accidente legal las regulaciones de prevención deben ser cumplidas. El instalador es responsable del cumplimiento de las regulaciones respectivas.

Las bases y clavijas CEE MENNEKES se fabrican de acuerdo con las normas:

IEC 60309-1

IEC 60309-2

EN 60309-1

EN 60309-2

IEC 60309-1/VDE 0623 parte 1

IEC 60309-2/VDE 0623 parte 2


### Ámbito de aplicación

Las bases y clavijas CEE se pueden emplear y teóricamente se deberían emplear en: industria, PYMES, agricultura, locales húmedos, al aire libre, obras, caravanas y autocaravanas, botes, yates y en el suministro eléctrico a campings y atracaderos, en talleres con peligro de incendio, así como en instalaciones, vehículos y caravanas usados por feriantes.

Con el empleo de las bases y clavijas CEE el planificador y el constructor de instalaciones cumplen las "Disposiciones para la creación de instalaciones de baja tensión" según DIN VDE 0100.

### Material

#### Material plástico

MENNEKES generalmente utiliza material plástico de alta calidad con las siguientes excelentes propiedades: Excelente aislamiento eléctrico, a prueba de roturas, resistente al desgaste, resistente a la abrasión, dimensionalmente estable, autoextinguible, resistente al calor, resistente al frío, estabilizado contra el envejecimiento, resistente al agua de mar, petróleo y gasolina. Para uso en locales industriales o lugares de trabajo donde el uso de productos químicos u otras sustancias agresivas hace que sea necesario utilizar otros materiales plásticos, MENNEKES ofrece productos con una mayor estabilidad contra el combustible, aceite y grasa, ácidos diluidos y álcalis, limpiadores y el más soluciones salinas acuosas. Estos productos están marcados en el catálogo con . Los productos hechos de este plástico combinan alta mecánica, térmica y propiedades eléctricas con excelente estabilidad dimensional y resistencia a los productos químicos, y son aptas para la acción en plantas químicas, en refinerías, en los alimentos industria de procesamiento, en áreas de lavado, etc.

#### Goma maciza

Las mezclas de caucho sólido se usan preferiblemente donde quiera que los productos estén expuestos a altas cargas mecánicas y / o químicas. El caucho sólido se destaca por su excelente estabilidad dimensional; es ampliamente resistente a los ácidos y lejías y tiene una alta resistencia a la ruptura y la corriente de fuga. Productos hechos a partir de mezclas de caucho sólido, p.Ej. los MENNEKES EverGUM son resistentes al clima y al envejecimiento. Bajo la radiación UV, los pigmentos de color pueden desvanecerse con el tiempo. Esto es inevitable incluso con el último estado de la técnica, pero no compromete la función de ninguna manera.

#### Acero inoxidable

Nuestros productos de acero inoxidable de alta calidad son ideales para uso continuo en edificios y al aire libre. Existe un riesgo potencial de corrosión en piscinas de aire libre y bajo techo, en regiones costeras, mar adentro y en áreas industriales con alta contaminación del aire. Sujeto a ubicación y condiciones climáticas, decoloración y corrosión pueden surgir. A través de procedimientos específicos de limpieza y mantenimiento, se pueden reducir las deficiencias de la superficie. En condiciones ambientales particularmente agresivas recomendamos el uso de aceros inoxidables especiales o el recubrimiento de las superficies para aumentar aún más resistencia a la corrosión.

### Material de contacto, piezas pequeñas

Los casquillos y patillas de contacto se fabrican de latón. Los tornillos, muelles, etc., son de material inoxidable o de acero con tratamiento superficial protector.

### Propiedades de las bases y clavijas CEE

Las bases y clavijas CEE de MENNEKES se caracterizan por las siguientes propiedades que facilitan su instalación y minimizan los gastos de mantenimiento y conservación gracias a sus excelentes propiedades mecánicas y eléctricas:

- son fáciles de instalar
- espacio de conexión muy accesible
- aptas para el montaje con atornilladores eléctricos
- la mayor parte de los productos están equipados con tornillos de cabeza combinada (tamaño 2)
- elevada presión de contacto
- reducidas fuerzas de inserción y de extracción
- reducidas resistencias de paso
- clavijas ergonómicas para un mejor manejo

### Aplicación

Las bases y clavijas CEE con una tensión nominal de hasta 1000 V corriente continua o alterna, de hasta 500 Hz y corrientes nominales de hasta 800 A, incluyendo las bases y clavijas para instalaciones con muy baja tensión, se han convertido en un estándar a nivel mundial. Se emplean principalmente en la industria, tanto en locales como al aire libre, pero también en obras, en instalaciones agrícolas, en pequeñas industrias, en caravanas y autocaravanas, botes, yates y casas particulares. Con los elementos CEE no se pueden confundir ni la polaridad, ni la tensión, ni la intensidad.

### Temperatura ambiente

Las bases y clavijas CEE son aptas para una temperatura ambiente desde -25 °C hasta +40 °C.



## Servicio – Reglamentos y normas

### Directiva de baja tensión 2014/35/EU

Los enchufes y tomas CEE están sujetos a la directiva de baja tensión de la CE y, por lo tanto, deben contar con la marca CE para garantizar el libre tráfico de mercancías dentro de la UE. Una declaración del fabricante está disponible bajo pedido.

### Declaración de conformidad

Los enchufes y tomas actuales han sido probadas por el Instituto de Pruebas y Certificación VDE en Offenbach, Alemania. Además, se han obtenido otros diferentes certificados de las autoridades de inspección internacional. Una copia de los certificados de prueba está disponible bajo petición. La marca CE no es una marca de cumplimiento. Los enchufes y enchufes CEE de MENNEKES cumplen los requisitos especificados en la directiva de baja tensión y la el dispositivo y / o el paquete lleva la marca „CE“.

### Bucins de cabo

Rosca métrica	Margen de estanqueidad típico	Margen de apriete típico
M 12	2,5 - 6,5 mm	3,0 - 6,5 mm
M 16	2,5 - 8,0 mm	3,5 - 8,0 mm
M 20	5,0 - 12,0 mm	6,0 - 12,0 mm
M 25	9,0 - 18,0 mm	12,0 - 18,0 mm
M 32	14,0 - 25,0 mm	17,0 - 25,0 mm
M 40	18,0 - 32,0 mm	20,0 - 32,0 mm
M 50	24,0 - 38,0 mm	26,0 - 38,0 mm
M 63	30,0 - 44,0 mm	30,0 - 44,0 mm

### Información a la norma IEC 61439

**La norma IEC 61439, sustituye a la norma IEC 60439, describe la ejecución y las especificaciones de ensayo para los conjuntos de apartamento de baja tensión. Afecta a la distribución de energía eléctrica en el sector industrial, en las instalaciones domésticas y en las obras de construcción.**

En el año 2012 concluyó la reestructuración y la revisión de los requisitos de seguridad para la apartamento de baja tensión, dando lugar a la publicación de la norma IEC 61439-1:2012. La antigua norma IEC 60439-1 fue sustituida por la norma IEC 61439-1:2012. En septiembre de 2014, la antigua norma IEC 60439 fue sustituida por la norma IEC 61439-1:2012. Para todas las apartamentos puestas en servicio más tarde de esa fecha, la planificación y la documentación deben ser conformes con la norma IEC 61439-1: 2012 y todas las partes que la componen. Esta norma tiene el cometido de armonizar la mayoría de disposiciones y requisitos generales para los conjuntos de apartamento de baja tensión, con el fin de ofrecer una serie de requisitos y certificaciones unificados para los conjuntos de apartamento y, de esta manera, evitar la necesidad de realizar certificaciones utilizando otras normas.

Todos los requisitos de los distintos conjuntos de apartamento se han recopilado en esta norma fundamental, junto con otros temas de amplio interés y aplicación, como el calentamiento, las características de aislamiento, etc.

En adelante, para cada tipo de conjunto de apartamento de baja tensión se necesitarán dos normas principales:

- La norma fundamental, a la cual se hace referencia en la „Parte 1“ de las normas específicas;
- Las Partes 2 a 7 de la norma de conjuntos de apartamento, en las cuales se tratan las particularidades de la aplicación.

La norma IEC 61439 consta de las Partes que se indican a continuación:

Norma IEC ...	
61439-1: Reglas generales	
61439-2: Conjuntos de potencia (Combinaciones de apartamento PSC)	
61439-3: Distribuidor de instalaciones para su manejo por profanos (DBO)	
61439-4: Requisitos especiales para los distribuidores de energía para la construcción (BV)	
61439-5: Combinaciones de interruptores en las redes públicas de distribución de energía	
61439-6: Sistemas de canalización de barras (busways)	
61439-7: Combinaciones de interruptores para aplicaciones específicas como puertos deportivos, campings, mercados, estaciones de carga para vehículos eléctricos	
IEC TR 61439-0 Guía para la especificación de conjuntos de apartamento	

De los requisitos de esta norma, que son objeto de un acuerdo entre el fabricante del conjunto de apartamento y el usuario. Esta disposición facilita la entrega de información sobre las condiciones básicas y otras directrices adicionales para el usuario (Página 94 - 95).

### Verificación del diseño

Además de la verificación de tipo, el fabricante también debe proporcionar una evidencia del artículo que garantice que la configuración es conforme con la norma, que excluya fallos en los materiales y que asegure la conformidad con los requisitos de seguridad eléctrica.

### Definición de los conceptos „Fabricante original“ y „Fabricante del conjunto de apartamento“

#### Fabricante original

Organización o empresa encargada de llevar a cabo el diseño original y las certificaciones correspondientes de conformidad con la norma.

#### Fabricante del conjunto de apartamento

Organización encargada de completar el equipo y de ensamblarlo para dar lugar a una unidad funcional. El fabricante es el responsable de presentar la evidencia y, con ello, asume la responsabilidad del producto (evaluación de la conformidad).

Consecuencias para los productos de MENNEKES:

MENNEKES es tanto fabricante como fabricante original de los equipos que se entregan listos para conectar. Esto significa que tanto la responsabilidad como las certificaciones están dentro de nuestro ámbito. Sin embargo, nosotros no podemos declarar la conformidad con la norma de los equipos cableados parcialmente. En este caso, el responsable de terminar los trabajos se convierte el fabricante y es el responsable de declarar la conformidad. A dicha organización se le debe facilitar la información necesaria para que pueda realizar la evaluación de conformidad final del equipo.



## Servicio – Reglamentos y normas

### Calentamiento

El límite superior de la temperatura ambiente es de +40 °C.

Sin embargo, el valor medio de la temperatura ambiente en un plazo de 24 horas no debe ser superior a +35 °C.

La certificación de calentamiento puede realizarse utilizando distintos métodos. Se puede comprobar el conjunto de aparamenta, se puede deducir una referencia conocida o se puede realizar una inspección (p.ej. según las reglamentaciones de diseño aplicables).

Independientemente del método que se utilice para determinar el calentamiento y de la carga eléctrica máxima que se seleccione para el conjunto, es obligatorio garantizar el cumplimiento de los límites de temperatura pertinentes.

El conjunto de aparamenta y sus circuitos eléctricos deben ser capaces de soportar las corrientes de diseño bajo las condiciones establecidas, tomando siempre en consideración los valores de diseño de los componentes, su adecuación y su finalidad de aplicación, sin que se sobrepasen los límites establecidos por IEC 61439-1 Tabla 6, Parte 1. Los límites de temperatura de la Tabla 6 rigen para una temperatura ambiente media de +35 °C.

► ¡Deben tenerse en cuenta los límites de temperatura de los medios de servicio instalados!

### Calentamiento – Sustitución de componentes

Los equipos y componentes únicamente se pueden sustituir por otro equipo parecido y del mismo tipo pero de otra serie a la establecida en la certificación si la pérdida de potencia y, con ello el calentamiento de las conexiones, es igual o inferior a la del equipo sustituido.

### Carga del circuito eléctrico de mayor tamaño y de todas las salidas individualmente con la corriente nominal

La norma IEC 61439 requiere que todos los circuitos eléctricos sean capaces de conducir su corriente de diseño individualmente sin que se sobrepasen los límites de temperatura. Si se añaden más circuitos eléctricos, puede definirse un factor de carga de diseño.

### Valores de diseño $I_{nA}$ , $I_{nc}$ , RDF

- Corriente nominal del conjunto de la aparamenta  $I_{nA}$

Corriente nominal que puede circular por el conjunto de la aparamenta sin exceder los límites de temperatura especificados por los distintos componentes.

- Corriente nominal del circuito principal  $I_{nc}$

Corriente nominal que puede fluir por el circuito principal cuando es el único circuito del conjunto de la aparamenta por donde circula corriente.

- Factor de carga nominal RDF: Factor de pluralidad nominal

Valor calculado al dividir la corriente de funcionamiento nominal del circuito de alimentación principal  $I_{ng}$  por la corriente nominal  $I_{nc}$  del mismo circuito de alimentación principal, donde  $I_{ng}$  e  $I_{nc}$  son obtenidos mediante pruebas.

### Tabla 101 de IEC 61439-3 valores de carga soportada

Número de circuitos de salida	Factor de carga soportado
2 y 3	0,8
4 y 5	0,7
6 a 9 (incluido)	0,6
10 (y más)	0,5

Los valores de esta tabla son de referencia; en caso de duda registrarán siempre los datos del fabricante.

### Valores estándar de MENNEKES según la Tabla C de la norma IEC 61439

Los datos que se indican a continuación son valores estándar definidos para los conjuntos de catálogo de MENNEKES. Si existen diferencias respecto a estos diseños estándar o especiales, estas deberán ser tratadas previamente por el usuario y el fabricante. MENNEKES y el usuario o cliente deberán cerrar los acuerdos pertinentes durante la fase de oferta (antes de la producción o la venta).

