



## Manual Técnico

Conjuntos de Aparatación  
de Baja y Media Tensión  
según Normativa



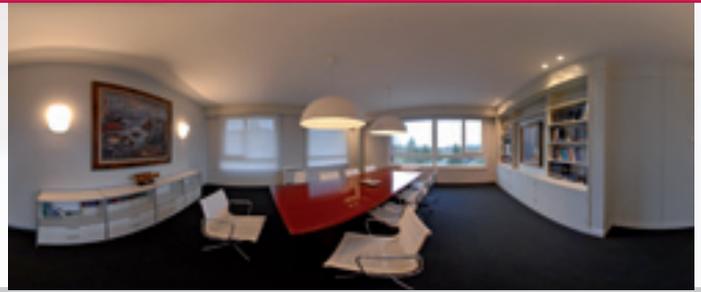
**URIARTE SAFYBOX**

[www.safybox.com](http://www.safybox.com)



# Quiénes somos

## URIARTE SAFYBOX

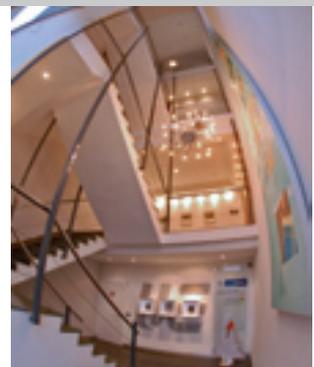
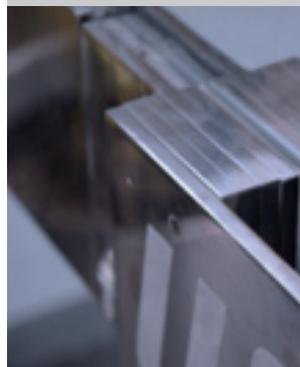


En Uriarte llevamos más de 50 años destacando en el mercado por nuestra calidad y constante innovación, con la gama de envoltentes más amplia del mercado.

**Cajas y armarios que son referencia en el sector por su inconfundible carácter y diseño original:**

Envoltentes para electricidad, agua, gas y telecomunicaciones  
Conjuntos de apartamiento y equipos montados según las exigencias de las Compañías Distribuidoras de Electricidad.

**Disponemos de 3 centros productivos para ofrecer un servicio impecable**, exportando a más de 65 países en los cinco continentes.



**Dominamos la compresión de termoestables y la inyección de termoplásticos** con 35 prensas de compresión de 80 a 1.000 tons y 24 máquinas de inyección de 35 a 2.000 tons que nos dan una capacidad productiva de 3.000 tons/año en polyester y 5.000 tons/año en plástico o lo que es lo mismo, aproximadamente 10.000 unidades de producto por día.



# [www.safybox.com](http://www.safybox.com)

En nuestra página web podrá encontrar las últimas actualizaciones de los manuales técnicos de las diferentes compañías eléctricas.

Además le ofrecemos las siguientes herramientas:

1

### Manual Técnico

Descarga de la última edición del Manual Unión Fenosa en PDF.

