

Sistema CObox conjuntos provisionales para obras (CO)



HES
HAZEMEYER

LA COMPAÑÍA DE ENVOLVENTES Y SISTEMAS



Interruptores



Sistema Proconnect



Sistema Halyester



Sistema Tabula



Sistema Topo



Grupo HES, la Compañía de Envolventes y Sistemas

Constituido en 1972 utilizando los recursos humanos y tecnológicos de Hazemeyer Española, nace un ambicioso proyecto para cubrir la creciente demanda del emergente sector eléctrico.

En la actualidad, disponemos de más de 12.000 referencias, distribuidas en 11 familias de productos, que aportan al mercado de envolventes y sistemas la más amplia gama de soluciones.

Implantados desde los inicios en el mercado nacional, nuestros productos se hallan presentes en los principales distribuidores, gracias a nuestra extensa red comercial.

En el ámbito internacional, exportamos nuestros productos a más de 60 países de los cinco continentes, lo que constituye el mejor aval de calidad y servicio de nuestra labor.

Recientemente apostamos por la expansión y el desarrollo trasladándonos a unas nuevas y modernas instalaciones con las últimas tecnologías existentes que permite agilizar el servicio y funcionamiento de la compañía.

Innovación y Desarrollo

Toda nuestra gama de productos y soluciones son fruto de la constante innovación de nuestra área de I+D.

Con unos modernos y automatizados sistemas productivos y nuestros rigurosos controles de calidad, podemos ofrecer unos productos muy competitivos en un mercado cada día más exigente.



Sistema Minipol



Sistema Maxipol



Series: CGP, Planylect, Promeco y Adur



Sistema TECbox



Sistema Inoxpol



Sistema SEApol



Sistema CObox



Calidad y Certificación

Uno de los principales objetivos es dotar a nuestros productos de la máxima calidad, para lo que disponemos de las más exigentes certificaciones de calidad que validan este propósito.

En los análisis previos a la fabricación en serie se reproducen en el laboratorio modelos reales de utilización, con rigurosos ensayos eléctricos, de resistencia mecánica y duración, con exposición a elevados rangos de temperatura, etc., todo ello en condiciones extremas, habiendo superado las normativas más exigentes. Ensayos paralelos realizados en laboratorios nacionales e internacionales y las homologaciones obtenidas en prestigiosos organismos de diversos países avalan nuestros productos.

Todos estos controles se aplican, de manera sistemática, sobre los productos en fase de fabricación en serie, lo que nos permite garantizar la continuidad del estándar de calidad de la compañía.

¿CUÁNTOS ACCIDENTES MÁS

Los accidentes laborales subieron un 66,7 por según CC.OO

EUROPA PRESS. 11.06.2007



Muere electrocutado en accidente laboral en localidad gerundense

10:36 - 3/06/2007

Barcelona, 3 junio (EFECOM).- Una persona ha muerto electrocutada esta pasada madrugada en un accidente laboral ocurrido en Cornellá del Terri (Girona), informan los Bomberos de la Generalitat. Según este cuerpo, han sido avisados a las 00:00 horas de la

que imp con reg

Un trabajador fallece electrocutado en Los Montesinos

Un trabajador falleció ayer y otro resultó herido grave en sendos accidentes laborales ocurridos en la Vega Baja. Los siniestros se suman a los tres que se registraron la pasada semana en localidades de esta

te mortal se sinos, donde ños falleció informaron información cías (Cicu). por causas las 18.35 conduce

Fallece electrocutado un trabajador de nacionalidad boliviana en Almonacid de Toledo

Un trabajador boliviano en accidente laboral, en Almonacid de Toledo, cuando trabajaba en la

caseta eléctrica en la finca de su mujer, electrocutado tras agarrarse a un cable. Así lo indicó en declaraciones a Europa Press el secretario de UGT de Toledo, Ricardo. Él explicó que el boliviano, que se encontraba en una situación laboral irregular, llevaba trabajando en la finca como guarderías y con ambos realizaban trabajos de reparación. En dicha casa, el trabajador indicó que la obra ya tiene concluido y se encuentra en proceso. No obstante,

Un trabajador muere electrocutado en una obra de Castuera

Un trabajador de 38 años fallecido hoy posiblemente electrocutado a consecuencia de un accidente laboral ocurrido en Castuera (Badajoz).

El fallecido, que responde a las iniciales A.B.G. y era vecino de la localidad pacense de Zalamea de la Serena, fue hallado por su compañero pegado a un poste eléctrico en la planta superior del edificio donde se desarrollaba la obra.

El poste eléctrico, según las mismas

Un obrero fallece electrocutado en Porto Cristo en un accidente laboral

PALMA.- Un trabajador ha fallecido electrocutado en Porto Cristo en un accidente laboral. Por el momento se desconocen las causas que han originado la muerte del obrero en la calle Villalonga de la localidad. Hasta el momento, el sector de la construcción había conseguido congelar los accidentes laborales mortales en Mallorca durante la primavera. El suceso se ha producido sobre las cuatro de la tarde de este viernes, mientras trabajaba en una obra en el término municipal de Manacor. Dotaciones sanitarias se han trasladado hasta el lugar de los hechos y han comenzado los trabajos de reanimación pero ha resultado

CCOO denuncia Trabajo accidental

15:10 - 3/08/2006

Avila, 3 ago (EFE).- Las Comisiones Obreras (CCOO) anunció hoy que presentará una denuncia ante la Inspección de Trabajo por la muerte de un trabajador de 21 años t

Así lo confirmó en rueda de prensa el secretario provincial del sindicato, Ricardo del Valle, quien apuntó como posible causa del accidente "la falta de cumplimiento de la Ley de Prevención de

JÓVENES DE 19 Y 20

Dos muertes el Día de la

España sufre el 20 de agosto los accidentes laborales mortales registrados. Quince

Unos bomberos retiraron el cuerpo del fallecido al derrumbarse el 19 de abril en una obra en Castellón.

MADRID.- Sólo en los últimos meses del 2007 se han registrado en España, según el INE, estadísticas siguen creciendo en que se celebra el Día de la Seguridad y la Salud. Se añaden dos nuevas muertes. El primer caso se produjo cuando un varón de 38 años fue electrocutado en la estación de Barcelona, mientras trabajaba en una obra eléctrica.

El segundo fallecido es un joven de 19 años, que quedó atrapado en una transportadora en una obra (Huelva), que falleció por los golpes recibidos por sus compañeros por liberarlo. España es el país de la Unión Europea con mayor número de accidentes de trabajo, al acumular un 20 por ciento de los accidentes mortales registrados. Estos datos, ofrecidos por el INE, el confederal de Salud Laboral, la Unión General de Trabajadores, Dolors Hernández, y basados en los datos de Eurostat, tratan de llamar la atención sobre "un panorama preocupante".

Un trabajador muere electrocutado en una fábrica clandestina de calzado de Alicante

Fecha Domingo, 24 octubre a las 08:06:51

Tema Salud Laboral

ELCHE: El empleado recibió una descarga cuando estaba utilizando una de las máquinas. La empresa está ubicada en el semisótano de un chalé en la Peña de las Águilas. Apenas dos semanas después de que dos trabajadores de una fábrica ilegal montada en una casa de campo sufrieran quemaduras de diversas consideración en un incendio, ayer, el clandestinaje se cobró la vida de un empleado, también del sector del calzado. El accidente laboral se produjo sobre las doce y media cuando la víctima estaba desarrollando su trabajo en una de las diez máquinas que funcionaban en un semisótano, de unos 150 metros cuadrados y 2,20 metros de

altura. La empresa, totalmente clandestina tal como se comprobó posteriormente por parte de la Policía, se dedica al zapato vulcanizado.