La tabla siguiente es un „extracto“ que rige para aproximadamente el 98 % de los equipos de MENNEKES. Estos datos no son válidos para los diseños especiales, cuyos datos deben ser facilitados específicamente por el usuario antes de la fase de diseño. En estos casos especiales, al igual que sucedía antes, deben considerarse los datos adicionales con ayuda de las normas aplicables y las subnormas de los productos (véase el Apartado 7.2 de la Parte -1)

Característica	Valor estándar	Opción normativa	Estándar de MENNEKES
Sistema según el tipo de conexión a tierra	Ejecución conforme a los requisitos locales	TT / TN-C / TN-C-S / IT / TN-S	TN
Tensión nominal	Según las condiciones de instalación locales	máx. 1000 V CA o 1500 V CC	400 V CA
Sobretensiones transitorias	Determinadas por el sistema eléctrico	Categoría de sobretensión I / II / III / IV	Cat. III / Tomas de corriente Cat. II
Sobretensiones temporales	Tensión nominal mínima + 1200 V	Obtener los valores de la tabla 8 y 9 ó 10	1890 V (CA)
Frecuencia nominal	Según las condiciones de instalación locales	CC / 50 Hz / 60 Hz	50 Hz
Resistencia a cortocircuitos	Determinada por el sistema	N + PE máx. 60 % de los valores de los conductores exteriores	$I_{cc}$ máx. ≤ 10 kA
SCPD en la acometida	Según las condiciones de instalación	sí / no	no
Coordinación entre los dispositivos de protección contra cortocircuitos dentro o fuera del conjunto de aparamenta	Según las condiciones de instalación locales	Presente / instalar / montar	Depende del artículo
Datos de las cargas que pueden contribuir a la corriente de cortocircuito	No se admiten las cargas que puedan contribuir a la corriente de cortocircuito	no	no



## Servicio – Reglamentos y normas

Característica	Valor estándar	Opción normativa	Estándar de MENNEKES
Tipo de protección contra descarga eléctrica – Protección básica	Protección básica	Considerar los requisitos locales	Protección básica
Tipo de protección contra descarga eléctrica – Protección contra fallos	Protección contra el contacto indirecto / considerar los requisitos locales	Corte automático de la alimentación eléctrica / separación de protección / aislamiento doble o reforzado	Depende del artículo
Lugar de instalación	Ejecución del fabricante	Interior / Exterior	Depende del artículo
Grado de protección	Interior mín. IP2x / Exterior mín. IP23	IPxx (A-D)	IP44
Protección contra los efectos mecánicos		Indicación del código IK (si procede) (IEC 62208)	Información sobre la solicitud
Resistencia a la radiación UV		Requerido para las envolventes instaladas en el exterior	Información sobre la solicitud
Resistencia a la corrosión	Para la instalación en interior y exterior	no	¡Valores estándar! Véanse las diferencias en el producto
Límites de temperatura ambiente	Interior: mín. -5 °C Exterior: mín. -25 °C Límite superior (ambos): +40 °C Valor medio máx. (24h): +35 °C	Exterior: 100 % con máx. +25 °C Interior: 50 % con +40 °C	¡Valores estándar! Véanse las diferencias en el producto
Humedad relativa más alta	En el interior: 95 % entre -5 °C y +30 °C 70 % a +35 °C 57 % a +40 °C Al aire libre: 100 % entre -25 °C y +27 °C 60 % a 35 °C 46 % a 40 °C	En el interior: 95 % entre -5 °C y +30 °C 70 % a +35 °C 57 % a +40 °C Al aire libre: 100 % entre -25 °C y +27 °C 60 % a 35 °C 46 % a 40 °C	¡Valores estándar! Desviaciones ver producto
Grado de suciedad	Entorno industrial 3	1, 2, 3, 4	3
Altitud	≤ 2.000 m	Considerar los factores	≤ 2.000 m
Entorno EMC	A o B	A / B	B
Condiciones de servicio especiales (vibraciones, zona Ex, campos magnéticos intensos o suciedad)	Sin condiciones especiales	no	¡No definido!
Forma constructiva exterior	Según las especificaciones del fabricante	Abierto / cerrado / vertical / empotrado o sobre pared / pupitre	cerrado
Móvil o fijo	fijo	sí / no	Depende del artículo
Dimensiones y medidas	Según las especificaciones del fabricante	no	Depende del artículo
Tipo de los conductores procedentes del exterior	Según las especificaciones del fabricante	Cabos / sistemas de canalização prefabricada	Cables
Material de los conductores procedentes del exterior	Cobre	Cobre / Alu	Cobre
Sección de los conductores exteriores, PE, N y PEN	Igual que la especificación de la norma	no	no
Requisitos especiales para la identificación de las conexiones	Según las especificaciones del fabricante	no	Ejecución del fabricante
Requisitos de almacenamiento y transporte (tipo de transporte, diferencias en las condiciones ambientales, dimensiones máximas, requisitos de embalaje)	Estándar del fabricante	no	Información sobre la solicitud
Posibilidades de manejo (acceso, derechos de accionamiento, separación)	Facilidad de acceso	Personal autorizado, personal, etc.	Depende del artículo
Requisitos de acceso para las actividades de manejo, revisión, mantenimiento y ampliación	Las actividades de revisión, sustitución de componentes, ampliación, mantenimiento, etc. únicamente deben ser realizadas por personal especializado (requisito)	no	Las actividades de revisión, sustitución, ampliación, mantenimiento, etc. únicamente deben ser realizadas por personal especializado
Separación de los circuitos eléctricos de salida	Según las especificaciones del fabricante	Individual / por grupos / todos	Depende del artículo
Tipo de la subdivisión interna	Según las especificaciones del fabricante	Forma 1, 2, 3, 4	no
Corriente máxima de carga total que debe suministrar el conjunto de apartament (la corriente nominal del conjunto de apartament se calcula a partir de ella). corriente nominal del conjunto de apartament InA (A) determinado)	Estándar del fabricante; según la aplicación	no	Depende del artículo



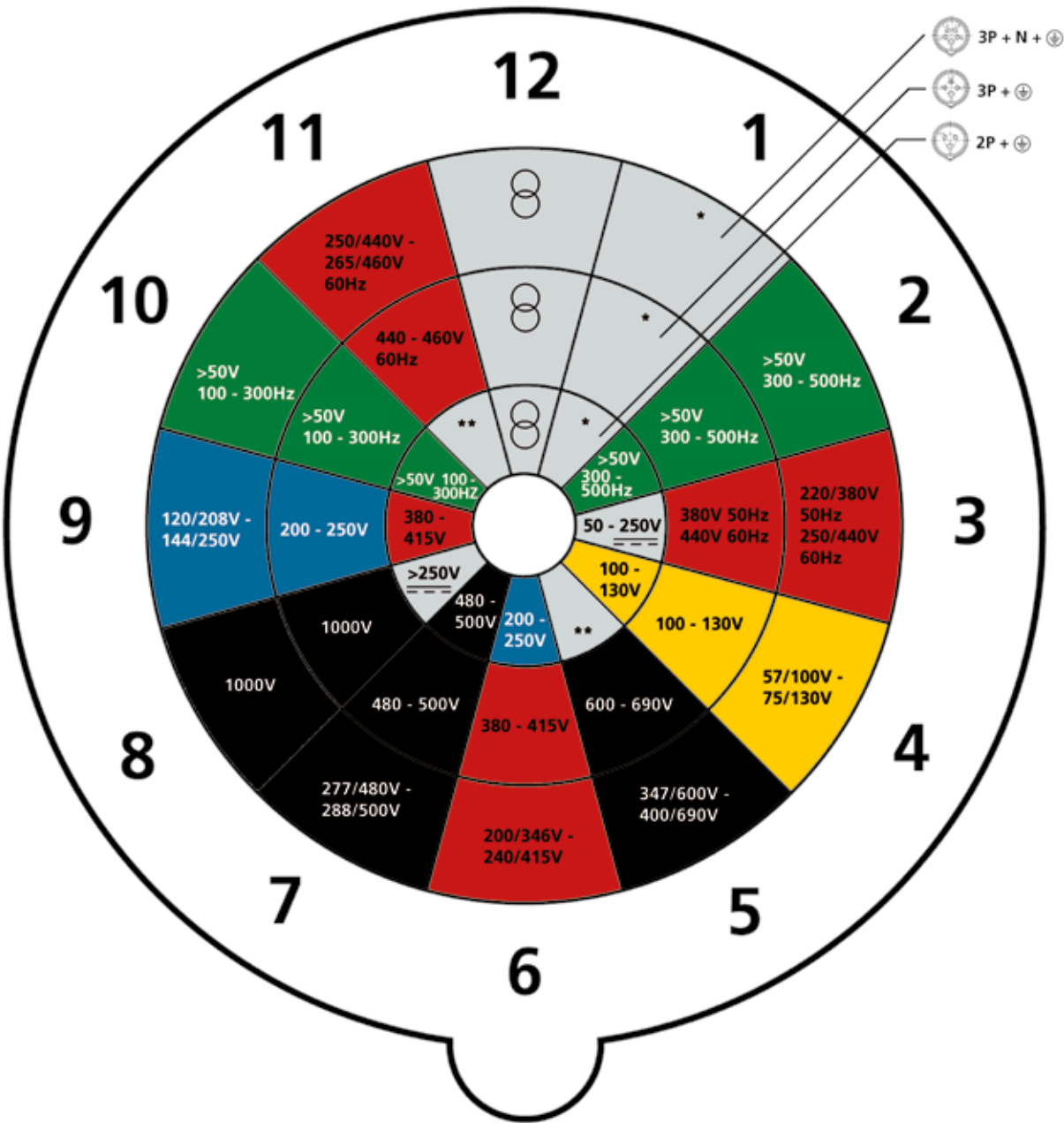
Servicio – Reglamentos y normas

Característica	Valor estándar	Opción normativa	Estándar de MENNEKES
Relación entre la sección del conductor exterior y N	$\varnothing \leq 16 \text{ mm}^2 = 100 \%$ $\varnothing > 16 \text{ mm}^2 = 50 \%$ (mín. 16 mm <sup>2</sup> )	Para las corrientes de N hasta el 50 % del conductor exterior; de lo contrario, se requiere un acuerdo especial.	Conductor exterior = Sección del conductor neutro

\* MENNEKES diseña el tamaño del conductor neutro de conformidad con la intensidad máxima permitida para las fases. Para las condiciones de funcionamiento especiales (véase IEC 61439, sección 7.2, e IEC 61439-1, suplemento 1, sección 13.5) que estén relacionadas con la relación entre el conductor neutro y el conductor externo (consumo de corriente alterna con cosφ diferente y muy bajo o con armónicos en la tensión de alimentación o la corriente de carga), esto puede alterar la relación de tamaño entre el conductor neutro y el conductor externo. Esto debe ser notificado por el usuario.

Código horario según DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2): 2013-01

Disposición de la patilla de la toma de tierra respecto a la ranura o resalte de seguridad para diferentes tensiones y frecuencias. La indicación de colores corresponde a la tensión nominal de funcionamiento.



\* Para tensiones y/o frecuencias nominales de funcionamiento no cubiertas por otros medios y para aplicaciones especiales.

\*\* No se utilizan las posiciones del reloj.



Codificación por colores

Si se utiliza una codificación por colores para indicar la tensión de servicio nominal adicionalmente a las marcas obligatorias, la codificación por colores utilizada deberá ser conforme con IEC 60309-1:2013-02, tabla 2:

Tensión y frecuencia de servicio nominales	Color código	RAL*
100 hasta 130 V	amarillo	1021
200 hasta 250 V	azul	5007
380 hasta 480 V	rojo	3013
500 hasta 1000 V	negro	9005
acima de 60 hasta 500 Hz	verde	6010

\* RAL determinado por MENNEKES, según EN 60309-1 (VDE 0623-1): 2013-02

Dispositivos de conexión CEE para tensiones de servicio nominales por encima de 50 V

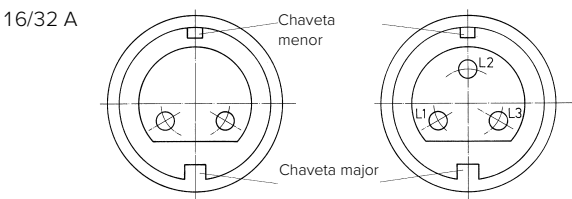
Posición del contacto de tierra

Los dispositivos de conexión con tensiones nominales superiores a 50 V deben tener un contacto de puesta a tierra. Para evitar una conexión incorrecta, la clavija tiene un resalte que encaja en una muesca en la base de enchufe, con el fin de asegurarse de que el tubo o la patilla de puesta a tierra quede colocado correctamente, de acuerdo con la norma eléctrica requerida. Las posiciones del contacto de puesta a tierra para las diferentes frecuencias y tensiones tienen asignada una posición del reloj, de acuerdo con la tabla 104 de EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 (véase abajo).

Dispositivos de conexión CEE para tensiones de servicio nominales hasta 50 V (baja tensión)

Puesto que para los dispositivos de conexión con una tensión nominal de hasta 50 V no se requiere ningún contacto de puesta a tierra, en el collar hay dos muescas en lugar de una. Estas muescas están designadas como mayor y menor. La muesca mayor siempre está en la posición de 6 horas. Dependiendo de las tensiones y las frecuencias, la muesca menor siempre será conforme con la tabla 103 de la norma DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2): 2013-01, hoja estándar 2-VIII (y los diagramas siguientes).

Diagrama: bases de enchufe y prolongadores U = de 40 a 50 V, de 50 a 60 Hz, claveta menor en la posición de 12 horas



Disposición de la muesca menor (la muesca mayor está en la posición de 6 horas) para diferentes tensiones y frecuencias utilizando las horas de un reloj de acuerdo con la tabla 103 de la norma EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012

Tensión nominal en V	Frecuencia en Hz	Posición del resalte o de la ranura muesca auxiliar (para resalte o ranura principal = 6h)	
de 20 a 25	50 y 60	ningún resalte o ranura auxiliar	Las posiciones 1, 8 y 9 quedan reservadas para futuras normas.
de 40 a 50	50 y 60	12	
de 20 a 25 y de 40 a 50	100 - 200	4	Por motivos constructivos no se pueden utilizar las posiciones 5, 6 y 7.
	300	2	
	400	3	
	> 400–500	11	
	CC	10	
25	CC*	8 * para incubadoras eléctricas portátiles – uso con tensión continua de 12 V o 24 V en ambulancias o helicópteros.	

Color código

Si la tensión de servicio nominal se designa, adicionalmente a los rótulos prescritos, por el color código, entonces hay que utilizar los siguientes colores códigos según EN 60309-1:2013-02, tabla 2:

Tensión de servicio nominal	Color código
20 hasta 25 V	violeta
40 hasta 50 V	blanco

Bloqueos y capacidad de ruptura

Los dispositivos de conexión sin bloqueo deben tener una capacidad de ruptura adecuada, es decir, las clavijas se deben poder insertar y retirar de la manera especificada y con la frecuencia especificada. Después de probarlos, no deben presentar ningún daño que pudiera afectar a usos posteriores, y los agujeros para los contactos de la clavija no deben mostrar signos de daños significativos. Las bases de enchufe y los prolongadores que no cumplan los requisitos de prueba en relación con la capacidad de ruptura y las características de servicio se deberán equipar



## Servicio – Reglamentos y normas

con un bloqueo. Un bloqueo es un dispositivo mecánico o eléctrico que se asegura de que solo se suministre tensión a los contactos de una clavija después de que se hayan insertado en una base de enchufe o un prolongador, según proceda, y que impide que la clavija se pueda retirar con la alimentación conectada o que elimine la tensión de los contactos antes de desconectarlos. Se distingue entre dispositivos de conexión con bloqueo con

- enclavamiento mecánico
- enclavamiento eléctrico

En el caso de las bases de enchufe y los prolongadores  $\geq 63/60$  A, la norma EN 60309-2 requiere que se distinga entre los productos utilizados con y sin bloqueos. Puesto que los dispositivos de conexión de MENNEKES tienen una capacidad de ruptura adecuada, las versiones estándar  $\geq 63/60$  A están equipadas con tubos de contacto cortos sin contacto piloto. En las versiones de 63 A y 125 A, los tubos de contacto cortos cumplen los requisitos de contacto con los dedos de la norma IEC 60529. Las bases de enchufe y los prolongadores de 63/60 A con bloqueo eléctrico están equipados con tubos de contacto largos y un contacto piloto para el adelanto y el retraso. El bloqueo compensa la falta de seguridad para el contacto con los dedos.

### Dispositivos de conexión con bloqueos mecánicos

Los bloqueos mecánicos para los dispositivos de conexión con una tensión de servicio nominal superior a 50 V deben ser conformes con la norma EN 60309-2:2013-01, hoja estándar 2-V. El interruptor mecánico de una base de enchufe o prolongador con bloqueo mecánico no debe funcionar hasta que se haya insertado la clavija correcta. Los interruptores de bloqueo mecánico integrados de las bases de enchufe de CA conmutadas deben tener una capacidad de ruptura conforme, como mínimo, con IEC 60947-3 (VDE 0660 parte 107), categoría de uso AC 22. La capacidad de ruptura debe ser adecuada para el equipo conectado.

### Dispositivos de conexión con bloqueos eléctricos

En el caso de los dispositivos de conexión  $\geq 63/60$  A con una tensión de servicio nominal superior a 50 V diseñados con un bloqueo eléctrico (número de pedido + índice „P“), puede utilizarse un contacto piloto integrado para desconectar la alimentación de una base de enchufe o prolongador. El interruptor necesario puede estar en la propia base de enchufe o en el panel de distribución del circuito correspondiente. En el caso de las bases de enchufe con un interruptor auxiliar integrado detrás del tubo piloto, este interruptor se dispara por medio de la patilla piloto de la clavija. Esta solución tiene la ventaja de que el tubo piloto en sí no está cargado con energía eléctrica (bloqueo PCS).