2

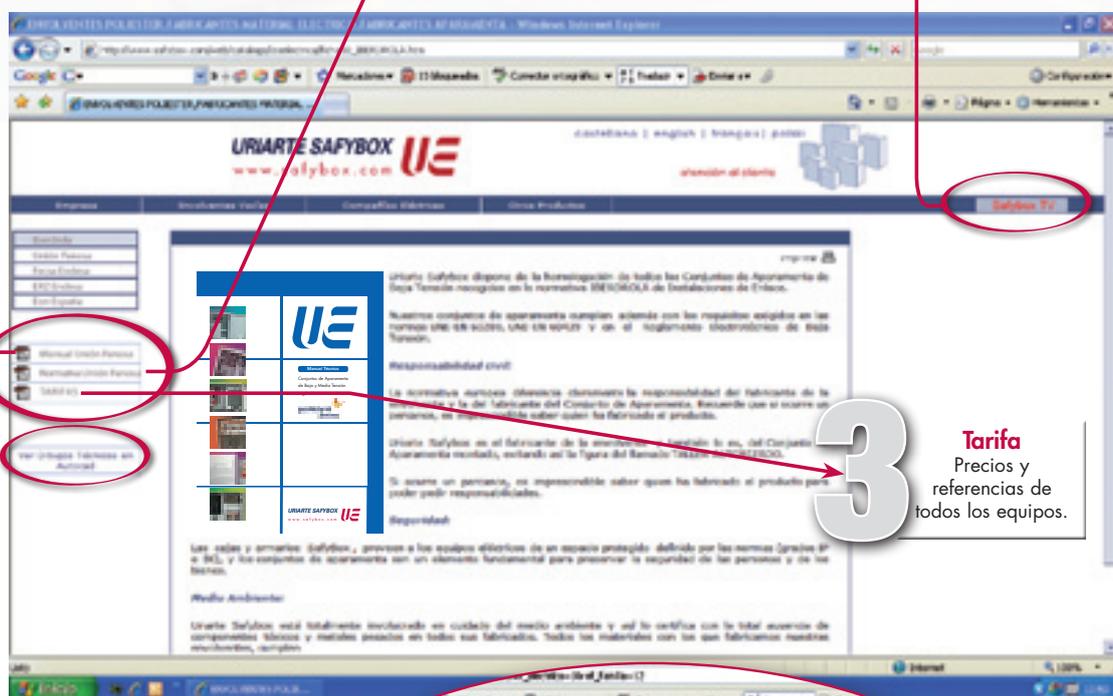
### Normativas

Link a las normas en la web de Unión Fenosa.

5

### www.safyboxtv.com

Canal de televisión de Uriarte donde asistir a cursos on-line y ver videos relacionados con nuestro sector: instalaciones, accidentes, formación, etc.



3

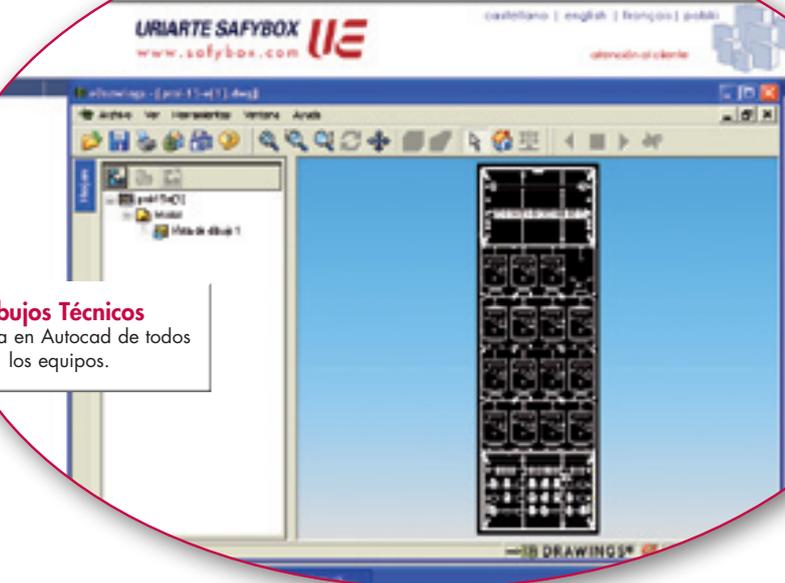
### Tarifa

Precios y referencias de todos los equipos.