Por razones que aún están por determinar, el trabajador, Juan C. S., de 61 años, vecino de Elche y con cuatro hijos, recibió una fortísima descarga mientras una de las máquinas. El hombre fue fulminado y ante la gravedad del suceso, el dueño de la empresa optó por trasladarlo directamente su vehículo al servicio de Urgencias del Hospital General de

Pese a los esfuerzos del personal sanitario que estuvieron tratando de reanimar a Juan, no fue posible y sólo pudieron certificar el óbito del trabajador.

S TENEMOS QUE SOPORTAR?

nciará ante Inspección
denta

Mueren dos trabajadores en dos accidentes
laborales ocurridos en Barcelona y Tenerife



23 AÑOS

s en sendos accidentes en España durante
Seguridad en el Trabajo.

0% de los accidentes
registrados en la UE de los

el cadáver de un obrero
de un muro de contención
obra de viviendas en

s dos primeros meses de
178 accidentes laborales
sindicato UGT. Y las
ciendo: en el mismo día
Día Internacional de la
en el Trabajo, hay que
tes en el ámbito laboral.
o pasada la medianoche,
23 años ha muerto
ción de trenes de Calaf
abajaba en una catenaria

otro joven, en este caso
trappedo por una cinta
cantera de Gibraleón
pesar de los intentos de
rarle.

Unión Europa de los
ero de accidentes de
20% de los accidentes
en dicha región.
por la responsable
ral y Medio Ambiente
Trabajadores (UGT),
idos en estadísticas de
r la atención sobre el
" que vive España en

plena conmemoración del Día Internacional de
la Seguridad y Salud en el Trabajo.

La cifra de muertos en accidente laboral en España
alcanzó los **966 el año pasado**, 24 menos que
en 2005. A pesar de esta "ligera tendencia a la
baja", CCOO y UGT insisten en lo "intolerable"
de estos datos y en la necesidad de seguir luchando
contra la lacra de la siniestralidad laboral.

Dos millones de muertes al año

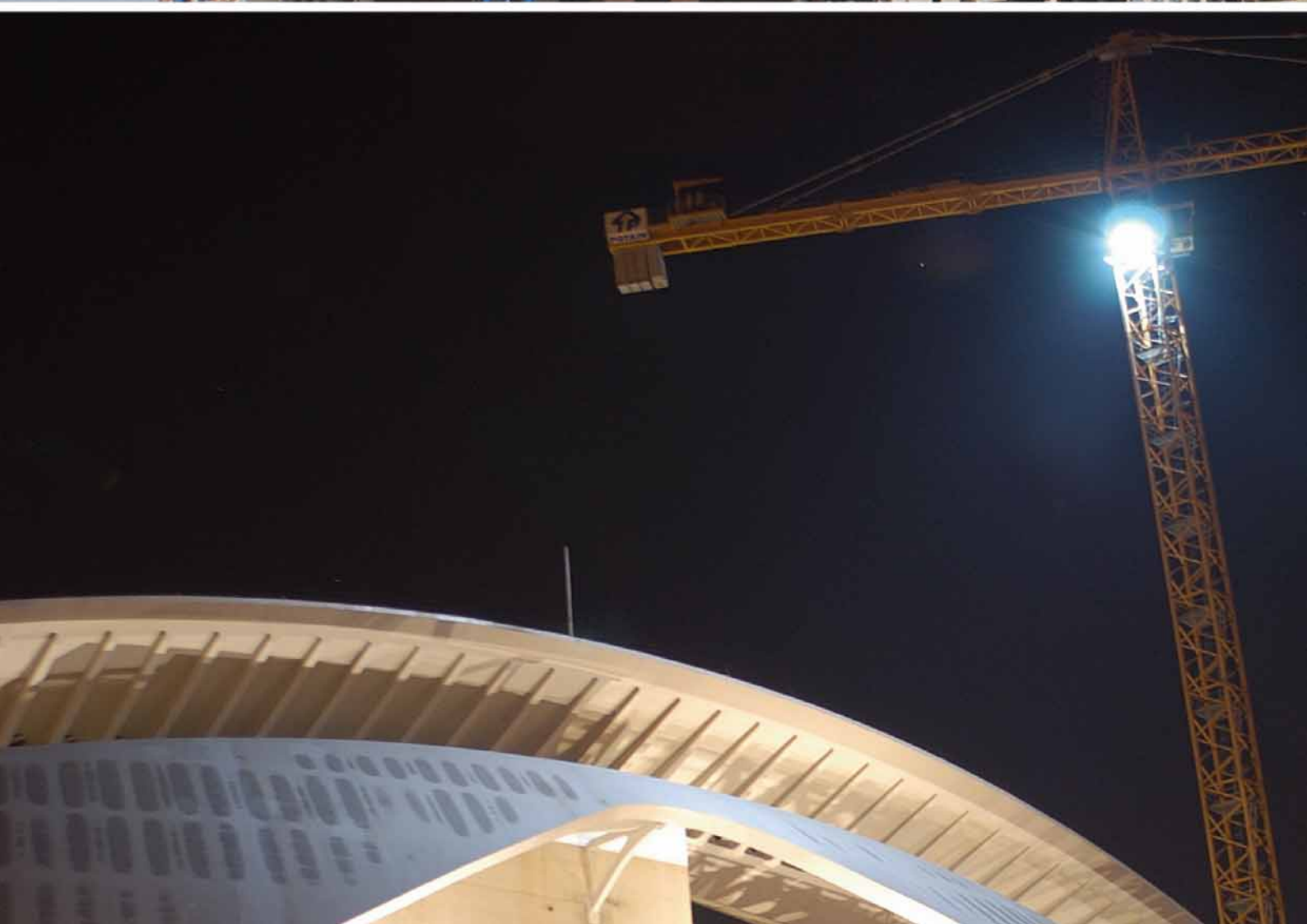
Cada año fallecen en todo el mundo más de dos
millones de trabajadores a causa de un accidente
laboral y **1,2 millones resultan heridos**. Además,
más de 160 millones de trabajadores padecen
enfermedades derivadas de las malas condiciones
laborales y la falta de medidas preventivas.
Son datos aportados por CCOO y UGT en su
manifiesto -Bajo el lema 'Puestos de trabajo
seguros y saludables. Hagamos realidad un buen
empleo'- para el 28 de abril, fecha en la que, a
iniciativa de la Confederación Sindical
Internacional (CSI) y desde hace ya 12 años, se
celebra este Día Internacional de la Seguridad y
la Salud en el Trabajo.

La nueva en el sector de la construcción, en
vigor desde este 19 de abril, podría contribuir a
reducir el número de accidentes laborales en
España, pues con ella se ejercerá un **mayor
control sobre la subcontratación en cadena**,
origen del 90% de los accidentes laborales que
se producen en la construcción.



Sistema CObox

Reducir los
accidentes laborales
está en sus manos



Sistema CObox



Las obras, y en general las instalaciones temporales, han tenido siempre problemas de seguridad por no cumplir la normativa vigente para este tipo de instalaciones. (ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002) (UNE-EN 60439-4).

Para evitar este tipo de problemas es obligatorio la instalación y utilización de conjuntos de obra (CO) que cumplan con la reglamentación citada anteriormente.

Conjunto de aparamenta de baja tensión para obras (CO): combinación de uno o varios transformadores o aparatos de conexión asociados con equipos de control (maniobra), medida, señalización, protección y regulación completamente asociados con todas sus conexiones eléctricas internas y mecánicas y sus elementos de construcción, diseñada y construida para ser utilizada en cualquier obra, en interior o exterior.