### Dispositivos de conexión de aislamiento y conmutación

Según IEC 0100-460, cada circuito eléctrico debe poderse desconectar de todos los conductores activos de la alimentación de energía. Esto también se aplica a cada uno de los equipos eléctricos, los cuales deben poderse desconectar de la alimentación de energía por medio de un interruptor instalado o asignado. Para el término „desconectar“ también se usa el término „aislar“. Como norma general, el equipamiento eléctrico debe desconectarse de la red de alimentación antes de empezar cualquier tarea de mantenimiento mecánico o eléctrico.

Según DIN VDE 0100-537, los dispositivos de conexión que aíslan todos los conductores son adecuados para desconectar la energía antes de empezar las tareas de mantenimiento si pueden desconectar la corriente de carga del equipamiento eléctrico en cuestión. Los dispositivos de conexión constituyen una manera sencilla de satisfacer el requisito de „aislamiento visible“.

### Protección contra descargas eléctricas

Debe lograrse un nivel de protección contra descargas eléctricas de conformidad con EN 60309-1:2013-02 sección 9, diseñando los dispositivos de conexión de manera que, cuando se conecten correctamente, no quede expuesta -y no se pueda tocar- ninguna parte cargada con energía eléctrica de las bases de enchufe, prolongadores, clavijas y entradas.

También debe resultar imposible establecer una conexión con las clavijas y los prolongadores mientras alguno de los contactos esté expuesto y se pueda tocar.

Los tubos de contacto neutros y los contactos piloto de las bases de enchufe y de los prolongadores son piezas por las cuales circula energía eléctrica.

### Grado de protección

Los dispositivos de protección solían clasificarse en función del grado de protección frente a la entrada de humedad:

- Protección contra salpicaduras → Gota en un triángulo ▲
- Estanco al agua → 2 gotas ●●

En la actualidad, para los dispositivos de conexión se especifica una protección IP completa de acuerdo con IEC 60529, EN 60529, ya que las pruebas se realizan de conformidad con esta norma.

IP44 = Protección frente a cuerpos extraños sólidos con un diámetro de  $\geq 1$  mm, protección contra salpicaduras

IP67 = Protección contra la entrada de polvo, protección contra la inmersión limitada

IP67 / IP69 = Protección contra la entrada de polvo, protección contra la inmersión temporal y contra chorros de agua a alta presión y temperatura elevada

La información sobre la protección IP (código IP) se puede consultar en la norma IEC 60529:2014-09 (VDE 0470 parte 1).

Si están instalados correctamente, las bases de enchufe y los prolongadores deben proporcionar el grado de protección definido por su clasificación, independientemente de que la clavija esté insertada o no.

El grado de protección para las clavijas y las entradas solo se aplica cuando están en contacto con la otra pieza del prolongador o cuando están equipados con una cubierta fija, si procede.

Los dispositivos de conexión CEE deben ser de grado IP44 o IP67. Los dispositivos de conexión CEE con intensidades nominales de 100/125 A deben ser del grado IP67.

Las bases de enchufe de 100/125 A que están fijadas a un chasis o que constituyen una unidad estructural con el chasis pueden ser hasta IP44.

Para las bases de enchufe IP67, se ha adoptado como estándar un sistema de bayoneta para simplificar el uso, especialmente en condiciones de trabajo duras.

En los aparatos se indica IP44 o IP67.



A tener en cuenta en relación con el uso de distribuidores de energía móviles:

Cuando utilice bases de enchufe SCHUKO® tenga en cuenta que, debido a su construcción, el grado de protección solo se logra cuando la tapa está cerrada. En el resto de situaciones no se puede impedir la entrada de agua en la zona que está en contacto con el suelo (véase DIN VDE 0620-1 y DIN 49440 y siguientes)

Grado de protección de los dispositivos de conexión SCHUKO®. Cambio en la norma DIN VDE 620..

Para el uso en dispositivos móviles, de acuerdo con las especificaciones de intensidad, se acoplan bases de enchufe que satisfacen los requisitos del grado de protección IPX4 con la tapa abatible cerrada y con una clavija enchufada en cualquier posición de trabajo. Antes del cambio en la norma que tuvo lugar en febrero de 2010, se consideraba que el grado de protección IPX4 se cumplía si las condiciones se cumplían con las bases de enchufe instaladas en posición vertical. Esto continúa igual para las bases de enchufe para aplicaciones fijas.

Instrucciones de aplicación importantes relativas al cambio en la norma.

- La última enmienda de IEC 620 (marzo de 2013) realiza una distinción entre condiciones de aplicación fijas y móviles para las bases de enchufe SCHUKO® IPX4
- Las bases de enchufe SCHUKO® IPX4 para condiciones de aplicación fijas y móviles tienen diferencias en el diseño (se ha añadido un collar de sellado adicional para las aplicaciones móviles, pero las fijas se han dejado igual).
- Los prolongadores SCHUKO® IPX4, al igual que las bases de enchufe SCHUKO® IPX4, tienen un collar de sellado adicional.

### ¡Atención!

- Debido a su diseño, cuando se conectan a una base de enchufe o un prolongador SCHUKO® IPX4, las clavijas SCHUKO® > IPX4 (según DIN 49442, resistentes al agua a presión) no logran un contacto adecuado. Por este motivo, no se deben utilizar con esa clase de bases de enchufe!
- Esto mismo también se aplica a los adaptadores de CA y las clavijas en ángulo recto < IPX4!
- En las bases de enchufe y los prolongadores SCHUKO® relevantes, esta situación se ilustra por medio de un grabado de una clavija SCHUKO® acodada con la marca IPX4.

**Antes de continuar, compruebe que los artículos SCHUKO® seleccionados sean adecuados para las condiciones de trabajo en las que se van a utilizar.**

A tener en cuenta en relación con el uso de distribuidores de energía móviles con bases con puerto RJ45:

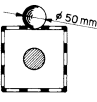
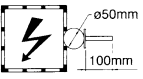

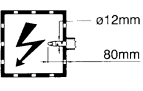
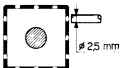
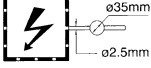
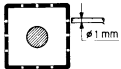
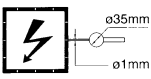


Las bases con puerto de datos instaladas sin tapa tienen un grado de protección IP20, el cual reduce en consonancia el grado de protección de toda la unidad.



**Grado de protección IP para carcasas según IEC 60529, EN 60529, DIN EN 60529 (VDE 0470 parte 1)**



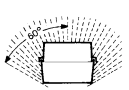

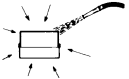
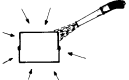

**Primer número del código:**

Protección contra la penetración de cuerpos extraños y contra el contacto con elementos bajo tensión.

N° código	Descripción	Forma de ensayo	Protección contra contacto con:	Forma de ensayo
<b>0</b>				
<b>1</b>	Cuerpos sólidos a partir de 50 mm de tamaño	 Calibre cilíndrico de 50 mm de Ø	Dorso de la mano	 Calibre de acceso de 50 mm de Ø
<b>2</b>	Cuerpos sólidos a partir de 12,5 mm de tamaño	 Calibre cilíndrico de 12,5 mm de Ø	Dedo	 Dedo de ensayo articulado
<b>3</b>	Cuerpos sólidos a partir de 2,5 mm de tamaño	 Calibre cilíndrico de 2,5 mm de Ø	Herramienta	 Calibre de acceso de 2,5 mm de Ø
<b>4</b>	Cuerpos sólidos a partir de 1 mm de tamaño	 Calibre cilíndrico de 1 mm de Ø	Cable	 Calibre de acceso de 1 mm de Ø
<b>5</b>	Polvo en cantidades perjudiciales	 Talco		
<b>6</b>	Poeira em geral Totalmente protegido contra el polvo	 Talco		

**Segundo número del código:**

Protección contra la penetración de agua

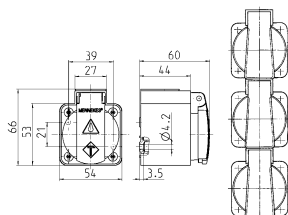
N° código	Descripción	Forma de ensayo
<b>0</b>		
<b>1</b>	Caída vertical de gotas de agua	
<b>2</b>	Lluvia con una inclinación máxima de 15°	
<b>3</b>	Agua pulverizada	
<b>4</b>	Salpicaduras de agua en todas las direcciones	
<b>5</b>	Proyección de agua	
<b>6</b>	Proyección de agua a presión	
<b>7</b>	Inmersión temporal	
<b>8</b>	Inmersión continua	Según acuerdo entre fabricante y usuario, sin embargo, condiciones de ensayo más rigurosas que las del grado 7.
<b>9</b>	Limpieza con vapor y agua a alta presión	



## Servicio – Esquemas de dimensiones

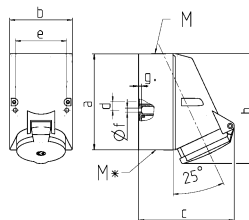
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 27/30



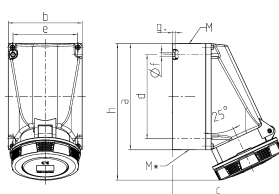
Plano  
1 MB 27/30  
Dim. en mm

### 1 MB 43



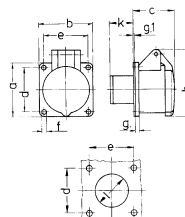
Plano 1 MB 43	Amp. Polos	16			32		
		4	5	3	4	5	
Dim. en mm	a	128	128	128	128	128	
	b	84	84	84	84	84	
	c	122	124	136	136	138	
	d	11	11	11	11	11	
	e	68	68	68	68	68	
	f	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
	g	4	4	4	4	4	
	h	144	145	158	158	160	
	M	25	25	32	32	32	
	M*	2x25 entrada ciega para cortar			2x25 entrada ciega para cortar		
Ø y [max]		18	18	18/25	18/25	18/25	
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—10	—10	—10	

### 1 MB 112



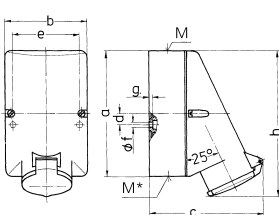
Plano 1 MB 112	Amp. Polos	63		
		3	4	5
Dim. en mm	a	170	170	170
	b	118	118	118
	c	175	175	175
	d	134,5	134,5	134,5
	e	103	103	103
	f	6,1	6,1	6,1
	g	6	6	6
	h	219	219	219
	M	40	40	40
	M*	2x40 entrada ciega para cortar		
Ø y [max]		27	27	27
Borna para cond. Sección		6	6	6
Transvers. (mm²) min.-max.		—25	—25	—25

### 1 MB 136



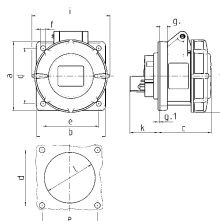
Plano 1 MB 136	Amp. Polos	16			32		
		2	3	3	2	3	
Dim. en mm	a	55	55	55	55	55	
	b	55	55	55	55	55	
	c	44	44	44	44	44	
	d	45	45	45	45	45	
	e	45	45	45	45	45	
	f	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	
	g	8	8	8	8	8	
	g-1	2	2	2	2	2	
	h	67	67	67	67	67	
	k	22	22	22	22	22	
	l	34	34	34	34	34	
Borna para cond. Sección		4	4	4	4	4	
Transvers. (mm²) min.-max.		—10	—10	—10	—10	—10	

### 1 MB 137



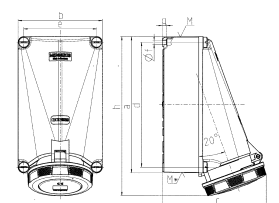
Plano 1 MB 137	Amp. Polos	16			32		
		2	3	3	2	3	
Dim. en mm	a	128	128	128	128	128	
	b	84	84	84	84	84	
	c	120	120	120	120	120	
	d	11	11	11	11	11	
	e	68	68	68	68	68	
	f	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
	g	4	4	4	4	4	
	h	146	146	146	146	146	
	M	25	25	32	32	32	
	M*	2x25 entrada ciega para cortar			2x25 entrada ciega para cortar		
Ø y [max]		18	18	25	25	25	
Borna para cond. Sección		4	4	4	4	4	
Transvers. (mm²) min.-max.		—2x6	—10	—2x6	—10	—10	

### 1 MB 141



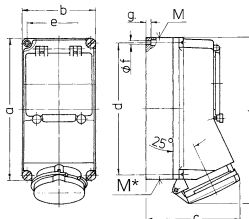
Plano 1 MB 141	Amp. Polos	16			32		
		3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	75	75	75	85	85	85
	b	75	75	75	75	75	75
	c	60	61	61	70	70	72
	d	60	60	60	60	60	60
	e	60	60	60	60	60	60
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8	8	8	8
	g-1	2	2	2	2	2	2
	h	83	88	95	99	99	105
	i	78	85	96	103	103	110
	k	31	32	32	39	39	39
	l	43	52	54	58	58	65
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4	—10	—10	—10

### 1 MB 162



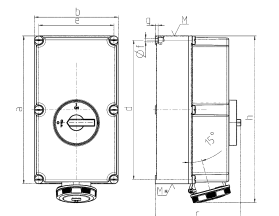
Plano 1 MB 162	Amp. Polos	125		
		4	5	
Dim. en mm	a	264	264	
	b	163	163	
	c	200	200	
	d	240	240	
	e	140	140	
	f	8,1	8,1	
	g	8	8	
	h	306	306	
	M	50	50	
	M*	50	50	
Ø y [max]		38	38	
Borna para cond. Sección		25	25	
Transvers. (mm²) min.-max.		—35	—35	

### 1 MB 168



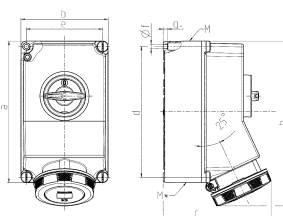
Plano 1 MB 168	Amp. Polos	16			32		
		3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	225	225	225	225	225	225
	b	118	118	118	118	118	118
	c	141	141	141	146	146	146
	d	208	208	208	208	208	208
	e	101	101	101	101	101	101
	f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
	g	8	8	8	8	8	8
	h	250	252	254	264	264	264
	M	2x25 y 1x32			2x25 y 1x32		
	M*	2x25 y 1x32			2x25 y 1x32		
Ø y [max]		25	25	25	25	25	25
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4	—10	—10	—10

### 1 MB 177



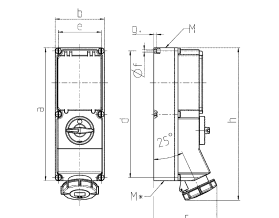
Plano 1 MB 177	Amp. Polos	125		
		3	4	5
Dim. en mm	a	460	460	460
	b	260	260	260
	c	270	270	270
	d	434	434	434
	e	234	234	234
	f	11	11	11
	g	9	9	9
	h	519	519	519
	M	63	63	63
	M*	2x63	2x63	2x63
Ø y [max]		44	44	44
Borna para cond. Sección		25	25	25
Transvers. (mm²) min.-max.		—35	—35	—35

### 1 MB 180



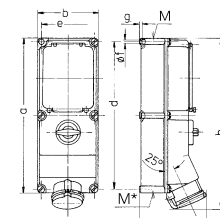
Plano 1 MB 180	Amp. Polos	63		
		3	4	5
Dim. en mm	a	260	260	260
	b	160	160	160
	c	198	198	198
	d	240	240	240
	e	140	140	140
	f	8,1	8,1	8,1
	g	8	8	8
	h	303	303	303
	M	40	40	40
	M*	2 x 40		
Ø y [max]		27	27	27
Borna para cond. Sección		6	6	6
Transvers. (mm²) min.-max.		—25	—25	—25