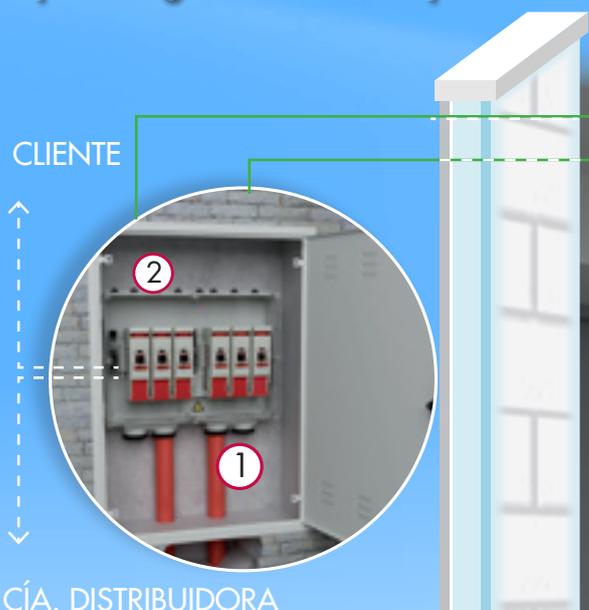
4

### Dibujos Técnicos

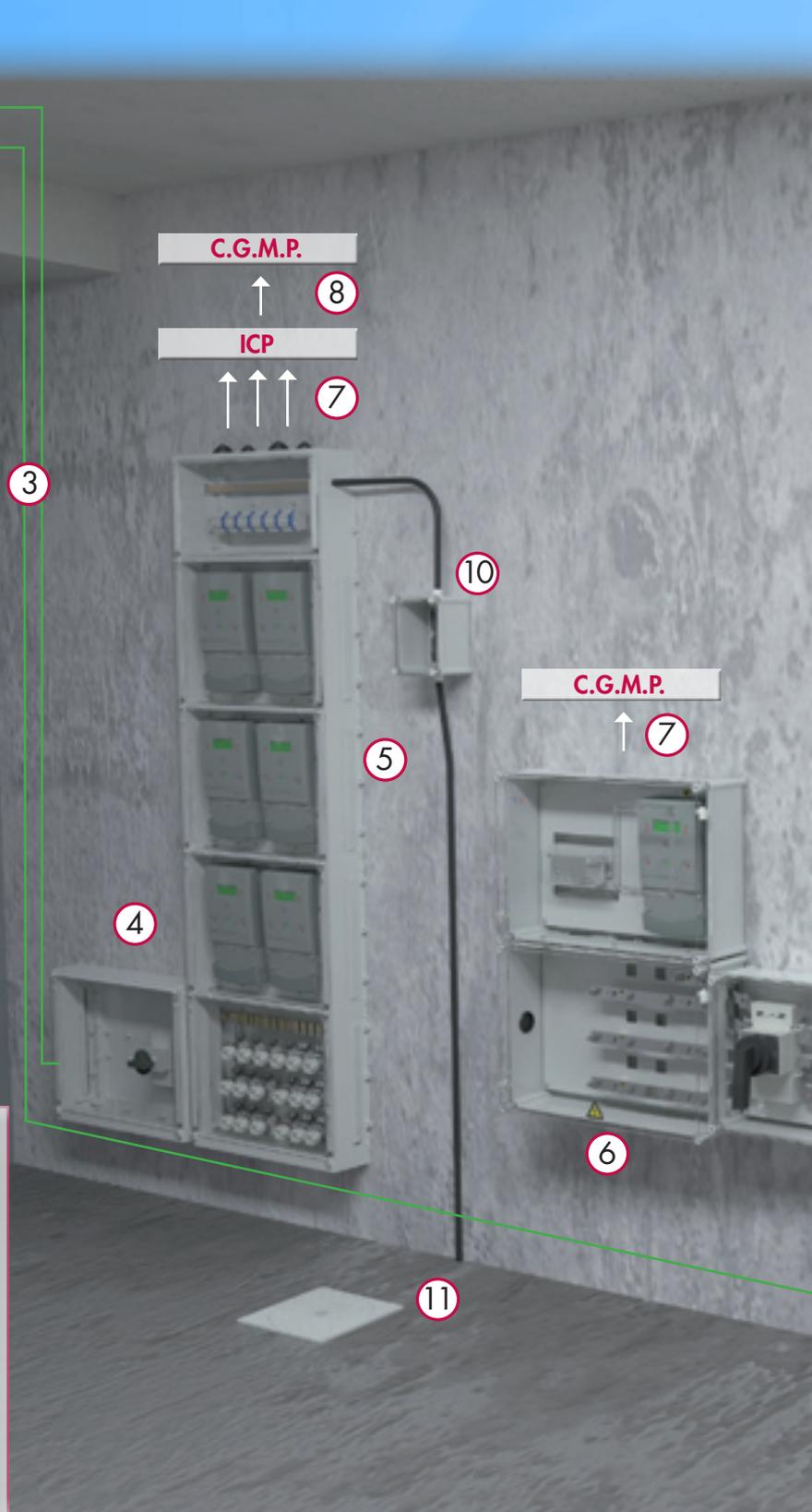
Descarga en Autocad de todos los equipos.