El Sistema CObox está compuesto por:

SERIE MAXIBOX
SERIE MINIBOX

Provisionales de obras de conexión y medida

Cuadros de obra de distribución general S/ Normas UNE 60439-4 (NOV.05) Y REB

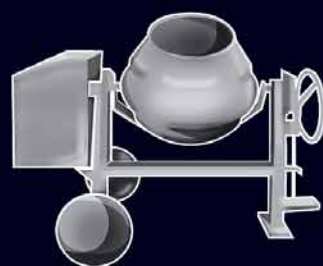
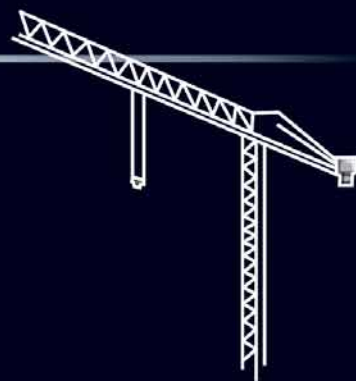
- Fecsaendesa
- Gesaendesa
- Erzendesa
- Sevillanaendesa
- Unelcoendesa
- UNIÓN FENOSA
- IBERDROLA
- HidroCantábrico
- VIESGO Enel



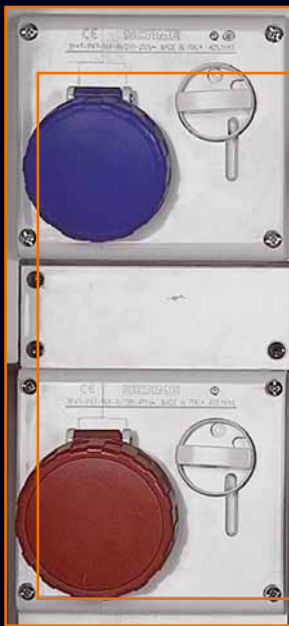
MAXIBOX
In 100-630 A
Pág. 12



MINIBOX
In 32-
Pág. 2



- BF: equipo suministrado con bornes fijos para salida fija.
- E: equipo suministrado con pulsador e indicadores de emergencia.
- ICP: equipo suministrado con posibilidad de instalar un ICP.



CODIFICACIONES ESTÁNDAR CUADROS DE OBRA

M 3	-	1	0	0	-	0	2	-	1	2	1	-	0	0	0	0	-	0	-	0	-	B	F	-	I	C	P	-	E		
M P 4 4																						MAXIBOX									
M I P 4 5																						MINIBOX									
		0	6	3																		Intensidad (A) entrada									
		0	5	0																											
		0	4	0																											
		0	3	2																											
					0																	Base monofásica 32 A									
						2																Base monofásica 16 A									
																						2P + T									
																						Base trifásica 63 A									
																						Base trifásica 32 A									
																						Base trifásica 16 A									
																						3P + N + T									
																						Base trifásica 63 A									
																						Base trifásica 32 A									
																						Base trifásica 16 A									
																						3P + T									
																						0 Base MBT 16 A									

■ ITC-BT-33 REBT, RD 842/2002 DE 02/08/2002

- R1: todos los conjuntos deben cumplir con la Norma UNE-EN 60439-4
- Sistema CObox:
MAXIBOX, MINIBOX.
- R2: las envolventes, las tomas de corriente y los elementos de instalación que están a la intemperie deben de cumplir como mínimo un IP45.
- Sistema CObox:
Certificamos sus equipos con un grado de protección IP55/IP65.
- R3: en la alimentación de cada sector de distribución debe existir uno o varios dispositivos que aseguren las funciones de seccionamiento y de corte omnipolar en carga.
- R4: en la alimentación de todos los aparatos de utilización deben existir medios de seccionamiento y corte omnipolar en carga.
- R5: los dispositivos de seccionamiento de las alimentaciones de cada sector deben poder ser bloqueados en posición abierta.
- Sistema CObox:
Instalamos las bases de toma de corriente tipo Omnia, Advance y Quadra. Todas las bases tienen un dispositivo de seccionamiento (corte omnipolar en carga) y se pueden bloquear en posición abierta (0) o cerrada (1).
Sus características básicas son las siguientes:
 - IP67 Omnia y Advance 2.
 - Resistencia mecánica superior 6 julios.
 - Material tecnopolímero libre de halógenos.
 - Autoextinguible.
 - Juntas antideformables.
 - Resistentes a: agua, solución salina, ácidos, bases y aceites minerales, etc.
- R6: cada base o grupo de bases de toma de corriente debe estar protegida por dispositivos diferenciales de corriente residual asignada igual como máximo a 30 mA.
- Sistema CObox: Protegemos las bases de toma de corriente con dispositivos diferenciales de corriente residual de 30 mA y las salidas directas a bornes, con dispositivos diferenciales de 300 mA.



■ NORMA UNE-EN-IEC 60439-4 (NOV.05)



1 INFORMACIÓN QUE DEBE SUMINISTRARSE

A Placa de características:

- Nombre del fabricante.
- Designación del tipo o número de identificación.
- Indicación de la Norma IEC 60439-4.
- Naturaleza y valor de la intensidad (frecuencia en caso c.a.)
- Tensiones asignadas de empleo.
- Grado de protección.
- Peso (si es superior a 30 kg).

B Información técnica/calidad

Declaración de conformidad y esquema eléctrico/topográfico si la disposición física de los elementos no se interpreta claramente.

Sistema CObox: Adjuntamos declaración de conformidad, ensayos individuales de cada conjunto acabado y esquema eléctrico topográfico del conjunto.

C EN 60439-1: el fabricante debe especificar en un documento o catálogos las eventuales condiciones de instalación, de funcionamiento y mantenimiento del CONJUNTO y del material que contiene.

Sistema CObox: adjuntamos las condiciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento en todos nuestros equipos.

2 DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS



- El grado de protección mínimo será de IP45 según UNE EN 60439-4 (Nov.05) y REBT-ITC-BT-33 (Ago.2002) tanto si se ha extraído la clavija como si esta completamente insertada.

Sistema CObox: Certificamos sus equipos con un grado de protección IP55/IP65.

3 Los cuadros de obra contarán con una protección contra impactos mínima de 6 julios (resistencia mecánica).

Sistema CObox: Certificamos que sus equipos cumplen satisfactoriamente los 6 julios exigentes de la Norma UNE-EN 60439-4 soporta un impacto directo de 20 julios (IK10) (según modelos) (s/N UNE-EN 50102).

4 El mando del interruptor principal debe ser fácilmente accesible (véase el capítulo 704.537 de la Norma IEC 60364-7-704).

Sistema CObox: Todos los cuadros llevan incorporado un pulsador de emergencia, el cual actúa sobre el INT MT general mediante una bobina de mínima tensión de seguridad.



5 Deben estar provistos de soportes que le permitan reposar sobre una superficie horizontal y/o de un sistema de fijación en pared.

Sistema CObox: Hemos diseñado unos soportes personalizados para cada familia (MINIBOX y MAXIBOX). Accesorios que se adquieren a parte. Así mismo se adjuntan a cada cuadro orejas para su fijación en pared.



6 Dispositivos de elevación o manecillas de sujeción.

Sistema CObox: Hemos diseñado unos dispositivos personalizados para cada familia (MINIBOX y MAXIBOX) los cuales están incluidos de serie.

7 Las tomas de corriente de intensidad o de tensión asignadas diferentes no deben ser intercambiables a fin de evitar errores de conexión (Véase IEC 60309-1 e IEC 60309-2).

Sistema CObox: En los cuadros del Sistema CObox se utilizan tomas de corriente que cumplen con la IEC 60309 con interruptor de bloqueo.

- Serie OMNIA.
- Serie Advance 2.