### 1 MB 181/620



Plano 1 MB 181/620	Amp. Polos	16			32			63		
		3	4	5	4	5	4	5	5	
Dim. en mm	a	364	364	364	364	364	460	460	460	
	b	134	134	134	134	134	180	180	180	
	c	160	162	163	168	168	202	202	202	
	d	347	347	347	347	347	440	440	440	
	e	117	117	117	117	117	160	160	160	
	f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	8,1	8,1	8,1	
	g	8	8	8	8	8	8	8	8	
	h	391	395	398	408	411	505	505	505	
	M	32/40	32/40	32/40	32/40	32/40	40	40	40	
	M*	2x32	2x32	2x32	2x32	2x32	2x40	2x40	2x40	
Ø y [max]		27	27	27	27	27	27	27	27	
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	6	6	6	
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4	—10	—10	—25	—25	—25	

### 1 MB 208



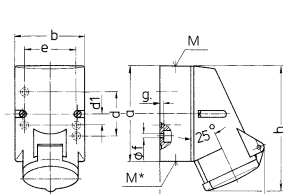
Plano 1 MB 208	Amp. Polos	16			32			63		
		3	4	5	4	5	4	5	5	
Dim. en mm	a	364	364	364	364	364	460	460	460	
	b	134	134	134	134	134	180	180	180	
	c	160	162	163	168	168	195	195	195	
	d	347	347	347	347	347	440	440	440	
	e	117	117	117	117	117	160	160	160	
	f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	8,1	8,1	8,1	
	g	8	8	8	8	8	8	8	8	
	h	391	395	398	408	411	502	502	502	
	M	32/40	32/40	32/40	32/40	32/40	40	40	40	
	M*	2x32	2x32	2x32	2x32	2x32	2x40	2x40	2x40	
Ø y [max]		27	27	27	27	27	27	27	27	
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	6	6	6	
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4	—10	—10	—25	—25	—25	



## Servicio – Esquemas de dimensiones

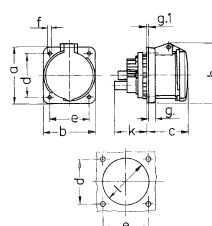
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 209



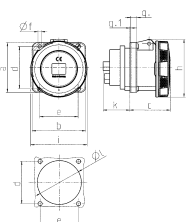
Plano	Amp.	16		
1 MB 209	Polos	3	4	5
Dim. en mm				
a		87	100	100
b		64	75	75
c		99	110	113
d		40	-	-
d1		-	11	11
e		50	59	59
f		4,5	5	5
g		4	4	4
h		115	125	128
M		20	20	20
M*		20 entrada ciega para cortar		
Ø y [max]		15	15	15
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5
Transvers. (mm²) min.-max.		-4	-4	-4

### 1 MB 211



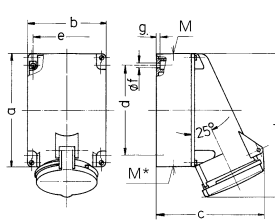
Plano	Amp.	63		
1 MB 211	Polos	3	4	5
Dim. en mm				
a		107	107	107
b		100	100	100
c		80	80	80
d		85	85	85
e		77	77	77
f		6	6	6
g		12	12	12
g.1		2	2	2
h		113	113	113
k		55	55	55
l		88	88	88
Borna para cond. Sección		6	6	6
Transvers. (mm²) min.-max.		-25	-25	-25

### 1 MB 212/258



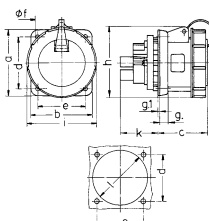
Plano	Amp.	63			125		
1 MB 212/258	Polos	3	4	5	4	5	
Dim. en mm							
a		107	107	107	130	130	
b		100	100	100	130	130	
c		81	81	81	104	104	
d		85	85	85	104	104	
e		77	77	77	104	104	
f		6	6	6	6,5	6,5	
g		12	12	12	18	18	
g.1		2	2	2	2	2	
h		117	117	117	129	129	
i		113	113	113	126	126	
k		55	55	55	43	43	
l		88	88	88	95	95	
Borna para cond. Sección		6	6	6	25	25	
Transvers. (mm²) min.-max.		-25	-25	-25	-70	-70	

### 1 MB 213



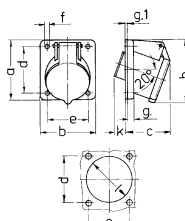
Plano	Amp.	63		
1 MB 213	Polos	3	4	5
Dim. en mm				
a		170	170	170
b		118	118	118
c		164	164	164
d		134,5	134,5	134,5
e		103	103	103
f		6,1	6,1	6,1
g		6	6	6
h		216	216	216
M		40	40	40
M*		2x40 entrada ciega para cortar		
Ø y [max]		32	32	32
Borna para cond. Sección		6	6	6
Transvers. (mm²) min.-max.		-25	-25	-25

### 1 MB 217/1



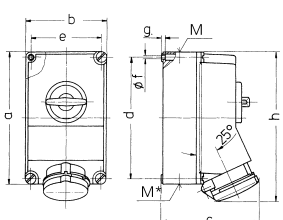
Plano	Amp.	16		32		63	
1 MB 217/1	Polos	3	5	3	5	3	5
Dim. en mm							
a		75	75	85	85	107	
b		75	75	75	75	100	
c		60	60	67	73	82	
d		60	60	60	60	85	
e		60	60	60	60	77	
f		5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	
g		8	8	8	8	12	
g.1		2	2	2	2	2	
h		81	95	95	106	115	
i		70	88	94	102	114	
k		26	27	34	34	55	
l		52	57	58	65	88	
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	2,5	2,5	6	
Transvers. (mm²) min.-max.		-4	-4	-10	-10	-25	

### 1 MB 231



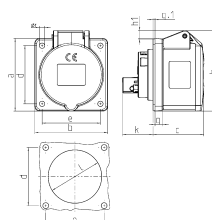
Plano	Amp.	16		32	
1 MB 231	Polos	2	3	2	3
Dim. en mm					
a		68	68	68	68
b		62	62	62	62
c		42	42	42	42
d		53	53	53	53
e		47	47	47	47
f		4,5	4,5	4,5	4,5
g		8	8	8	8
g.1		2	2	2	2
h		72	72	72	72
k		32	32	32	32
l		55	55	55	55
Borna para cond. Sección		4	4	4	4
Transvers. (mm²) min.-max.		-10	-10	-10	-10

### 1 MB 234



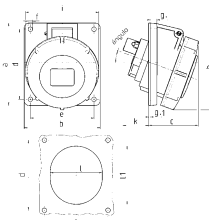
Plano	Amp.	63		
1 MB 234	Polos	3	4	5
Dim. en mm				
a		264	264	264
b		163	163	163
c		192	192	192
d		240	240	240
e		140	140	140
f		8,1	8,1	8,1
g		8	8	8
g.1		2	2	2
h		300	300	300
M		40	40	40
M*		2x40	2x40	2x40
Ø y [max]		27	27	27
Borna para cond. Sección		6	6	6
Transvers. (mm²) min.-max.		-25	-25	-25

### 1 MB 247



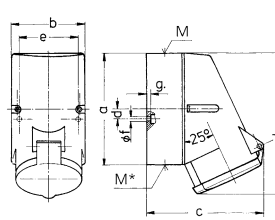
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 247	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm							
a		75	75	75	75	75	75
b		75	75	75	75	75	75
c		53	53	53	64	64	65
d		60	60	60	60	60	60
e		60	60	60	60	60	60
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		8	8	8	8	8	8
g.1		2	2	2	2	2	2
h		75	80	83	89	89	100
h1			6	8	11	11	12
k		31	32	32	39	39	39
l		43	52	54	58	58	62
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		-4	-4	-4	-10	-10	-10

### 1 MB 251



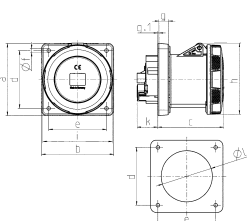
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 251	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm							
a		73,5	100	100	100	100	100
b		64	92	92	92	92	92
c		52	60	62	64	64	66
d		60	85	85	85	85	85
e		52	77	77	77	77	77
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		8	8	8	8	8	8
g.1		2	2	2	2	2	2
h		84	100	105	109	109	113
i		78	85	96	103	103	110
k		43	32	32	53	53	45
l		52	55	65	67	67	72
ll		60	63	72	82	82	85
o		20°	20°	20°	20°	20°	20°
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		-4	-4	-4	-10	-10	-10

### 1 MB 257



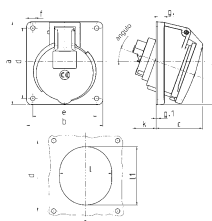
Plano	Amp.	16		32	
1 MB 257	Polos	7		7	
Dim. en mm					
a		128		128	
b		84		84	
c		124		138	
d		11		11	
e		68		68	
f		5,3		5,3	
g		4		4	
h		145		160	
M		25		32	
M*		2x25 entrada ciega para cortar		2x25 entrada ciega para cortar	
Ø y [max]		18		25	
Borna para cond. Sección		1,5		2,5	
Transvers. (mm²) min.-max.		-4		-10	

### 1 MB 258



Plano	Amp.	125		5	
1 MB 258	Polos	4	5	4	5
Dim. en mm					
a		130	130		
b		130	130		
c		119	119		
d		104	104		
e		104	104		
f		6,5	6,5		
g		18	18		
g.1		2	2		
h		129	129		
i		126	126		
k		43	43		
l		98	98		
Borna para cond. Sección		2,5	2,5		
Transvers. (mm²) min.-max.		-70	-70		

### 1 MB 260



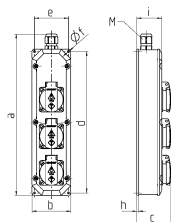
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 260	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm							
a		73,5	100	100	100	100	100
b		64	92	92	92	92	92
c		50	59	58	62	62	61
d		60	85	85	85	85	85
e		52	77	77	77	77	77
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		7	8	8	8	8	8
g.1		2	2	2	2	2	2
h		79	100	100	103	103	106
k		44	34	34	54	54	49
l		52	55	65	67	67	72
ll		60	63	72	82	82	85
o		20°	20°	20°	20°	20°	20°
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		-4	-4	-4	-10	-10	-10



## Servicio – Esquemas de dimensiones

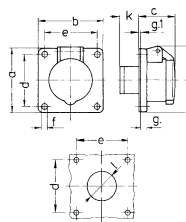
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 284



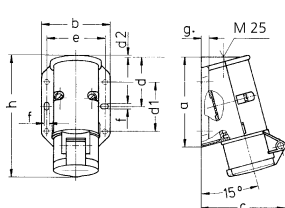
Plano		
1 MB 284		
Dim. en mm		
a		330
b		80
c		68
d		290
e		70
f		4,3
h		3,8
i		51
M		20

### 1 MB 292



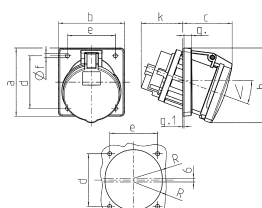
Plano		16		32	
1 MB 292		Polos		Polos	
Dim. en mm		2	3	2	3
a		75	75	75	75
b		75	75	75	75
c		44	44	44	44
d		60	60	60	60
e		60	60	60	60
f		5,5	5,5	5,5	5,5
g		8	8	8	8
g.1		2	2	2	2
h		77	77	77	77
k		22	22	22	22
l		34	34	34	34
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		—10	—10	—10	—10

### 1 MB 294



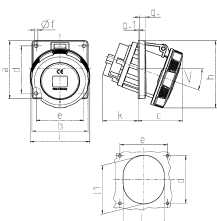
Plano		16		32	
1 MB 294		Polos		Polos	
Dim. en mm		2	3	2	3
a		96	96	96	96
b		73	73	73	73
c		90	90	90	90
d		53	53	53	53
d1		52	52	52	52
d2		2	2	2	2
e		62	62	62	62
f		5,3	5,3	5,3	5,3
g		8	8	8	8
h		129	129	129	129
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		—10	—10	—10	—10

### 1 MB 297



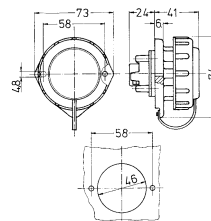
Plano		63		
1 MB 297		Polos		
Dim. en mm		3	4	5
a		110	110	110
b		106	106	106
c		82	82	82
d		85	85	85
e		77	77	77
f		6,5	6,5	6,5
g		12	12	12
g.1		2	2	2
h		122	122	122
k		69	69	69
l		46	46	46
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		6	6	6

### 1 MB 298/601



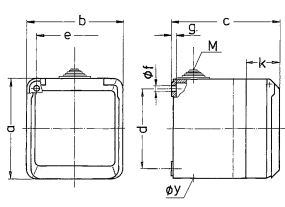
Plano		63			125		
1 MB 298		Polos			Polos		
Dim. en mm		3	4	5	3	4	5
a		110	110	110	114	114	114
b		106	106	106	110	110	110
c		85	85	85	75	75	75
d		85	85	85	90	90	90
e		77	77	77	90	90	90
f		6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
g		12	12	12	13	13	13
g.1		2	2	2	2	2	2
h		128	128	128	133	133	133
i		113	113	113	126	126	126
k		67	67	67	103	103	103
l		92	92	92	94	94	94
M		98	98	98	107	107	107
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		20°	20°	20°	15°	15°	15°

### 1 MB 301



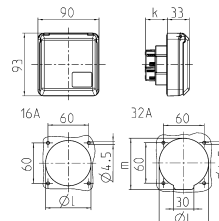
Plano	
1 MB 301	
Dim. en mm	

### 1 MB 312



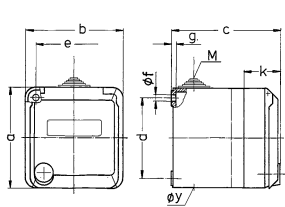
Plano		16			32		
1 MB 312		Polos			Polos		
Dim. en mm		3	4	5	3	4	5
a		93	93	93	93	93	93
b		90	90	90	90	90	90
c		87	87	87	99	99	99
d		75	75	75	75	75	75
e		73	73	73	73	73	73
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
k		33	33	33	33	33	33
y		25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
M		25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5

### 1 MB 315



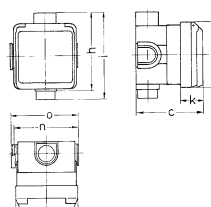
Plano		16			32		
1 MB 315		Polos			Polos		
Dim. en mm		3	4	5	3	4	5
a		93	93	93	93	93	93
b		90	90	90	90	90	90
c		87	87	87	99	99	99
d		75	75	75	75	75	75
e		73	73	73	73	73	73
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
k		33	33	33	33	33	33
m		25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
M		25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5

### 1 MB 317



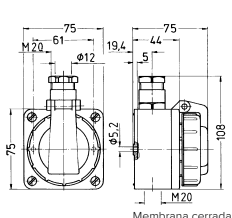
Plano		16			32		
1 MB 317		Polos			Polos		
Dim. en mm		3	4	5	3	4	5
a		93	93	93	93	93	93
b		90	90	90	90	90	90
c		88	88	88	100	100	100
d		75	75	75	75	75	75
e		73	73	73	73	73	73
f		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
g		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
k		34	34	34	34	34	34
y		25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
M		25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5	25x1,5
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5

### 1 MB 336



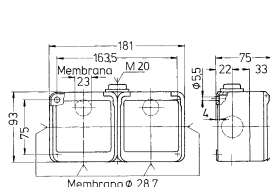
Plano		16			32		
1 MB 336		Polos			Polos		
Dim. en mm		3	4	5	3	4	5
a		93	93	93	93	93	93
b		90	90	90	90	90	90
c		95	95	95	95	95	95
d		111	111	111	111	111	111
e		124	124	124	124	124	124
f		33	33	33	33	33	33
g		91	91	91	91	91	91
h		95	95	95	95	95	95
i		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 347