# Esquema genérico de representación de una instalación de enlace (Instalación interior)

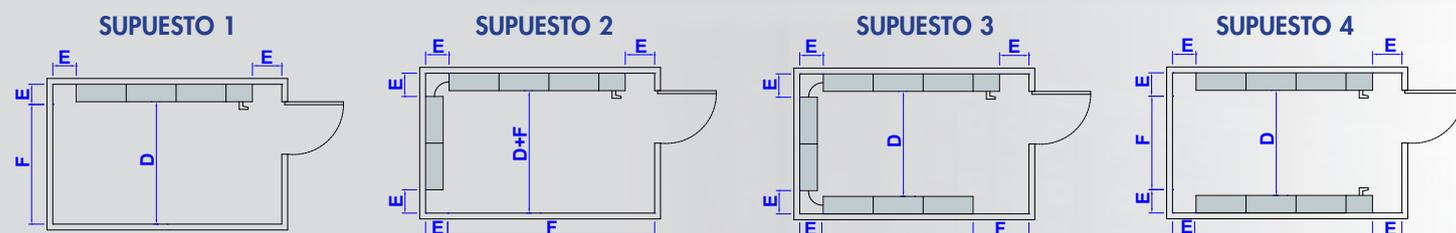


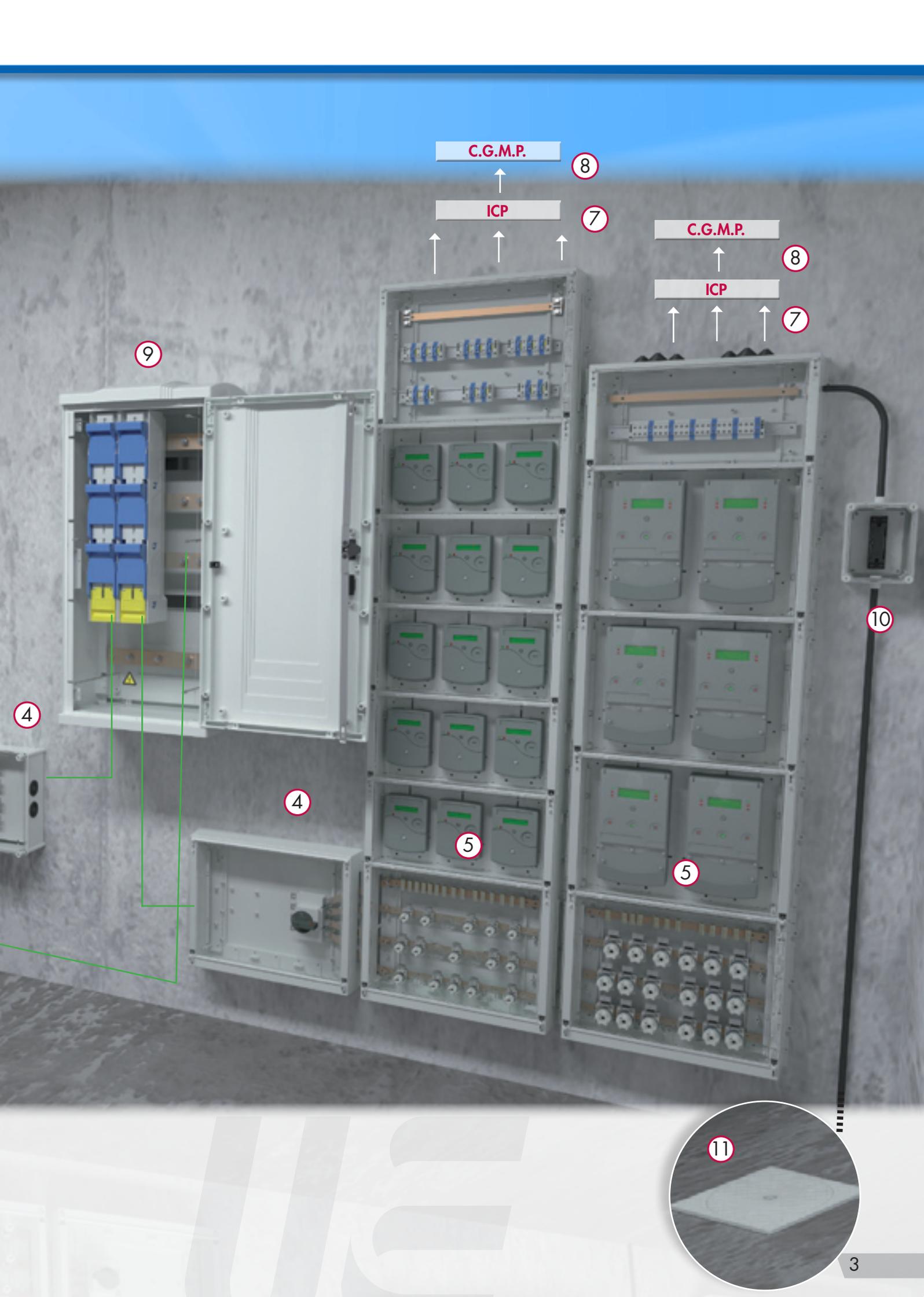
1. ACOMETIDA
2. CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN (CGP ubicada en el límite con la vía pública)
3. LÍNEAS GENERALES DE ALIMENTACIÓN
4. INTERRUPTORES DE CORTE EN CARGA
5. CENTRALIZACIONES DE CONTADORES, SUMINISTROS DE MEDIDA DIRECTA
6. SUMINISTRO DE MEDIDA INDIRECTA
7. DERIVACIÓN INDIVIDUAL
8. CAJA PARA ICP
9. CAJA DE DERIVACIÓN (con protección para cada LGA)
10. CAJA DE SECCIONAMIENTO DE TIERRA
11. TAPA DE REGISTRO DE LA PICA DE TIERRA



## CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CUARTO DE CONTADORES:

- A Altura mínima del cuarto de contadores: **2,30 metros**
- B Altura máxima de la lectura del último contador: **1,80 metros**
- C Altura mínima de la centralización al suelo: **25 cms.**
- D Mínimo: **1,10 metros**
- E Mínimo: **0,40 metros**
- F Mínimo: **0,80 metros**





C.G.M.P.

8

ICP

7

C.G.M.P.