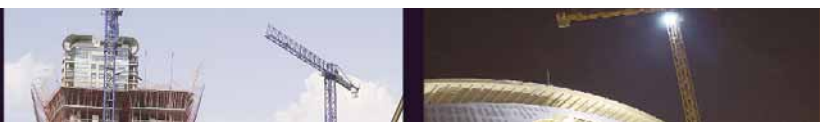
8 La aparamenta interior debe estar protegida por puertas y llave con el fin de que el interior sólo sea accesible al instalador o persona competente responsable.

Sistema CObox: En nuestros cuadros protegemos con puertas y llave la aparamenta interior.

9 Los dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos pueden alimentar uno o varios circuitos de salida.

Sistema CObox: Instalamos protecciones para cada toma de corriente con un interruptor magnetotérmico, y mediante interruptores diferenciales se protegen varios circuitos de salida (como máximo 6 salidas con un interruptor diferencial), aunque se puede personalizar e instalar interruptores magnetotérmicos y diferencial por toma de corriente (consultar en ese caso).

Para dar más seguridad en los cuadros de Sistema CObox, utilizamos una bobina de mínima tensión que actúa sobre el interruptor general de entrada del cuadro, de esta forma se protege al usuario o usuarios en caso de que se produzca una bajada de tensión desconectando el cuadro en su totalidad.



MAXIBOX posibilidades



SERIE MAXIBOX

- Cuadro de obra de salida inferior por toma de corriente (salida móvil) y salida inferior por bornes fijos (salidas fijas tipo grúa). Cuadro de obra totalmente portátil y diseñado según la Norma UNE-EN 60439-4 y pensado para satisfacer las necesidades que se producen en la obra.
- Producto totalmente personalizable según especificaciones del cliente, abarcando desde 4 salidas por tomas de corriente hasta 9 salidas (8 por tomas de corriente y 1 por bornes fijos), o de cuadros para la obra de 40 hasta 630 A.

- Dos modelos de serie.

POSIBILIDADES

- Para elevación de equipo.
- En todos los equipos se suministra con instrucciones de montaje, mantenimiento, instalación, plano eléctrico y plano topográfico del equipo.
- Tamaños: MP33/MP34/MP44.



SOPORTES Y FIJACIONES

El conjunto está provisto de soportes que permitan reposar en una superficie horizontal o en una pared fija. MAXIBOX cumple.



CORTE EN CARGA

Se dispondrá de un dispositivo de seccionamiento de las alimentaciones de cada sector, fácilmente accesible y bloqueable en posición abierta. MAXIBOX cumple.



ZÓCALOS

Posibilidad de utilizar, si fuese necesario, los zócalos estándar del Sistema MAXIPOL.

Conjuntos para obras (CO) **MAXIBOX** según Norma UNE-EN 60439-4 (Nov.05)

MANECILLA DE SUJECCIÓN

Debe estar provisto de una manecilla de sujeción y/o de anillos de elevación. MAXIBOX cumple.



PULSADOR DE EMERGENCIA

Provisto de pulsador de emergencia, instalado en serie con una bobina de mínima tensión.



SISTEMA DE CIERRE

La aparamenta debe estar protegida por puertas y llave con el fin de que el interior sólo sea accesible al instalador o a la persona responsable. MAXIBOX cumple instalando 2 cierres, uno exterior y uno interior, totalmente personalizables.

PLACA DE CARACTERÍSTICAS

Debe estar provisto de una o varias placas donde figuren las siguientes características:

- Nombre del fabricante del CO.
- Número de identificación del CO del fabricante.
- Indicación de la Norma IEC 60439-4.
- Naturaleza y valor asignado de la corriente; frecuencia si es C.A.
- Tensiones asignadas de empleo.
- Corriente asignada del CO.
- Grado de protección.
- MAXIBOX cumple.















- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

CUADROS DE OBRA MAXIBOX






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 100 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos		nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	2	100	4	40	30	2	
		3P + N + T	2			40	30	4	
32 A		3P + N + T	1			40	30	4	
63 A		3P + N + T	1			63	30	4	
16 A		2P	4			-			






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 125 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos		nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	3	125	4	40	30	2	
		3P + N + T	3			63	30	4	
32 A		3P + N + T	2			63	30	4	
63 A		3P + N + T	1			63	30	4	
16 A									

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 250 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos		nº. de salidas	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		3P + N + T	1						
40 A		3P + N + T	1						
32 A		3P + N + T	1	250	4	250	30/300	4	
125 A		3P + N + T	4					4	
16 A		2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 250 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos		nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	2	250	4	40	30	2	
		3P + T	2			40	30	4	
32 A		3P + T	1			25	300	4	
25 A		3P + N + T	1						
250 A		3P + N + T	1						

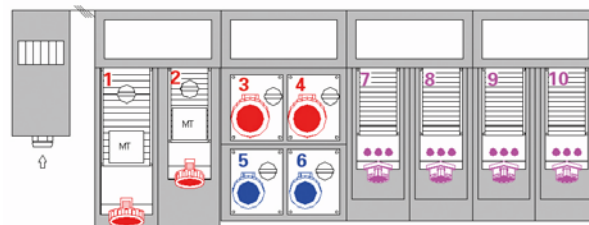
NOTA

- * Todos CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, los CO MAXIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MAXIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 600 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

Serie MAXIBOX

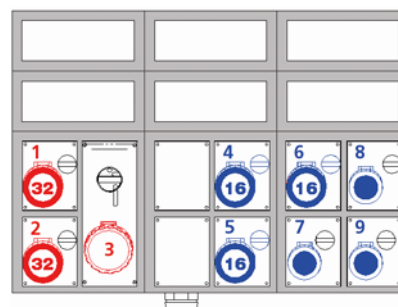
TIPO: MP35-100-02-112-000-4

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
2	16	2	5-6	Regleta de bornes
2	16	4	3-4	
1	32	4	2	
1	63	4	1	
4	16	2	7-8-9-10	



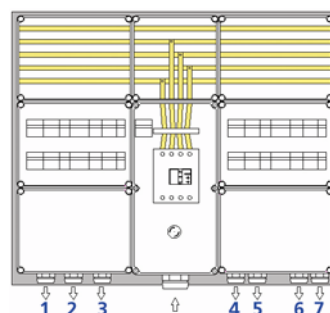
TIPO: MP45-125-03-123-000-0-E

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
3	16	2	7-8-9	Regleta de bornes
3	16	4	4-5-6	
2	32	4	1-2	
1	63	4	3	



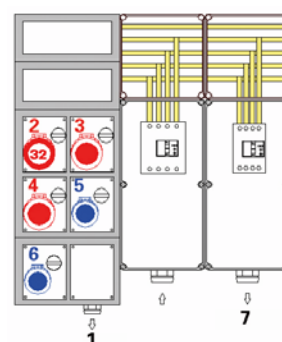
TIPO: MP45-250-00-40111-000-0 E BF

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
1	16	4	5	Regleta de bornes
1	40	4	6	
1	32	4	7	
4	125	4	1-2-3-4	



TIPO: MP44-250-02-000-012-0 BF

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
2	16	2	5-6	Regleta de bornes
2	16	3	3-4	
1	32	3	2	
			1	
1	250	4	7	



MAXIBOX

gama de productos



- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

CUADROS DE OBRA MAXIBOX

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 250 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos	nº. salidas a bornes		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
125 A		3P + N + T	5	250	4	125x5	30/300	4	
		3P + N + T							
32 A		3P + N + T							
63 A		3P + N + T							
16 A		2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 250 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos	nº. salidas a bornes		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	3	250	4	250	30	4	
32 A		3P + N + T	3						
100 A		3P + N + T	3						
16 A		2P							

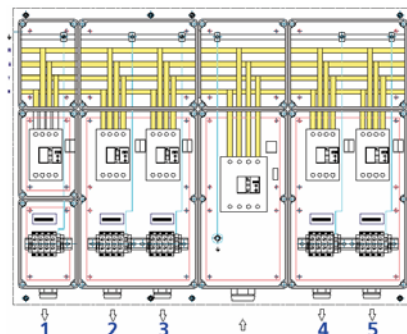
NOTA

- * Todos CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, los CO MAXIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MAXIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 600 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

Serie MAXIBOX

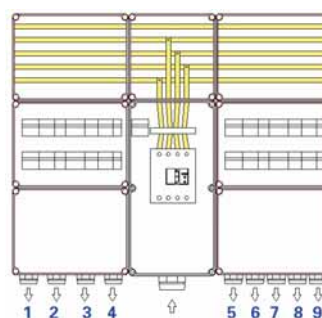
TIPO: MP45-250-00-5000-000-0 BF

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
5	125	4	1-2-3-4-5	Regleta de bornes



TIPO: MP45-250-03-3030-000-0 BF

MT por base			Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos		
3	16	2	7-8-9	Regleta de bornes
3	32	4	4-5-6	
3	100	4	1-2-3	



¡Visítenos!