Plano	
1 MB 347	
Dim. en mm	

### 1 MB 350



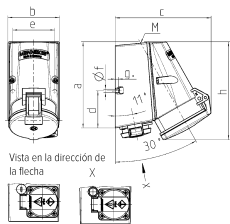
Plano		16		
1 MB 350		Polos		
Dim. en mm		3	4	5
a		1,5	1,5	1,5
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—4



Servicio – Esquemas de dimensiones

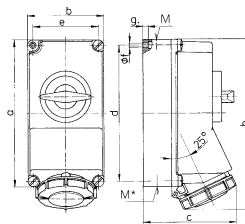
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

1 MB 354



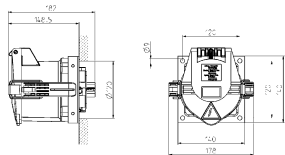
Plano	Amp.	16	32
1 MB 354	Polos	4	5
Dim. en mm	a	141	141
	b	84	85
	c	136	158
	d	61	61
	e	68	68
	f	5,5	5,5
	g	5	5
	h	142	161
	M	25	25
	Ø y [max]	18	18
	Borna para cond. Sección	1,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	—4	—10

1 MB 382



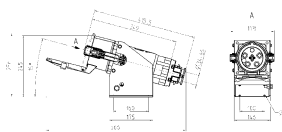
Plano	Amp.	16	32
1 MB 382	Polos	7	7
Dim. en mm	a	225	225
	b	118	118
	c	147	153
	d	208	208
	e	101	101
	f	6,3	6,3
	g	8	8
	h	259	274
	M	1x25 y 1x32	1x25 y 1x32
	M*	2x25	2x25
	Ø y [max]	25	25
	Borna para cond. Sección	1,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	—4	—10

1 MB 384



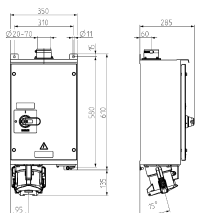
Plano  
1 MB 384  
Dim. en mm

1 MB 385



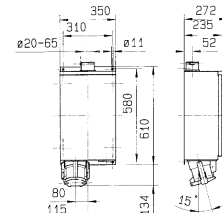
Plano  
1 MB 385  
Dim. en mm

1 MB 386



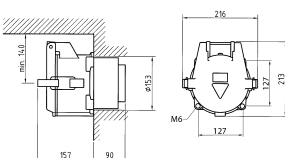
Plano  
1 MB 386  
Dim. en mm

1 MB 387



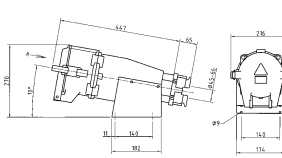
Plano  
1 MB 387  
Dim. en mm

1 MB 388/1



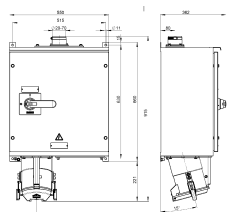
Plano  
1 MB 388/1  
Dim. en mm

1 MB 389/1



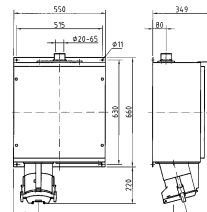
Plano  
1 MB 389/1  
Dim. en mm

1 MB 403/2



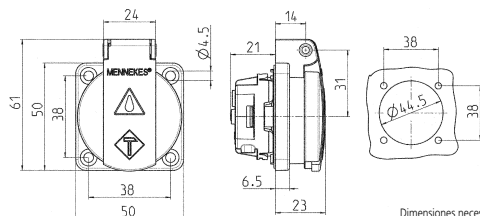
Plano  
1 MB 403/2  
Dim. en mm

1 MB 404/2



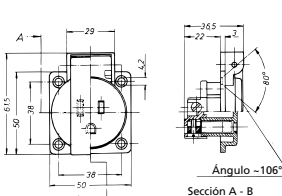
Plano  
1 MB 404/2  
Dim. en mm

1 MB 410



Plano  
1 MB 410  
Dim. en mm

1 MB 421



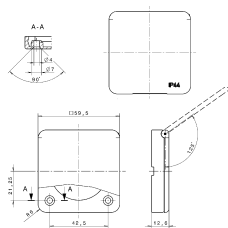
Plano  
1 MB 421  
Dim. en mm



## Servicio – Esquemas de dimensiones

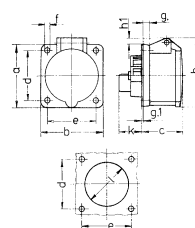
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 422



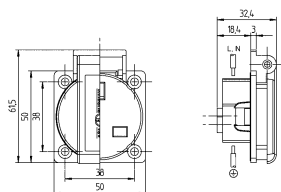
Plano  
1 MB 422  
Dim. en mm

### 1 MB 426



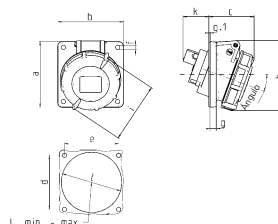
Plano	Amp.	16	
1 MB 426	Polos	3	
Dim. en mm	a	55	
	b	55	
	c	54	
	d	45	
	e	45	
	f	5,5	
	g	8	
	g.1	2	
	h	70	
	h1	12	
	k	28	
	i	1,5	
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		—4	

### 1 MB 450



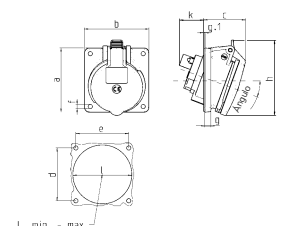
Plano  
1 MB 584  
Dim. en mm

### 1 MB 452



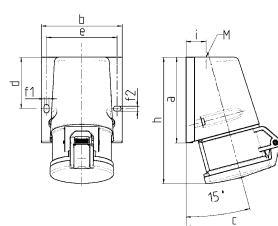
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 452	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	85	85	85	85	85	85
	b	85	85	85	85	85	85
	c	57	59	60	68	68	72
	d	70	70	70	70	70	70
	e	70	70	70	70	70	70
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	87	91	99	105	105	110
	i	78	85	96	103	103	110
	k	39	34	33	53	53	41
	l min.	57	64	70	78	78	78
	l max.	78	78	78	78	78	78
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—10	—10	—10

### 1 MB 453



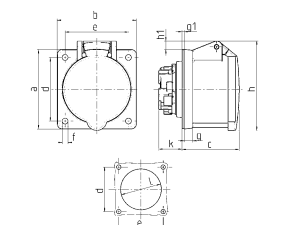
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 453	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	85	85	85	85	85	85
	b	85	85	85	85	85	85
	c	53	57	57	60	60	67
	d	70	70	70	70	70	70
	e	70	70	70	70	70	70
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	89	96	101	103	103	110
	k	39	34	33	53	53	41
	l min.	57	64	70	78	78	78
	l max.	78	78	78	78	78	78
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—10	—10	—10

### 1 MB 463



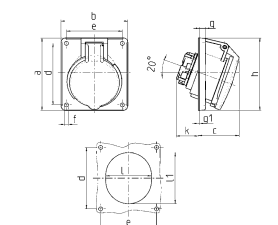
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 463	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	95	93	92,5	102	102	102
	b	73,5	87,5	87,5	94	94	94
	c	93	107,5	110	115,5	115,5	119,5
	d	55,5	55,5	55,5	62	62	62
	e	61	76	76	84	84	84
	f1	5,3	5,3	5,3	5,1	5,1	5,1
	f2	5,3	5,3	5,3	5,1	5,1	5,1
	h	139	139	136,5	160	160	156,5
	i	19,8	21,5	21,5	26,5	26,5	26,5
	M	20x	25x	25x	25x	32x	32x
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 464



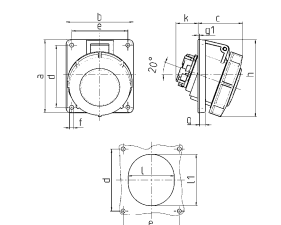
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 464	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	75	75	75	75	75	75
	b	75	75	75	75	75	75
	c	53	53	54	64	64	64
	d	60	60	60	60	60	60
	e	60	60	60	60	60	60
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	75	80	85	89	89	95
	h1		5	8	10	10	12
	k	22	22	22	28	28	28
	l	43	52	57	60	60	64
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 465



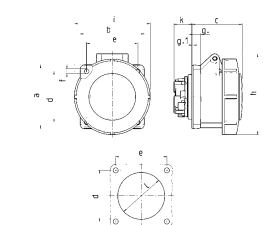
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 465	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	73,5	100	100	100	100	100
	b	64	92	92	92	92	92
	c	52	58	58	61	61	60
	d	60	85	85	85	85	85
	e	52	77	77	77	77	77
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	7	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	79	100	100	103	103	105
	k	31	31	31	44	44	54
	l	52	55	65	70	70	73
	l1	60	63	72	82	82	85
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 466



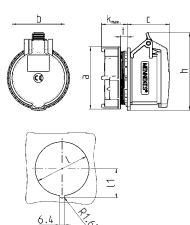
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 466	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	73,5	100	100	100	100	100
	b	64	92	92	92	92	92
	c	52	60	62	66	66	66
	d	60	85	85	85	85	85
	e	52	77	77	77	77	77
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	7	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	84	100	106	109	109	113
	k	31	31	31	44	44	54
	l	52	55	65	70	70	73
	l1	60	63	72	82	82	85
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 467



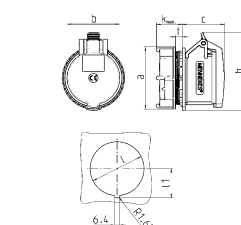
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 467	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	75	75	75	85	85	85
	b	75	75	75	75	75	75
	c	60	61	61	69	69	72
	d	60	60	60	60	60	60
	e	60	60	60	60	60	60
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8	8	8	8
	g.1	2	2	2	2	2	2
	h	83	88	95	99	99	105
	i	78	85	96	103	103	110
	k	21	21	21	28	28	38
	l	43	52	54	60	60	65
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
		—4	—4	—4	—6	—6	—6

### 1 MB 468 - 61 mm ø



Plano	Amp.	16		
1 MB 468	Polos	3	4	5
Dim. en mm	a	69	69	69
	b	57	61	61
	c	55	56	56
	k	max. 30	max. 38	max. 32
	h	87	93	93
	l	61	61	61
	l1	33,25	33,25	33,25
	t	2-9	2-9	2-9
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5
		—4	—4	—4

### 1 MB 468 - 70 mm ø



Plano	Amp.	16			32		
1 MB 468	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	81	81	81	81	81	81
	b	66	69	71	71	80	
	c	58	55	66	66	64	
	k	max. 33	max. 33	max. 33	max. 33	max. 33	
	h	100	102	101	101	108	
	l	70	70	70	70	70	
	l1	37,75	37,75	37,75	37,75	37,75	
	t	2-9	2-9	2-9	2-9	2-9	
Borna para cond. Sección Transvers. (mm²) min.-max.		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	
		—4	—4	—4	—6	—6	

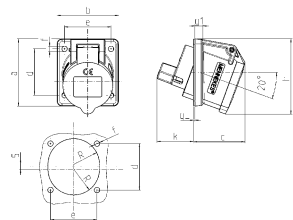


## Servicio – Esquemas de dimensiones

Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.

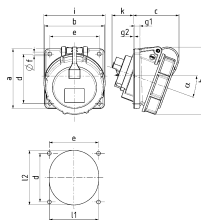
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 472



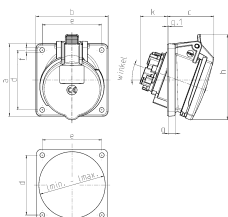
Plano	Amp.	16
1 MB 472	Polos	3
Dim. en mm	a	68
	b	62
	c	52
	d	47
	e	47
	f	5,5
	g	8
	g.1	1,5
	h	76
	k	37
	R	26
Borna para cond. Sección		1,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4

### 1 MB 474



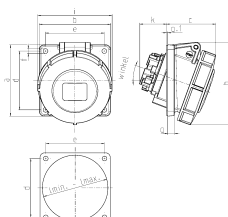
Plano	Amp.	16	32	63
1 MB 474	Polos	3	5	3
Dim. en mm	a	85	85	85
	b	85	85	85
	c	66	65	67
	d	70	70	70
	e	70	70	70
	f	5,5	5,5	5,5
	g	8	8	8
	g.1	2	2	2
	h	89	97	101
	i	70	87	94
	k	40	35	54
	l min.	57	70	78
	l max.	78	78	78
	a	20	20	20
Borna para cond. Sección		1,5	1,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4	—10

### 1 MB 519



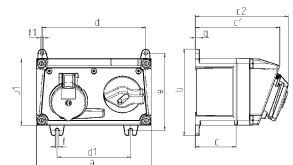
Plano	Amp.	16	32
1 MB 519	Polos	3	4
Dim. en mm	a	85	85
	b	85	85
	c	52	57
	d	70	70
	e	70	70
	f	5,5	5,5
	g	8	8
	g.1	2	2
	h	86	96
	k	31	32
	l min.	57	64
	l max.	76	76
	a	20	20
Borna para cond. Sección		1,5	1,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4

### 1 MB 520



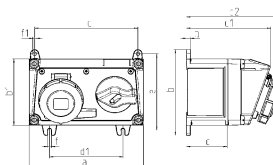
Plano	Amp.	16	32
1 MB 520	Polos	3	4
Dim. en mm	a	85	85
	b	85	85
	c	56	59
	d	70	70
	e	70	70
	f	5,5	5,5
	g	8	8
	g.1	2	2
	h	87	91
	i	78	85
	k	32	32
	l min.	57	64
	l max.	76	76
Borna para cond. Sección		1,5	1,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4

### 1 MB 550



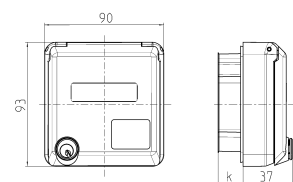
Plano	Amp.	16	32
1 MB 550	Polos	3	4
Dim. en mm	a	225	225
	b	168	168
	b.1	130	130
	c	80	80
	c.1	166	166
	c.2	182	183
	d	204	204
	d.1	145	145
	e	150	150
	f	7	7
	f.1	Ø7	Ø7
	g	8	8

### 1 MB 551



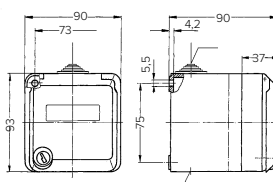
Plano	Amp.	16	32
1 MB 551	Polos	3	4
Dim. en mm	a	225	225
	b	168	168
	b.1	130	130
	c	80	80
	c.1	166	166
	c.2	182	185
	d	204	204
	d.1	145	145
	e	150	150
	f	7	7
	f.1	Ø7	Ø7
	g	8	8

### 1 MB 563



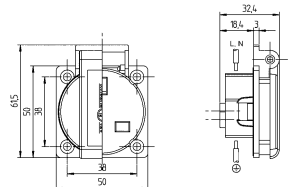
Plano	N.º ref.	k
1 MB 563	4362	26
	4342	37
	4322	36
	4377	44
	4364	26
	4344	37
	4324	36
	4304	31
	4326	36
	4345	37

### 1 MB 564



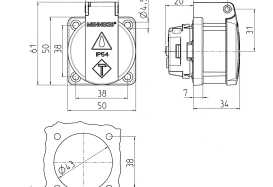
Plano	N.º ref.	k
1 MB 564	4362	26
	4342	37
	4322	36
	4377	44
	4364	26
	4344	37
	4324	36
	4304	31
	4326	36
	4345	37

### 1 MB 584



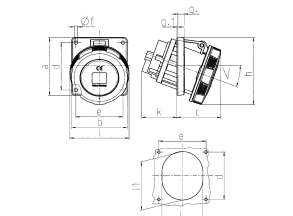
Plano	N.º ref.	k
1 MB 584	4362	26
	4342	37
	4322	36
	4377	44
	4364	26
	4344	37
	4324	36
	4304	31
	4326	36
	4345	37