Información actualizada
del Sistema CObox en
www.sistemicobox.info

MAXIBOX

accesorios



■ MANETA

- Cierre



■ CIERRE CON MANETA ESCAMOTEABLE



- Doble barra. Ref.: EKDOB*
* Estándar en serie MAXIBOX.

- Triangular. Ref.: EKTRI



- Triangular. Enclavamiento por candado. Ref.: EKTEC*
* Estándar en serie MAXIBOX superior a la altura de 1.000.



- Cuadrado de 8 mm. Ref.: EKC8
- Cuadrado de 6 mm. Ref.: EKC6

- Llave. Ref.: EK220
- Europerfil (sin bombín). Ref.: EKDIN



Serie MAXIBOX



OREJAS DE FIJACIÓN

- Grupo de 4 orejas de fijación, fabricadas en acero zincado. Ref.: MOF



ZÓCALO DE ACERO

- Zócalo de acero pintado de color negro
- Altura 85 mm
- Para profundidad de 300 mm
- Por encargo se fabrican zócalos de diferentes alturas.

■ para ancho de 500 mm	Ref.: ZMT-0503
■ para ancho de 750 mm	Ref.: ZMT-0703
■ para ancho de 1.000 mm	Ref.: ZMT-1003
■ para ancho de 1.250 mm	Ref.: ZMT-1253

- Zócalo de acero pintado de color negro
- Altura 85 mm
- Para profundidad de 420 mm
- Por encargo se fabrican zócalos de diferentes alturas.

■ para ancho de 500 mm	Ref.: ZMT-0504
■ para ancho de 750 mm	Ref.: ZMT-0704
■ para ancho de 1.000 mm	Ref.: ZMT-1004
■ para ancho de 1.250 mm	Ref.: ZMT-1254



SOPORTE

- Fácil instalación.
- Elevada resistencia a los impactos.

- Soporte para fijación al suelo Ref.: Soporte MAXIBOX



MINIBOX

características



SOPORTES Y FIJACIONES

El conjunto está provisto de soportes que permiten reposar en una superficie horizontal o en una pared fija. MINIBOX cumple.

SERIE MINIBOX

- Cuadro de obra de salida lateral por toma de corriente (salida móvil) y salida interior por bornes fijos (salidas fijas tipo grúa). Cuadro de obra totalmente portátil y diseñado según Norma UNE-EN 60439-4 y pensado para satisfacer las necesidades que se producen en la obra.
- Producto totalmente personalizable según especificaciones del cliente, abarcando desde 4 salidas por tomas de corriente hasta 9 salidas (8 por tomas de corriente y 1 por bornes fijos), o de cuadros para la obra de 32 A hasta 125 A.

DOS MODELOS DE SERIE

- Modelo estándar: puerta opaca con pulsador de emergencia.
- Modelo emergencia: pulsador de emergencia con pilotos luminosos de indicación de funcionamiento (sobre demanda).

POSIBILIDADES

- Cerradura exterior (v. MINIPOL)
- Cerradura interior (v. MINIPOL)
- Pie/soporte para elevación de equipo.



CORTE EN CARGA

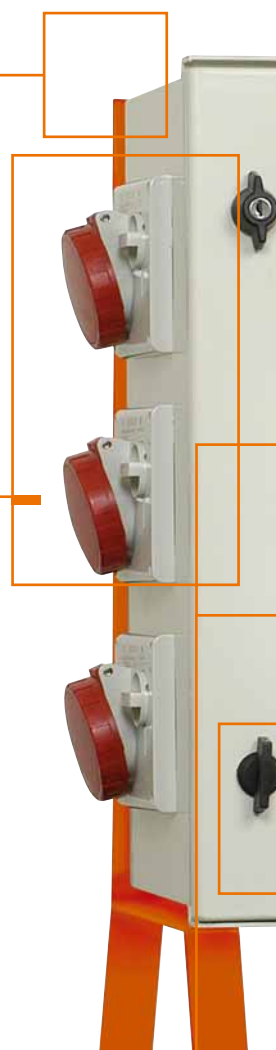
Se dispondrá de un dispositivo de seccionamiento de las alimentaciones de cada sector, fácilmente accesible y bloqueable en posición abierta. MINIBOX cumple.



PLACA DE CARACTERÍSTICAS

Debe estar provisto de una o varias placas donde figuren las siguientes características:

- Nombre del fabricante del CO.
- Número de identificación del CO del fabricante.
- Indicación de la Norma IEC 60439-4.
- Naturaleza y valor asignado de la corriente; frecuencia si es C.A.
- Tensiones asignadas de empleo.
- Corriente asignada del CO.
- Grado de protección.
- MINIBOX cumple.



■ Conjuntos para obras (CO) **MINIBOX** según Norma UNE-EN 60439-4 (Nov.05)



MANECILLA DE SUJECCIÓN

Debe de estar provisto de una manecilla de sujeción y/o de anillos de elevación. MINIBOX cumple.

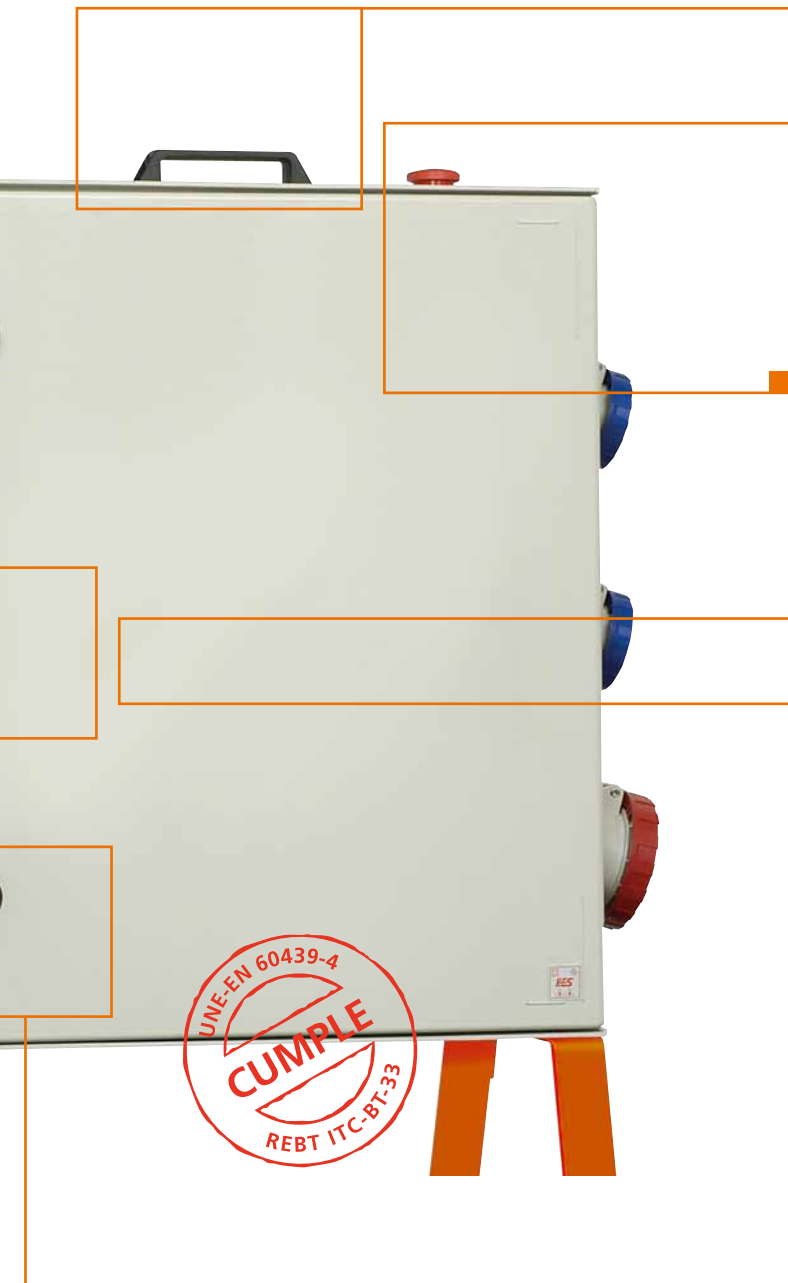


PULSADOR DE EMERGENCIA

Provisto de pulsador de emergencia, instalado en serie con una bobina de mínima tensión.



PILOTOS DE INDICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO (Sobre demanda).



Cierre exterior



Cierre interior



SISTEMA DE CIERRE

La apartamentada debe de estar protegida por puertas y llave con el fin de que el interior sólo sea accesible al instalador o a la persona responsable. MINIBOX cumple mediante 2 cierres, uno exterior y uno interior, totalmente personalizables.

MINIBOX

gama de productos








- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

NOTA






- * Todos los CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, el CO MINIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MINIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 125 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de Tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

CUADROS DE OBRA MINIBOX






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 50 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	2		50	4	25x2	30	2
	 3P + N + T							
32 A	 3P + N + T	2				40x2	30	4
32 A	 3P + T	2				40x2	30	4
16 A	 2P							






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	2		63	4	40	30	2
	 3P + N + T	3				63	30	4
32 A	 3P + N + T	1				40	30	4
63 A	 3P + N + T							
16 A	 2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	2		63	4	40	30	2
	 3P + N + T	3				63	30	4
32 A	 3P + N + T	1				40	300	4
63 A	 3P + N + T							
16 A	 2P							

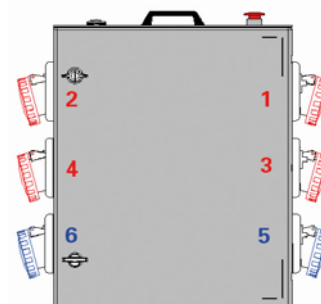
CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	2		63	4	25x2	30	2
	 3P + N + T	1				25	30	4
32 A	 3P + N + T	1				40	30	4
63 A	 3P + N + T	1				63	30	4
16 A	 2P							

Serie MINIBOX

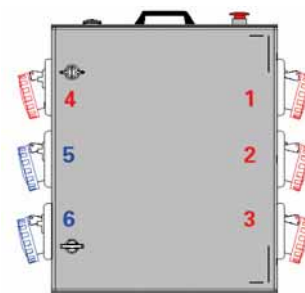
TIPO: MIP65-050-02-020-020-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	5-6	Regleta de bornes	
2	32	4	1-2		
2	32	3	3-4		



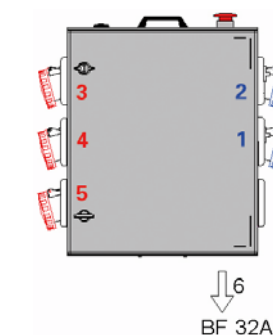
TIPO: MIP65-063-02-013-000-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	5-6	Regleta de bornes	
3	16	4	1-2-4		
1	32	4	3		



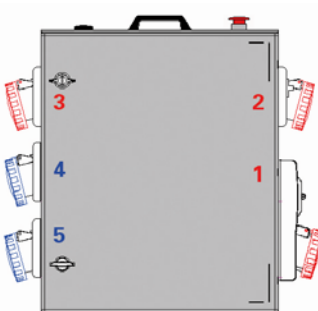
TIPO: MIP65-063-02-013-000-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	1-2	Regleta de bornes	
3	16	4	3-4-5		
1	32	4	6		



TIPO: MIP65-063-02-111-000-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	4-5	Regleta de bornes	
1	16	4	3		
1	32	4	2		
1	63	4	1		



MINIBOX

gama de productos








- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

NOTA






- * Todos los CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, el CO MINIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MINIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 125 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de Tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

CUADROS DE OBRA MINIBOX






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A	 2P + T	3	63	4	25x3	30	2	
	 3P + N + T	2			40	30	4	
32 A	 3P + N + T	1			63	300	4	
32 A	 3P + N + T	2						
16 A	 2P							






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 80 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A	 2P + T	3	80	4	25	30	2	
	 3P + N + T	3			63	30	4	
32 A	 3P + N + T	2			63	30	4	
63 A	 3P + N + T	1			63	300	4	
16 A	 2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 80 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A	 2P + T	4	80	4	40	30	4	
	 3P + N + T	2			40	30	4	
32 A	 3P + N + T	2			80	30	4	
63 A	 3P + N + T							
16 A	 2P							

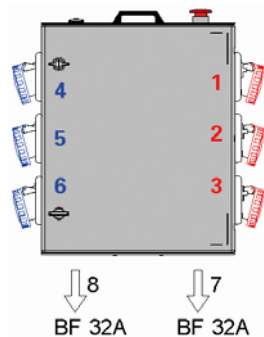
CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 80 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases	In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A	 2P + T	3	80	4	63	30	2	
	 3P + T	3			63	30	4	
32 A	 3P + N + T	2			40x2	300	4	
63 A	 3P + N + T							
16 A	 2P							

Serie MINIBOX

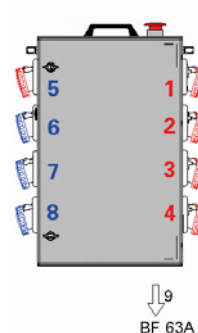
TIPO: MIP65-063-03-032-000-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	4-5-6	Regleta de bornes	
2	16	4	2-3		
1	32	4	1		
1	32	4	7-8		



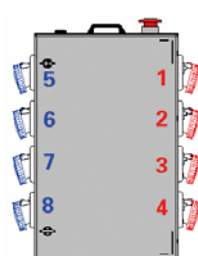
TIPO: MIP86-080-03-123-000-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	6-7-8	Regleta de bornes	
3	16	4	3-4-5		
2	32	4	1-2		
1	63	4	9		



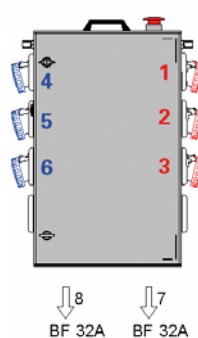
TIPO: MIP86-080-04-022-000-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
4	16	2	5-6-7-8	Regleta de bornes	
2	16	4	3-4		
2	32	4	1-2		



TIPO: MIP86-080-03-020-003-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	4-5-6	Regleta de bornes	
3	16	3	1-2-3		
2	32	4	7-8		



MINIBOX

gama de productos








- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

NOTA








- * Todos los CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, el CO MINIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MINIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 125 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de Tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