### 1 MB 586



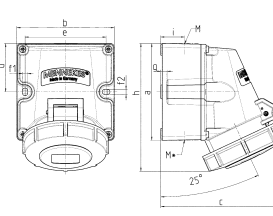
Plano	N.º ref.	k
1 MB 586	4362	26
	4342	37
	4322	36
	4377	44
	4364	26
	4344	37
	4324	36
	4304	31
	4326	36
	4345	37

### 1 MB 601



Plano	Amp.	63	125
1 MB 601	Polos	5	5
Dim. en mm	a	110	114
	b	106	110
	c	84	75
	d	90	90
	e	90	90
	f	6,5	6,2
	g	12	13
	g.1	2	2
	h	128	133
	i	113	126
	k	67	103
	l	92	94
	ll	98	107
	m	15	15
Borna para cond. Sección		6	25
Transvers. (mm²) min.-max.		—20	—70

### 1 MB 622



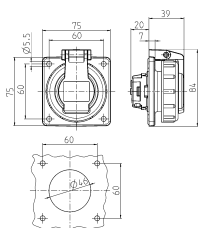
Plano	Amp.	16	32
1 MB 622	Polos	3	4
Dim. en mm	a	100	100
	b	101	101
	c	117	125
	d	50	50
	e	84	84
	f	5,3	5,3
	f.2	5,3	5,3
	g	6,5	6,5
	h	131	132
	i	24,7	24,7
	M	25 (opcional M 20)	32 (opcional M 25)
	M*	2x25 entrada ciega para cortar	2x25 entrada ciega para cortar
	Oy [max]	18 (M 25) y 15 (M 20)	25 (M 32) y 18 (M 25)
Borna para cond. Sección		1,5	1,5
Transvers. (mm²) min.-max.		—4	—4



## Servicio – Esquemas de dimensiones

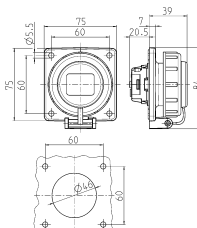
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 627



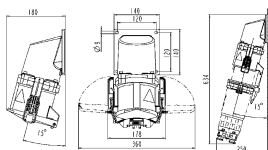
Plano  
1 MB 627  
Dim. en mm

### 1 MB 628



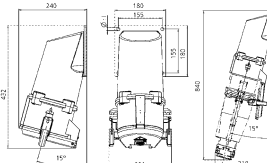
Plano  
1 MB 628  
Dim. en mm

### 1 MB 636



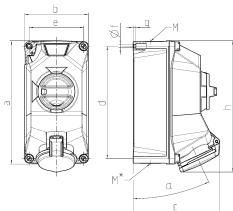
Plano  
1 MB 636  
Dim. en mm

### 1 MB 637



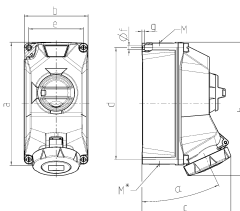
Plano  
1 MB 637  
Dim. en mm

### 1 MB 713



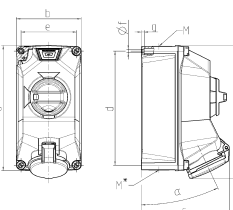
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 713	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	225	225	225	225	225	225
	b	118	118	118	118	118	118
	c	160	160	160	162	162	162
	d	208	208	208	208	208	208
	e	101	101	101	101	101	101
	f	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
	g	5	5	5	5	5	5
	h	238	244	243	249	249	250
	α	25	25	25	25	25	25
	M	1x25 y 1x32			1x25 y 1x32		
	M*	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25
	Ø y [max]	25	25	25	25	25	25
	Borna para cond. Sección	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	-10	-10	-10	-10	-10	-10

### 1 MB 714



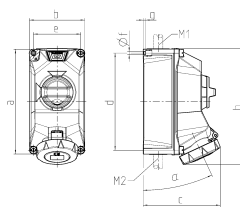
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 714	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	225	225	225	225	225	225
	b	118	118	118	118	118	118
	c	163	163	165	168	168	169
	d	208	208	208	208	208	208
	e	101	101	101	101	101	101
	f	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
	g	5	5	5	5	5	5
	h	241	245	249	252	252	255
	α	25	25	25	25	25	25
	M	1x25 y 1x32			1x25 y 1x32		
	M*	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25
	Ø y [max]	25	25	25	25	25	25
	Borna para cond. Sección	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	-10	-10	-10	-10	-10	-10

### 1 MB 715



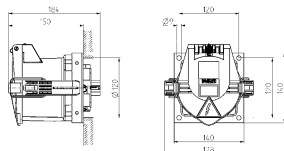
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 715	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	225	225	225	225	225	225
	b	118	118	118	118	118	118
	c	160	160	160	162	162	162
	d	208	208	208	208	208	208
	e	101	101	101	101	101	101
	f	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
	g	5	5	5	5	5	5
	h	238	244	243	249	249	250
	α	25	25	25	25	25	25
	M	1x25 y 1x32			1x25 y 1x32		
	M*	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25
	Ø y [max]	25	25	25	25	25	25
	Borna para cond. Sección	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	-10	-10	-10	-10	-10	-10

### 1 MB 716



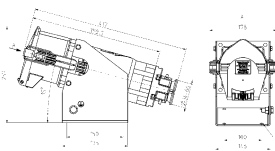
Plano	Amp.	16			32		
1 MB 716	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	225	225	225	225	225	225
	b	118	118	118	118	118	118
	c	163	163	165	168	168	169
	d	208	208	208	208	208	208
	e	101	101	101	101	101	101
	f	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
	g	5	5	5	5	5	5
	h	241	245	249	252	252	255
	α	25	25	25	25	25	25
	M	1x25 y 1x32			1x25 y 1x32		
	M*	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25	2x25
	Ø y [max]	25	25	25	25	25	25
	Borna para cond. Sección	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Transvers. (mm²) min.-max.	-10	-10	-10	-10	-10	-10

### 1 MB 719



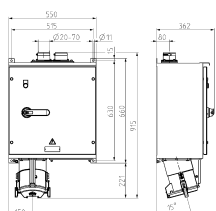
Plano  
1 MB 719  
Dim. en mm

### 1 MB 720



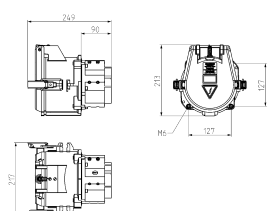
Plano  
1 MB 720  
Dim. en mm

### 1 MB 723



Plano  
1 MB 723  
Dim. en mm

### 1 MB 724



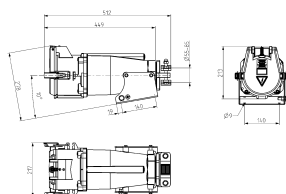
Plano  
1 MB 724  
Dim. en mm



## Servicio – Esquemas de dimensiones

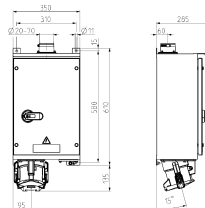
Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 1 MB 725



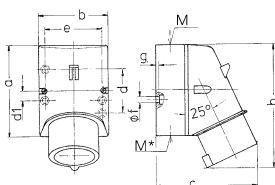
Plano  
1 MB 725  
Dim. en mm

### 1 MB 728



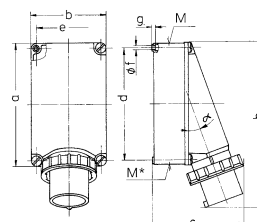
Plano  
1 MB 728  
Dim. en mm

### 2 MB 32



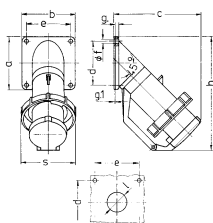
Plano	Amp.	16			32		
2 MB 32	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	87	100	100	128	128	128
	b	64	75	75	84	84	84
	c	93	106	110	133	133	135
	d	40	—	—	—	—	—
	d1	—	10,5	10,5	11	11	11
	e	50,5	59	59	68	68	68
	f	4,5	5	5	5,3	5,3	5,3
	g	4	4	4	4	4	4
	h	122	133	135	169	169	170
	M	20	20	20	32	32	32
	M*	1x20 Ø y [max]			2x25 Ø y [max]		
Ø y [max]		15	15	15	18/25	18/25	18/25
Borna para cond. Sección		1	1	1	2,5	2,5	2,5
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5	-2,5	-2,5	-6	-6	-6

### 2 MB 36



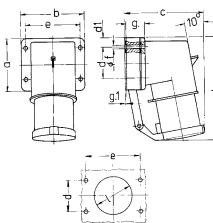
Plano	Amp.	63			125		
2 MB 36	Polos	3	4	5	4	5	
Dim. en mm	a	170	170	170	264	264	
	b	118	118	118	163	163	
	c	171	171	171	205	205	
	d	134,5	134,5	134,5	240	240	
	e	103	103	103	140	140	
	f	6,1	6,1	6,1	8,1	8,1	
	g	6	6	6	8	8	
	h	250	250	250	355	355	
	M	40	40	40	50	50	
	M*	2x40	2x40	2x40	50	50	
	a	25°	25°	25°	20°	20°	
Ø y [max]		27	27	27	38	38	
Borna para cond. Sección		6	6	6	16	16	
Transvers. (mm²) min.-max.		-16	-16	-16	-35	-35	

### 2 MB 40



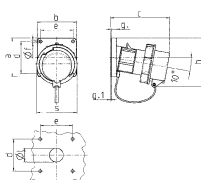
Plano	Amp.	16			32			63		
2 MB 40	Polos	5	3	4	5	4	5	4	5	
Dim. en mm	a	85	85	85	85	114	114	114	114	
	b	85	85	85	85	114	114	114	114	
	c	141	141	141	144	180	180	180	180	
	d	70	70	70	70	90	90	90	90	
	e	70	70	70	70	90	90	90	90	
	f	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
	g	6	6	6	6	6	6	6	6	
	g.1	2	2	2	2	2	2	2	2	
	h	181	181	181	188	242	242	242	242	
	s	86	93	93	100	113	113	113	113	
	l	30	30	30	30	40	40	40	40	
Borna para cond. Sección		1	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5	-6	-6	-6	-16	-16	-16	-16	

### 2 MB 43



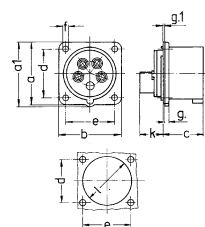
Plano	Amp.	16			32		
2 MB 43	Polos	4	5	3	4	5	
Dim. en mm	a	85	85	75	75	75	
	b	85	85	90	90	90	
	c	104	106	115	115	117	
	d	64	64	45	45	45	
	d1	10	10	13	13	13	
	e	64	64	78	78	78	
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
	g	27	27	27	27	27	
	g.1	2	2	1	1	1	
	h	140	140	150	150	150	
	l	50	50	55	55	55	
Borna para cond. Sección		1	1	2,5	2,5	2,5	
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5	-2,5	-6	-6	-6	

### 2 MB 62/1



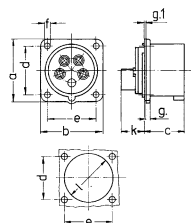
Plano	Amp.	16			32			63		
2 MB 62/1	Polos	3	5	3	5	5		5		
Dim. en mm	a	85	85	85	85	106		106		
	b	85	85	85	85	101		101		
	c	128	128	129	135	152		152		
	d	70	70	70	70	85		85		
	e	70	70	70	70	77		77		
	f	6,3	6,3	6,3	6,3	6,5		6,5		
	g	11	11	11	11	12		12		
	h	105	107	108	111	130		130		
	s	70	86	92	101,5	114		114		
Borna para cond. Sección		1	1	2,5	2,5	4		4		
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5	-2,5	-6	-6	-10		-10		

### 2 MB 68



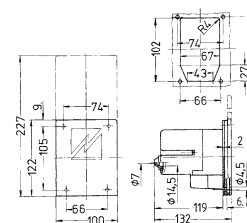
Plano	Amp.	16			32		
2 MB 68	Polos	5			5		
Dim. en mm	a	66			72		
	a1	69			78		
	b	66			72		
	c	43			52		
	d	52			60		
	e	52			60		
	f	4,5			4,5		
	g	4,5			4,5		
	g.1	1			2		
	k	27			32		
	l	59			63		
Borna para cond. Sección		1			2,5		
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5			-6		

### 2 MB 68/853



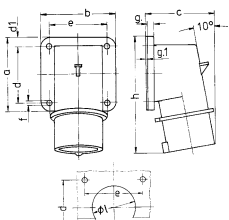
Plano	Amp.	16		
2 MB 68/853	Polos	5		
Dim. en mm	a	75		
	b	75		
	c	42		
	d	60		
	e	60		
	f	5,5		
	g	7,3		
	g.1	2		
	k	13		
	l	52		
Borna para cond. Sección		1		
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5		

### 2 MB 70



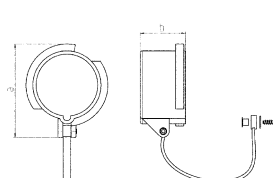
Plano  
2 MB 70  
Dim. en mm

### 2 MB 73



Plano	Amp.	16			32		
2 MB 73	Polos	4	5	3	4	5	
Dim. en mm	a	85	85	75	75	75	
	b	85	85	90	90	90	
	c	75	79	87	87	90	
	d	64	64	45	45	45	
	d1	10	10	13	13	13	
	e	64	64	78	78	78	
	f	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
	g	6	6	6	6	6	
	g.1	2	2	2	2	2	
	h	129	129	137	137	138	
	l	50	50	55	55	55	
Borna para cond. Sección		1	1	2,5	2,5	2,5	
Transvers. (mm²) min.-max.		-2,5	-2,5	-6	-6	-6	

### 2 MB 146




Plano	Amp.	16			32		
2 MB 146	Polos	3	4	5	3	4	5
Dim. en mm	a	70	79	86	91	91	99
	b	41	41	42	51	51	52



## 8

2 MB 147

[illegible][illegible][illegible]

Technical drawings of the 1000 Series 1/2" valve. The left drawing is a side view showing a valve with a handle and a body with a diameter of  $\phi 132$ . The right drawing is a top view showing a square body with a side port. Dimensions include a top width of 155, a side port diameter of 11, a side port height of 95, and a bottom width of 180.

[illegible]

www.MENNEKES.es





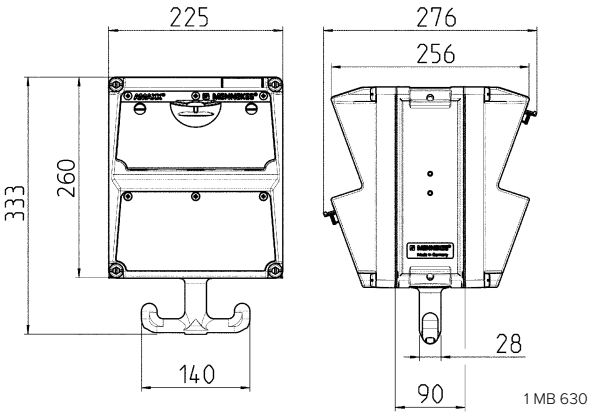


Servicio – Esquemas de dimensiones

Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles. Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

AMAXX®. Cajas combinadas.