CUADROS DE OBRA MINIBOX






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 80 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	2	80	4	63	30	4	
		3P + T	2						
32 A		3P + T	2			63	30	4	
63 A		3P + N + T	1			63	300	4	
16 A		2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 80 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	2	80	4	25x2	30	2	
		3P + N + T	1			25	30	4	
32 A		3P + N + T	1			40	30	4	
63 A		3P + N + T	1			63	30	4	
16 A		3P + T	1			25	30	4	
16 A		3P + T	1			40	30	4	
16 A		2P							

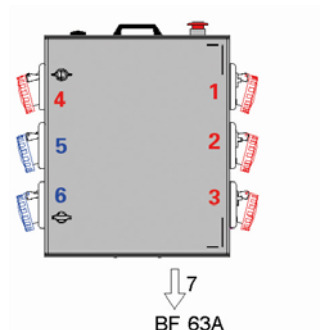
CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 100 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial			
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos	
16 A		2P + T	3	100	4	25	30	2	
		3P + N + T	3			63	30	4	
32 A		3P + N + T	2			63	30	4	
63 A		3P + N + T							
16 A		2P							

Serie MINIBOX

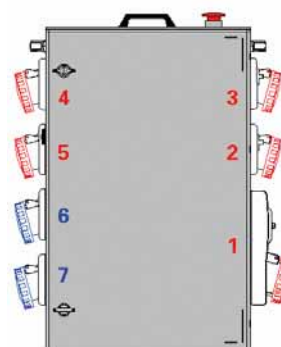
TIPO: MIP65-080-02-100-022-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	5-6	Regleta de bornes	
2	16	4	3-4		
2	32	4	1-2		
1	63	4	7		



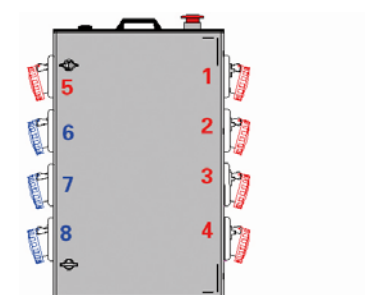
TIPO: MIP86-080-02-111-011-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	6-7	Regleta de bornes	
1	16	4	3		
1	32	4	2		
1	63	4	1		
1	16	3	5		
1	32	3	4		



TIPO: MIP86-100-03-023-000-0 E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	6-7-8	Regleta de bornes	
3	16	4	3-4-5		
2	32	4	1-2		



MINIBOX

gama de productos








- Monofásico.
- Trifásico.
- Muy baja tensión.

NOTA






- * Todos los CO van equipados con un MT General con una bobina de mínima tensión.
- ** Por encargo, el CO MINIBOX puede suministrarse con una base conectora para la entrada.
- Los CO MINIBOX admiten intensidades de entrada de hasta 125 A.
- Todos los CO llevan adjunta la siguiente documentación:
 - Esquema eléctrico
 - Esquema topográfico
 - Declaración de conformidad del fabricante
 - Ensayos de Tipo
 - Instrucciones de instalación, montaje y mantenimiento.
- Posibilidad de interpretar también el TIPO de cuadro mediante la tabla de CODIFICACIONES ESTÁNDAR. Pág 8.
- Posibilidad de realizar otras combinaciones sobre demanda.

CUADROS DE OBRA MINIBOX






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 100 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	3	100	4	63	63	30	2
	 3P + T	2				63	30	4
32 A	 3P + T	1				63	300	4
63 A	 3P + N + T	1				63	300	4
16 A	 2P							






CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 125 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	2	125	4	63	40	30	2
	 3P + N + T	3				63	30	4
32 A	 3P + N + T	2				63	30	4
63 A	 3P + N + T	1				63	300	4
16 A	 2P							

CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 125 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	3	125	4	63	25	30	4
	 3P + T	3				63	30	4
32 A	 3P + N + T	2				63	30	4
63 A	 3P + N + T	2				63x2	300	4
16 A	 2P							

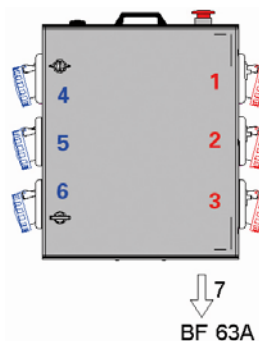
CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 125 A

Base de salida				MT General (*)		Diferencial		
In (A)	nº. de polos	nº. de bases		In (A)	nº. de polos	In (A)	mA	nº. de polos
16 A	 2P + T	3	125	4	63	25	30	2
	 3P + N + T	3				63	30	4
32 A	 3P + N + T	2				63	30	4
63 A	 3P + N + T	1				63	300	4
16 A	 2P							

Serie MINIBOX

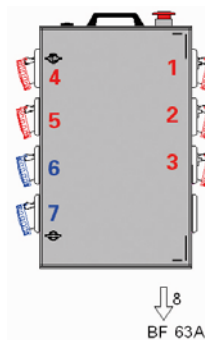
TIPO: MIP65-100-03-100-012-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	4-5-6	Regleta de bornes	
2	16	3	1-2		
1	32	3	3		
1	63	4	7		



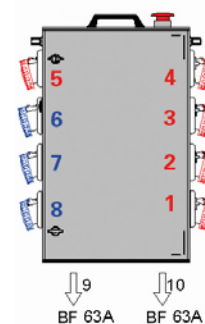
TIPO: MIP86-125-02-123-000-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
2	16	2	6-7	Regleta de bornes	
3	16	4	1-2-3		
2	32	4	4-5		
1	63	4	8		



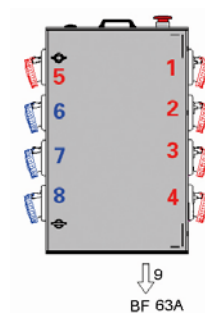
TIPO: MIP86-125-03-220-003-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	6-7-8	Regleta de bornes	
3	16	4	3-4-5		
2	32	4	1-2		
2	63	4	9-10		



TIPO: MIP86-125-03-123-000-0 BF E

MT por base				Posición	Alimentación del cuadro (**)
Cantidad	In (A)	nº. de polos			
3	16	2	6-7-8	Regleta de bornes	
2	16	4	3-4-5		
2	32	4	1-2		
1	63	4	9		



MINIBOX

accessorios

■ CIERRES

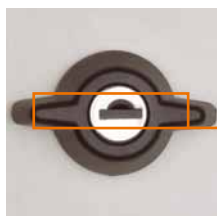
- Amplia gama de cierres adaptables a los armarios.
- Estándar en los armarios, cierre doble barra.



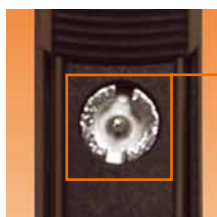
- Doble barra DIN 3,0 mm.
Ref.: PDB



- Triangular 11 mm.
Ref.: PTT



- Cierre manual con llave.
Ref.: PCM
- Cierre manual con llave 3P.
Ref.: PCM/3P



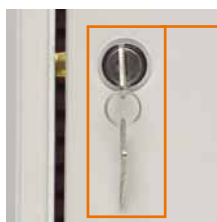
- Cierre escamoteable con bombillo doble barra.
Ref.: EKDB



- Sistema de cierre por candado de las variantes (PDB y PTT).
Enclavamiento candado en acero zincado.
Ref.: EC



- Enclavamiento por candado en acero inoxidable.
Ref.: PCC



- Sistema de cierres para la puerta interior.
Cierre con llave.
Ref.: CPI-LL

- Cierre destornillador.
Ref.: CPI-DE



Serie MINIBOX



■ FIJACIÓN MURAL

- Conjunto de fijación del armario a la pared.
Directamente a la pared mediante un conjunto de 4 tirafondos con cabezal aislante.
Ref.: TF-MIP



- Conjunto de orejas orientables.
Conjunto de cuatro orejas para todos los armarios.
Ref.: POF



■ SOPORTE

- Fácil instalación.
- Elevada resistencia a los impactos.