AMAXX® suspendible



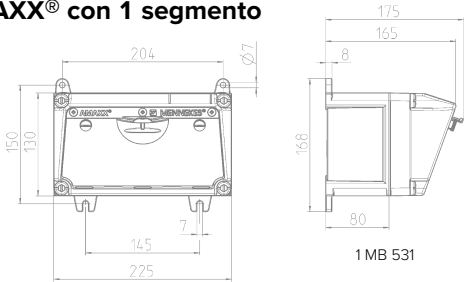
Medidas de profundidad para con r en ambos partes

Bases	Classes IP	Profundidade
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP44	282 mm
	IP67	326 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP44	342 mm
	IP67	350 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP44	354 mm
	IP67	362 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP44	372 mm
	IP67	382 mm

Entradas de cables:

1 x M 32 en parte superior, 1 x M 25 en parte superior e 1 x M 20 en parte superior

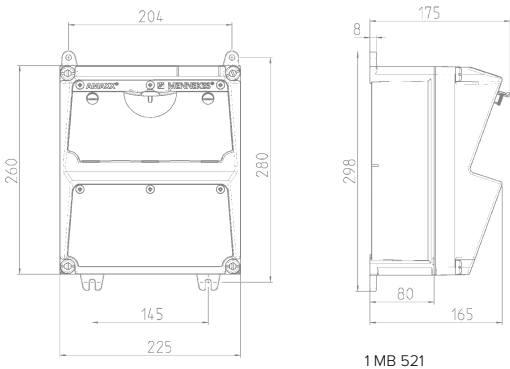
AMAXX® con 1 segmento



Medidas de profundidad de las cajas AMAXX® con 1, 2 o 3 segmentos y varios montajes.

Base	Grado de protección IP	Profundidad
SCHUKO® 16 A, 230 V	IP44	175 mm
	IP67	194 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	IP44	204 mm
	IP67	205 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	IP44	209 mm
	IP67	213 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	IP44	221 mm
	IP67	227 mm
CEE 63 A, 5 p, 400 V	IP44	248 mm
	IP67	248 mm

AMAXX® con 2 segmentos



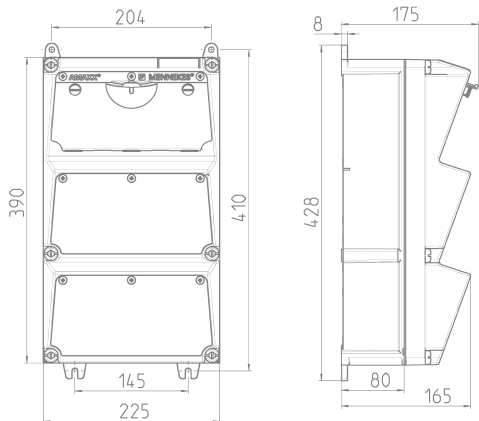
Entradas de cable: cerrado para cortar.

caja individual 130 mm x 225 mm:  
2 x M 25 cada una en la parte superior e inferior

caja doble 260 mm x 225 mm:  
2 x M 32 cada una en la parte superior e inferior

caja triple 390 mm x 225 mm:  
2 x M 40 cada una en la parte superior e inferior

AMAXX® con 3 segmentos



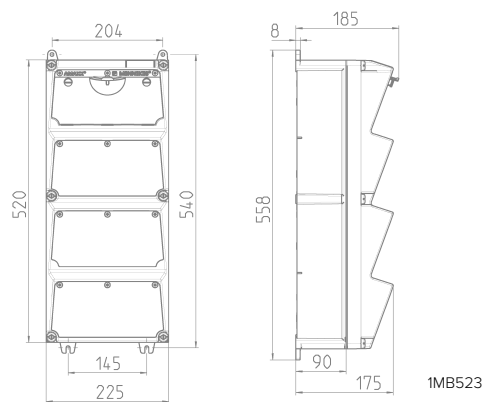


Servicio – Esquemas de dimensiones

Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles. Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

AMAXX®. Cajas combinadas.

AMAXX® con 4 segmentos



Medidas de profundidad de las cajas AMAXX® con 4 o 5 segmentos y varios montajes.

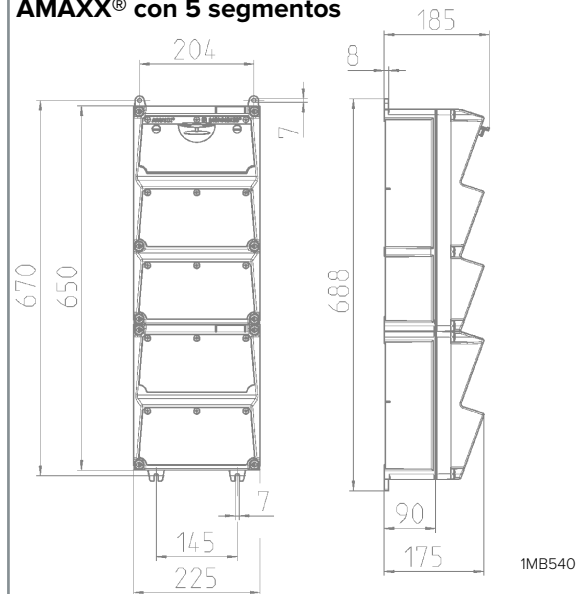
Base	Grado de protección IP	Profundidad
SCHUKO® 16 A, 230 V	44	186 mm
	67	208 mm
CEE 16 A, 3 p, 230 V	44	216 mm
	67	220 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	44	222 mm
	67	226 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	44	231 mm
	67	236 mm
CEE 63 A, 5 p, 400 V	44	260 mm
	67	260 mm

Entradas de cable: cerrado para cortar.

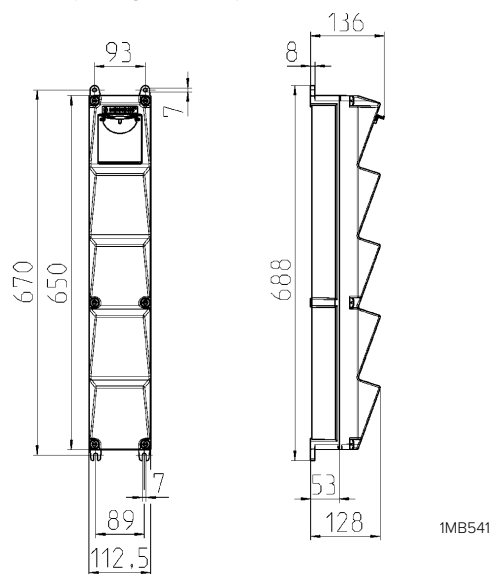
caja cuádruple 520 mm x 225 mm:  
caja cuádruple 650 mm x 225 mm:  
2 x M 40 cada una en la parte superior e inferior.

Para ambas cajas: 2 x M 20 cada una en la parte superior e inferior para cortar.

AMAXX® con 5 segmentos



AMAXX® s (5 segmentos)



Medidas de profundidad de las cajas AMAXX® s con 5 segmentos y varios montajes.

Base	Grado de protección IP	Profundidad
SCHUKO® 16 A, 230 V	44	140 mm
	67	157 mm
CEE 16 , 3 p, 230 V	44	170 mm
	67	169 mm
CEE 16 A, 5 p, 400 V	44	172 mm
	67	174 mm
CEE 32 A, 5 p, 400 V	44	182 mm
	67	188 mm

Entradas de cable: cerrado para cortar.

AMAXX® s 650 mm x 112,5 mm:  
1 x M 25 cada una en la parte superior e inferior, o  
1 x M 32 cada una en la parte superior e inferior

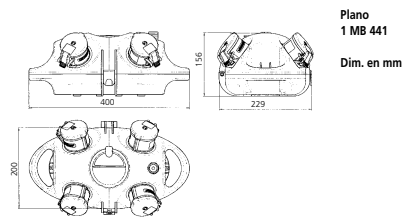
Adicionalmente: 1 x M 20 cada una en la parte superior e inferior para cortar.



Servicio – Esquemas de dimensiones

Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

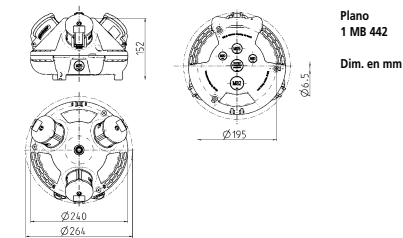
1 MB 441



Carril DIN / protección para 4 módulos bajo tapa transparente de funcionamiento.

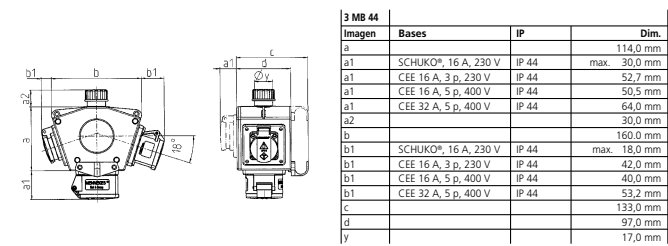
Entradas de cable:  
en la parte superior: 1 x M 32, 1 x M 25, 2 x M 20 (ciegas, para cortar),  
1 x cortar para conexión neumática rápida; desde el lateral  
(para versiones de montaje en pared o portátil):  
1 x M 25 (ciegas, para cortar).

1 MB 442



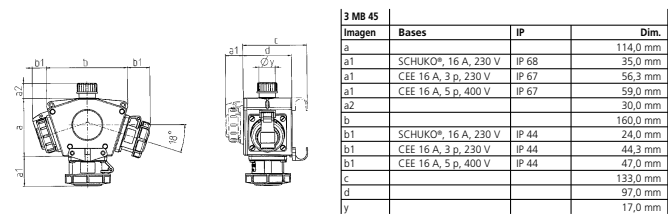
Entradas de cable:  
en la parte superior: 1 x M 32, 1 x M 25, 2 x M 20 (ciegas, para cortar),  
1 x cortar para conexión neumática rápida; desde el lateral  
(para versiones de montaje en pared o portátil):  
1 x M 25 (ciegas, para cortar).

3 MB 44



Entradas de cable:  
con diámetro de casquillo,  
Ø 17 mm o 27 mm

3 MB 45



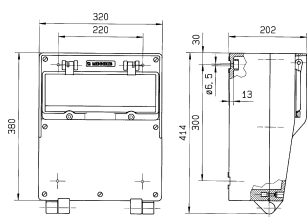
Entradas de cable:  
con diámetro de casquillo,  
Ø 17 mm o 27 mm



## Servicio – Esquemas de dimensiones

Los tamaños de las entradas en las esquemas pueden diferir de los tamaños reales de las entradas disponibles.  
Sujeto a modificaciones y correcciones sin previo aviso. Salvo error u omisión.

### 5 MB 41



Plano  
5 MB 41

Dim. en mm

#### Tamaño de la caja:

380 x 320 mm

Entradas de cable:

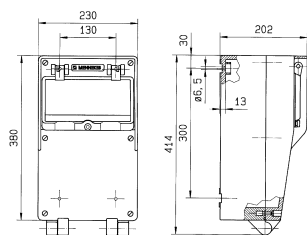
1 x M 40 con prensaestopas pasacable roscado y

1 x M 40 conexión en la parte superior

2 x M 40 conexión en la parte inferior

Espacio para 16 módulos.

### 5 MB 42



Plano  
5 MB 42

Dim. en mm

#### Tamaño de la caja:

380 x 230 mm

Entradas de cable:

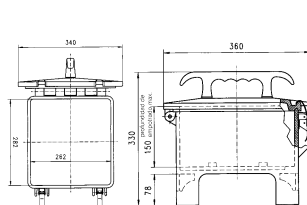
1 x M 40 con prensaestopas pasacable roscado y

1 x M 40 conexión en la parte superior

2 x M 40 conexión en la parte inferior

Espacio para 12 módulos.

### 5 MB 43



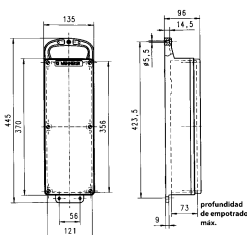
Plano  
5 MB 43

Dim. en mm

#### Tamaño de la caja:

360 x 340 x 330 mm

### 5 MB 44



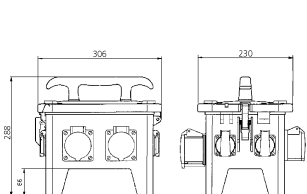
Plano  
5 MB 44

Dim. en mm

#### Tamaño de la caja:

445 x 135 mm

### 5 MB 48a



Plano  
5 MB 48a

Dim. en mm

#### Tamaño de la caja:

306 x 230 x 288 mm



## Servicio – Índice

Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág
4SW	105	344	33	643A	78	831	35	1264A	23	1478	23	1711	25
6SW	105	345	33	648A	78	832	35	1265A	23	1479	23	1712	25
31	15	347	33	650A	78	833	35	1270	78	1480	23	1713	25
32	15	348	33	651A	78	834	35	1271	78	1484	23	1714	25
128A	13	349	33	655A	79	835	35	1272	78	1485	23	1716	25
129A	13	352	33	656A	79	836	35	1273	78	1486	22	1717	25
131A	13	353	33	661A	79	837	35	1340	15	1490	23	1719	15
132A	13	354	33	662A	79	838	35	1341	15	1491	22	1720	15
133A	13	356	33	663A	79	839	35	1342	15	1492	22	1721	15
134A	13	357	33	664A	79	840	35	1343	15	1493	22	1723	15
135A	13	358	33	668A	79	843	33	1344	15	1494	22	1724	15
136A	13	360	33	669A	79	844	33	1345	15	1495	22	1725	15
137	14	361	33	674A	79	846	33	1346	15	1496	22	1726	15
138	14	363	33	675A	79	847	33	1347	15	1497	22	1727	15
139	14	364	33	676A	79	853	35	1348	15	1499	22	1730	15
140	14	365	33	677A	79	853SW	105	1349	15	1500	22	1733	24
142	14	367	33	681A	79	854	38	1365	22	1501	23	1734	24
143	14	368	33	682A	79	856	13	1366	22	1502	23	1735	24
150ZA	105	372	34	687A	79	857	22	1367	22	1503	23	1739	24
182ZA	105	373	34	688A	79	858	22	1384	22	1504	23	1740	24
204A	23	379	34	689A	79	859	37	1385	22	1505	23	1741	24
205A	23	380	34	694A	79	891	32	1385ZI	104	1506	23	1742	24
206A	23	381	34	695A	79	903	23	1386	22	1507	23	1743	24
208A	23	384	34	700A	79	905	23	1388	22	1551	23	1745	24
209A	23	385	34	701A	79	907	24	1389	22	1556	13	1746	24
211A	23	391	34	702A	79	913	38	1390	22	1557	13	1747	24
212A	23	392	34	703A	79	921	33	1391	22	1579	78	1750	15
213A	23	393	34	707A	79	987	24	1392	22	1595	78	1751	15
215A	23	394	34	708A	79	988	24	1393	22	1602	78	1752	15
216A	23	395	34	713A	79	989	24	1394	22	1603	78	1753	15
217A	23	396	37	714A	79	997	24	1395	22	1618	24	1754	15
218A	23	397	37	715A	79	997AB	104	1396	22	1619	24	1755	15
219A	23	398	34	716A	79	1035	73	1397	22	1629SW	104	1756	15
221A	23	399	34	720A	79	1040	73	1398	22	1631	24	1757	15
222A	23	400	34	721A	79	1045	73	1399	22	1632	24	1786	24
223A	23	402	34	728A	79	1050	73	1400	22	1633	24	1787	24
227A	23	403	34	729A	79	1055	73	1401	22	1635	24	1788	24
228A	23	405	34	733	73	1060	73	1408	35	1637	24	1790	24
229A	23	406	34	734	73	1065	74	1409	35	1638	24	1791	24
230A	23	407	34	735	73	1070	74	1410	32	1639	24	1792	24
231A	23	410	34	736	73	1075	74	1411	32	1640	24	1793	24
232A	23	411	34	737	73	1080	74	1414	36	1641	24	1795	24
233A	23	412	34	738	73	1081	23	1415	36	1642	24	1796	24
234A	23	418	15	740	73	1103	23	1418	13	1643	24	1797	24
235A	23	419	15	741	73	1107	33	1419	13	1644	24	1798	24
238A	23	420	15	742	73	1123A	23	1420	13	1646	24	1800	24
239A	23	421	15	743	73	1124A	23	1421	13	1649	15	1802	25
240A	23	422	15	744	73	1125A	23	1422	13	1650	15	1803	25
252SW	105	514SW	105	745	74	1127A	23	1423	13	1651	15	1804	25
260ZD	105	522ZB	105	746	74	1128A	23	1424	13	1657	78	1805	25
283	30	577	78	747	74	1131	25	1425	13	1661	78	1806	25
287	30	578	78	748	74	1133	24	1426	13	1667	24	1808	25
293	30	583	78	749	74	1136A	13	1427	13	1668	24	1809	25
298	30	584	78	750	74	1137A	13	1436	36	1669	24	1810	25
315	32	585	78	752	74	1140A	13	1437	36	1671	24	1813	25
318	37	591	78	800	33	1141A	13	1438	40, 99	1672	24	1814	25
319	37	596	78	801	33	1142A	13	1455	23	1673	24	1815	25
322	37	597	78	802	33	1144A	13	1456	23	1674	24	1816	25
325	37	598	78	803	33	1145A	13	1457	23	1675	24	1820	25
327	37	599	78	804	33	1147A	22	1458	23	1676	24	1825	78
328	37	603	78	812	35	1150A	22	1460	23	1677	24	1829	78
329	38	604	78	813	35	1151A	22	1461	23	1678	24	1831	78
330	38	609	78	814	35	1152A	22	1462	22	1679	24	1832	78
331	33	610	78	815	35	1154A	22	1463	22	1680	24	1835	78
332	33	611	78	816	35	1155A	22	1464	22	1682	24	1837	78
333	33	612	78	817	35	1168	25	1466	22	1688	35	1838	78
334	33	616	78	819	35	1169	25	1467	22	1693	78	1842	78
335	33	617	78	820	35	1173	25	1468	22	1700	25	1844	78
336	33	622	78	821	35	1247A	22	1469	22	1701	25	1845	78
337	33	623	78	824	35	1248A	22	1471	22	1702	25	1848	78
338	37	624	78	825	35	1249A	22	1472	22	1703	25	1850	78
339	37	625	78	826	35	1252A	22	1473	22	1704	25	1851	15
340	33	630A	78	827	35	1252AC	104	1474	23	1707	25	1852	15
341	33	635A	78	828	35	1260A	22	1475	23	1708	25	1856	15
342	33	637A	78	829	35	1261A	22	1476	23	1709	25	1857	15
343	33	638A	78	830	35	1263A	23	1477	23	1710	25	1858	15