Soporte de fijación al suelo para MIP-86

Ref.: SP-MIP86

Soporte de fijación al suelo para MIP-65

Ref.: SP-MIP65

- Otros accesorios consulte el catálogo Sistema MINIPOL.

¡Visítenos!

Información actualizada
del Sistema **CObox** en
www.sistematicobox.info



GAMA DE PRODUCTOS SEGÚN NORMATIVA UNE-EN 60439-4

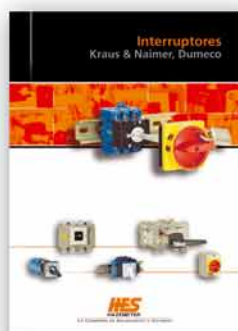
	TIPO CO	CONEXIÓN Y MEDIDA	DISTRIBUCIÓN GENERAL	DISTRIBUCIÓN	TRANSFORMACIÓN	TERMINAL DE ALIMENTACIÓN	TOMAS DE CORRIENTE
			In > 630 A	125 A ≤ In ≤ 630 A	In ≤ 630	In ≤ 125 A	In ≤ 63 A
	PO Equipo compañía	Entrada, conexión y medida.					
	HALYESTER		Distribución general a otros CO. Caseta obra, etc.				
	MEGA			Distribución a otros CO. Caseta obra, hormigonera grúa e iluminación, etc.	Distribución a hormigonera, grúa, iluminación, aparatos eléctricos y aparatos eléctricos de baja tensión.		
	MAXIBOX				Distribución a hormigonera, grúa, iluminación, aparatos eléctricos y aparatos eléctricos de baja tensión.	Distribución a hormigonera, grúa, iluminación, aparatos eléctricos, etc.	
	MINIBOX				Distribución a hormigonera, grúa, iluminación, aparatos eléctricos y aparatos eléctricos de baja tensión.	Distribución a hormigonera, grúa, iluminación, aparatos eléctricos, etc.	

- Equipos para compañías eléctricas
- Sistema HALYESTER

Consulte catálogo compañía de la zona
Consulte catálogo Sistema HALYESTER

■ CUADROS MONTADOS PERSONALIZADOS

- Dentro del marco de su política comercial enfocada siempre al servicio del cliente. HES está preparado para diseñar, realizar y suministrar, en un breve período de tiempo, aparamenta montada personalizada construida según la normativa.



Interruptores



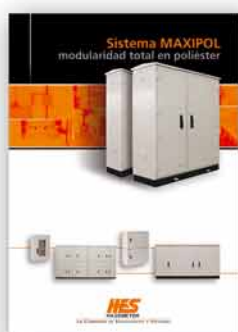
Tomas Proconnect



Sistema HALYESTER



Sistema MINIPOL



Sistema MAXIPOL



Sistemas para Redes de Distribución



Sistema de ACCESORIOS



Sistema TECbox



Sistema INOXPOL



SEApol

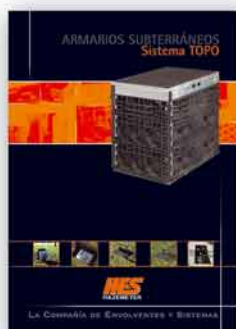


Sistema CObox



TARIFA

Solicite
sus catálogos:
972 87 44 02
info@grupo-hes.net



Sistema TOPO



Sistema TABULA

CATALUNYA y ARAGÓN	17451 Sant Feliu de Buixalleu (Girona)	Pol. Ind. Gaserans · c/ Ter, Nave 7B 17451 Sant Feliu de Buixalleu (Girona) Tel.: 972 87 44 50 Fax.: 972 87 44 02 e-mail: info@grupo-hes.net
CANARIAS	35008 Las Palmas de Gran Canaria	c/ Sucre, 24 Urbanización El Sebadal Tel.: 928 47 12 25 Fax.: 928 47 12 62 e-mail: area_canarias@grupo-hes.net
BALEARES	07004 Palma de Mallorca	c/ Tomás L. de Victoria, 11 bajos Tel.: 971 29 38 04 / 29 38 08 Fax.: 971 29 38 00 e-mail: baleares@grupo-hes.net
CASTELLÓN, VALENCIA, ALICANTE MURCIA y ALBACETE	30169 San Ginés (Murcia)	Pol. Ind. Oeste c/ Alegría, Nave B3-B4 Tel.: 968 88 99 80 Fax.: 968 88 99 83 e-mail: alevante@grupo-hes.net
MADRID, CASTILLA-LA MANCHA y CASTILLA LEÓN	28924 Alcorcón (Madrid)	c/ Urano, 8 Tel.: 902 219 229 Fax.: 900 219 229 e-mail: acentro@grupo-hes.net
	Zona Castilla-La Mancha	Tel.: 699 440 860
	Zona Castilla y León	Tel.: 676 996 262
EUSKADI, NAVARRA, LA RIOJA y CANTABRIA	48002 Bilbao (Vizcaya)	Estrada de Masústegui, 3 bajos Tel.: 94 427 55 75 Fax.: 94 427 55 92 e-mail: anorte@grupo-hes.net
GALICIA	15319 Bergondo (A Coruña)	Outeiro, 30D – Cortiñán Tel.: 981 778 507 Fax.: 981 778 506 e-mail: anoroeste@grupo-hes.net
ASTURIAS	33208 Gijón (Asturias)	c/ Cean Bermúdez, 12 Bajos Tel.: 98 514 95 81 Fax.: 98 516 53 13 e-mail: asturias@grupo-hes.net
ANDALUCIA OCCIDENTAL y EXTREMADURA	41013 Sevilla	c/ Suecia, 6 bloque E, 3º A Tel.: 616 962 844 Fax.: 954 673 476 e-mail: asur@grupo-hes.net
ANDALUCIA ORIENTAL	18220 Albolote (Granada)	Avenida Madrid esquina Calle París Tel.: 958 49 00 33 Fax.: 958 49 00 34 e-mail: aoriental@grupo-hes.net
PORTUGAL	2785-501 a 503 Santo Domingo de Rama	Avenida Salgueiro Maia, 1024-1025 Parque Industrial da Cotái Arm. Nº 11 – Abóboda Tel.: (+351) 913 80 56 43 Fax.: (+34) 972 87 44 02 e-mail: portugal@grupo-hes.net

Presencia internacional

Alemania
 Andorra
 Antillas Holandesas
 Arabia Saudita
 Argelia
 Argentina
 Australia
 Bahrein
 Bélgica
 Bolivia
 Brasil
 Canadá
 Chequia
 Chile
 China
 Chipre
 Colombia
 Corea
 Costa Rica
 Cuba
 Dinamarca
 EAU (Dubai)
 Egipto
 Estados Unidos
 Finlandia
 Francia
 Grecia
 Hong-Kong
 Hungría
 Indonesia
 Irlanda
 Islandia
 Israel
 Italia
 Kenia
 Letonia
 Líbano
 Malasia
 Malta
 Marruecos
 México
 Nueva Zelanda
 Omán
 Países Bajos
 Panamá
 Perú
 Polonia
 Portugal
 Qatar
 Reino Unido
 Rep. Dominicana
 Singapur
 Sri-Lanka
 Sudáfrica
 Suecia
 Tailandia
 Taiwán
 Túnez
 Turquía
 Uruguay
 Venezuela

HES
HAZEMEYER

Hazemeyer HES, S.L.

Pol. Ind. Gaserans · c/ Ter, Nave 7B
 17451 Sant Feliu de Buixalleu
 Girona

☎ 972 87 44 50
 ☎ 972 87 44 02
 ✉ info@grupo-hes.net