## Servicio – Índice

Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág
1859	15	3112	22	3704	35	5640A	20	9301	13	11532	69	13559	30
1860	15	3114	22	3717	38	5641A	20	9302	13	11561	69	13560	30
1861	15	3126	24	3718	97	5643A	20	9321	13	11581	69	13561	30
1862	15	3134	13	3773	13	5679A	20	9322	13	11611	69	13562	30
1864	15	3136	22	3774	13	5690A	19	9323	13	11661	69	13563	30
1955	79	3140	22	3775	73	5691A	19	9341	13	11681	69	13564	30
1959	79	3149	13	3776	74	5692A	19	9342	13	13101	32	13565	30
1961	79	3152	13	3777	74	5693A	20	9350	13	13102	32	13567	30
1962	79	3153	22	3783	74	5695A	20	9351	13	13105	32	13572	30
1967	79	3154	13	3784	74	5759A	19	9352	13	13106	32	13573	30
1968	79	3155	24	3913	74	5887A	19	9371	13	13107	32	13574	30
1972	79	3157	24	3914	74	5888A	19	9372	13	13111	32	13575	30
1975	79	3171	24	3915	74	5911A	19	9373	13	13112	32	13576	30
1978	79	3186	22	3916	74	5925A	19	9380	13	13136	76	13577	30
1980	79	3187	22	3917	36	5955A	19	9381	13	13137	76	13578	30
1981	35	3188	22	3980	32	5956A	19	9382	13	13201	32	13579	30
1982	35	3189	22	3982	32	5957A	19	9530	73	13202	32	13580	30
1983	35	3190	22	3983	32	5959A	19	9531	73	13203	32	13581	30
1984	35	3191	22	3987	32	6059A	20	9532	73	13204	32	13582	30
2007A	13	3192	22	4101	21	6062A	20	9562	96	13205	32	13583	30
2123A	96	3193	22	4102	21	7218	20	9590	73	13206	32	13584	30
2139	14	3197	23	4103	21	7219	20	9591	73	13207	32	13585	30
2166	74	3200	23	4105	21	7220	20	10081	69	13210	32	13586	30
2167	74	3202	22	4107	21	7221	20	10082	69	13211	32	13587	30
2175B	96	3231	36	4108	21	7222	20	10083	69	13212	32	13588	75
2176	96	3232	36	4110	21	7238	20	10087	70	13213	32	13589	81
2177A	97	3254	23	4112	21	7241	20	10092	69	13214	32	13590	81
2179A	23	3256	23	4113	21	7242	20	10713	70	13216	32	13591	80
2180A	23	3266	32	4115	21	7243	20	10718	70	13217	32	13592	75
2181A	23	3283	23	4117	21	7289	19	10754	70	13218	32	13594	76
2212	73	3306	32	4118	21	7290	19	10755	70	13219	32	13596	80
2213	74	3319A	37	4119	21	7306	73	10828	71	13224	32	13597	75
2255	74	3322	37	4120	21	7307	73	10829	103	13225	32	13599	76
2296	73	3331	15	4122	21	7312	16	10833	71	13238	76	13603	81
2317	73	3338	37	4123	21	7313	16	10834	103	13239	76	13604	80
2324	74	3339	37	4125	21	7602	16	10837	70	13248	75	13605	75
2359	33	3340	37	4127	21	7603	16	10838	70	13260	105	13606	76
2386	33	3341	37	4128	21	7605	16	10839	70	13261	105	13608	80
2400	33	3343	38	4130	21	7607	16	10842	70	13331	32	13609	75
2405	74	3345	38	4132	21	7612	16	10843	70	13343	32	13610	76
2459	73	3346	38	4133	21	7613	16	10844	70	13351	30	13619	30
2460	74	3348	38	4135	21	7614	16	10853	103	13360	32	13620	30
2478	38	3350	38	4137	21	7616	16	10863	71	13363	30	13621	30
2511	38	3356	38	4140	21	7620	19	11010	69	13384	30	13622	30
2668	33	3367	38	4204	21	7621	19	11011	69	13501	30	13623	30
2692	97	3368	38	4219	21	7623	19	11012	69	13502	30	13624	30
2841	78	3380	23	4233	21	7624	19	11013	69	13503	30	13625	30
2845	78	3385	24	4300	92	7626	19	11030	69	13504	30	13626	30
2852	78	3413	35	4304	92	7629	19	11031	69	13505	30	13627	30
2855	78	3420	36	4320	92	7634	19	11032	69	13506	30	13628	30
2864	78	3424	32	4322	92	7636	19	11033	69	13507	30	13629	30
2869	78	3447	22	4324	92	8001	99	11060	69	13508	30	13630	30
2870	78	3451	22	4326	92	8004	99	11061	69	13509	30	13631	30
2883	73	3452	22	4340	92	8005	99	11080	69	13510	30	13632	30
3008	24	3454	22	4342	92	8008	99	11081	69	13511	30	13633	30
3028	13	3460	36	4344	92	9104	15	11110	69	13512	30	13635	30
3030	13	3461	36	4345	92	9105	15	11111	69	13513	30	13636	30
3031	22	3473	24	4350	92	9106	15	11131	69	13514	30	13637	30
3032	13	3485	25	4360	92	9120	15	11160	69	13515	30	13638	30
3034	13	3507	23	4362	92	9121	15	11161	69	13516	30	13639	30
3035	13	3517	38	4364	92	9122	15	11162	69	13517	30	13640	30
3036	22	3523	38	4370	92	9123	15	11180	69	13518	30	13641	30
3039	13	3524	23	4375	92	9124	15	11181	69	13519	30	13642	30
3043	13	3528	36	4377	92	9140	15	11182	69	13520	30	13643	30
3045	13	3566	25	5109A	19	9141	15	11183	69	13521	30	13644	30
3046	13	3573	25	5110A	19	9142	15	11310	69	13522	30	13645	30
3048	24	3575	23	5111A	19	9150	15	11311	69	13523	30	13649	30
3049	24	3581	25	5112A	19	9151	15	11312	69	13550	30	13650	30
3055	22	3583	35	5113A	19	9152	15	11313	69	13551	30	13651	30
3057	22	3590	25	5613A	20	9170	15	11330	69	13552	30	13652	30
3059	22	3600	35	5615A	20	9171	15	11331	69	13553	30	13653	30
3060	22	3646	32	5618A	20	9172	15	11332	69	13554	30	13654	30
3070	24	3656	35	5630A	20	9173	15	11333	69	13555	30	13655	30
3072	22	3657	35	5633A	20	9181	15	11511	69	13556	30	13656	30
3093	22	3658	35	5635A	20	9182	15	11512	69	13557	30	13657	30
3110	22	3665	35	5638A	20	9300	13	11531	69	13558	30	13658	30



## Servicio – Índice

Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág	Ref. N°	Pág
13659	30	14511	39	14639	39	24795	101	75096	86	94552RO	62	5611306N	17
13660	30	14512	39	14640	39	24840	100	75101	89	94552SI	62	5611406G	17
13661	30	14513	39	14641	39	24870	101	75106	89	94553SI	62	5611406H	17
13665	75	14514	39	14642	39	24873	101	75111	83	94559GE	62	5611406T	17
13666	81	14515	39	14643	39	24885	102	75116	83	94559RO	62	5611409G	17
13667	81	14516	39	14644	39	24888	102	75121	84	900946	52	5611506N	17
13668	80	14517	39	14649	39	24895	101	75126	84	910015	47	5612304N	18
13669	75	14518	39	14650	39	24970	101	75131	85	910020	55	5612306N	18
13673	80	14519	39	14651	39	24973	101	75136	85	910919	47	5612306T	18
13674	75	14520	39	14652	39	24985	102	75142	83	920022	49	5612406G	17
13676	81	14521	39	14653	39	24988	102	75143	83	920058	47	5612406H	18
13677	80	14522	39	14654	39	24995	101	75144	83	920821	56	5612406T	18
13678	75	14523	39	14655	39	25042	93	75147	84	924749	47	5612409G	17
13681	80	14550	39	14656	39	25056	93	75148	84	925081	49	5612506N	18
13682	75	14551	39	14657	39	25102	90	75173	87	930003	48	5612506T	18
14102	40	14553	39	14658	39	25705	90	75201	86	930022	51	5613306N	17
14102P	40	14554	39	14659	39	27001	13	75206	86	930027	56	5613404G	17
14105	40	14555	39	14660	39	27002	13	75211	89	930028	56	5613406G	17
14106	40	14556	39	14665	75	27003	13	75216	89	930031	48	5613409G	17
14106P	40	14557	39	14666	81	27004	13	75221	83	936532	51	5613506N	17
14107	40	14558	39	14668	80	27005	13	75226	83	936532GE	51	5614304N	18
14111	40	14559	39	14669	75	27006	13	75231	84	938301	49	5614306N	18
14112	40	14560	39	14673	80	27007	13	75236	84	940005	50	5614406G	17
14112P	40	14561	39	14674	75	27008	13	75241	85	940016	56	5614406H	18
14128	40	14562	39	14676	81	40778	32	75246	85	940018	50	5614409G	17
14131	40	14563	39	14677	80	40784	32	75256	87	940027	53, 98	5614506N	18
14137P	77	14565	39	14678	75	40785	32	75261	88	940028	52	5701405G	76
14201	40	14567	39	14681	80	40786	32	75266	88	940030	60	5704403G	96
14202	40	14572	39	14682	75	40787	32	75276	84	946975	52	5711406H	17
14202P	40	14573	39	17002	71	40788	32	75284	88	948908	51	5714403G	96
14203	40	14574	39	17006	71	40841	32	75287	88	948909	52	5714403H	18
14205	40	14575	39	17014	71	40927	101	75291	88	950004	50	5812306T	18
14206	40	14576	39	17021	103	40928	101	75310	83	950031	53	5812406T	18
14206P	105	14577	39	17039	103	41000	25	75312	86	950041	55	5812506T	18
14207	40	14578	39	20458	100	41452	93	75316	88	951745SW	107	5814306T	18
14207P	40	14579	39	20459	100	41455	93	75317	89	960004	48	5814406T	18
14208	40	14580	39	20460	100	41482	33	75320	85	960019	49	5814506T	18
14210	40	14581	39	20461	101	41489	33	75321	88	960031	51	7408884	106
14211	40	14582	39	20462	101	41492	93	75324	88	960051	48	9200048	106
14212	40	14584	39	20463	101	42932	41	75325	87	970001	59	9203230	106
14212p	40	14585	39	20970	38	42940	41	75326	88	970002	59	9500417	67
14213	40	14586	39	21241	38	70007	65	75327	83	970003	59	9500706	67
14214	40	14587	39	21421ZA	105	70025	65	75329	83	970004	58	9500719	67
14216	40	14588	75	21422ZB	105	70029	65	75330	86	970005	59	9500722	66
14216p	40	14589	81	22071ZA	104	70033	65	75331	88	990606	54	9500748	67
14217	40	14591	80	22189A	100	70049	65	75332	86	990607	54	15452000	41
14218	40	14592	75	22928	100	70350	65	75333	89	990608	54	15453000	41
14219	40	14594	77	23175	100	71062	65	75334	89	990609	54		
14219p	40	14596	80	23176	100	75001	86	75335	85	990610	54		
14220	40	14597	75	23177	100	75006	86	75336	88	990611	54		
14220P	40	14599	77	23249	101	75011	89	75337	85	990612	19, 54		
14224	40	14601	80	23293A	100	75016	89	75338	87	990620	54		
14225	40	14604	80	23432	100	75021	83	75339	83	990623	54		
14225P	40	14605	75	23433	101	75026	83	75353	85	990625	54		
14226	40	14606	77	24152ZA	105	75031	84	75389	87	990627	54		
14234	40	14608	80	24210	101	75036	84	75398	87	997000	58		
14235	40	14609	75	24630	100	75041	85	75441	84	997001	58		
14237P	77	14610	77	24640	100	75046	85	75448	84	5601306N	17		
14248	75	14619	39	24643	100	75053	85	90839	63	5601406G	17		
14259	75	14620	39	24660	101	75055	86	92658	63	5601409G	17		
14331	40	14621	39	24670	101	75057	86	92893	63	5601506N	17		
14343	40	14622	39	24671	101	75058	85	92917	63	5602304N	18		
14351	39	14623	39	24674	101	75059	89	94351GE	62	5602306N	18		
14360	40	14624	39	24675	102	75063	86	94351RO	62	5602406G	17		
14363	39	14625	39	24685	102	75065	89	94351SI	62	5602409G	17		
14384	39	14626	39	24686	102	75066	87	94354GE	62	5602506N	18		
14501	39	14627	39	24693	101	75067	85	94354RO	62	5603306N	17		
14502	39, 99	14628	39	24730	100	75068	86	94354SI	62	5603404G	17		
14503	39	14629	39	24740	100	75070	85	94355GE	62	5603406G	17		
14504	39	14630	39	24760	101	75073	86	94355SI	62	5603409G	17		
14505	39	14631	39	24770	101	75075	86	94357RO	62	5603506N	17		
14506	39	14632	39	24773	101	75076	89	94357SI	62	5604304N	18		
14507	39	14635	39	24774	101	75077	87	94550GE	62	5604306N	18		
14508	39	14636	39	24775	102	75078	86	94550RO	62	5604406G	17		
14509	39	14637	39	24785	102	75080	83	94550SI	62	5604409G	17		
14510	39	14638	39	24788	102	75091	86	94552GE	62	5604506N	18		







## **MENNEKES**

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone + 49 27 23 41-1

Fax + 49 27 23 41-2 14

info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.org



10.25

Sujeto a modificaciones.

No nos responsabilizamos de  
posibles errores de imprenta.