8

ICP

7

9

4

4

5

5

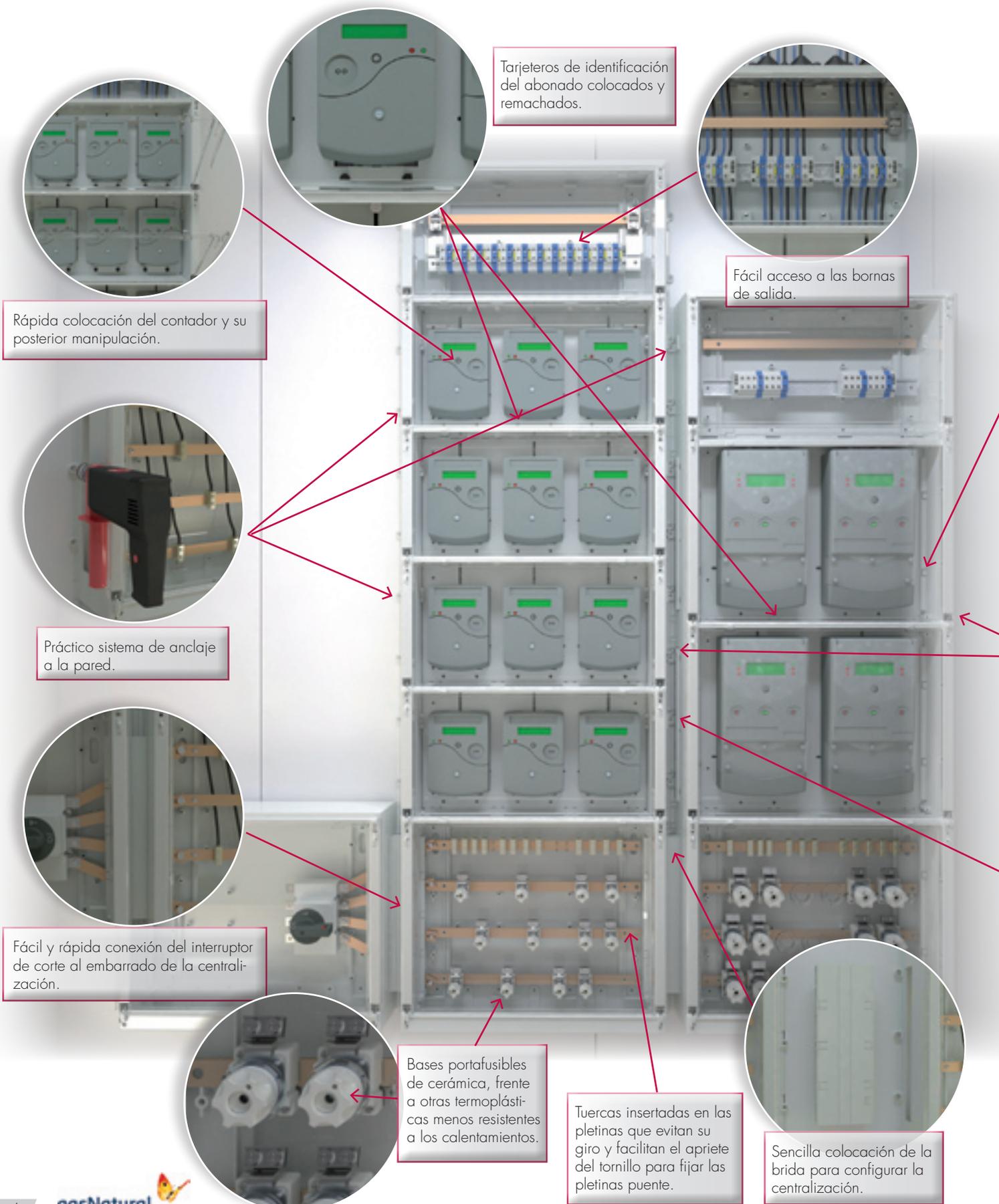
10

11

## VENTAJAS DE INSTALACIÓN

(Reducción del 52% en el tiempo total de instalación de la nueva centralización con respecto a la anterior)

**Mejor manejo, transporte y almacenamiento: 40% de reducción de volumen y 30% menos de peso.**



Rápida colocación del contador y su posterior manipulación.

Tarjeteros de identificación del abonado colocados y remachados.

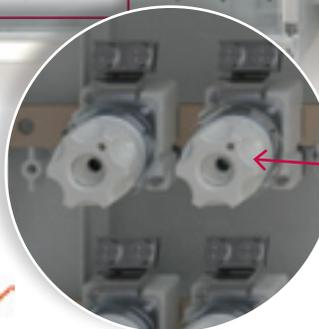
Fácil acceso a las bornas de salida.



Práctico sistema de anclaje a la pared.



Fácil y rápida conexión del interruptor de corte al embarrado de la centralización.



Bases portafusibles de cerámica, frente a otras termoplásticas menos resistentes a los calentamientos.

Tuercas insertadas en las pletinas que evitan su giro y facilitan el apriete del tornillo para fijar las pletinas puente.



Sencilla colocación de la brida para configurar la centralización.

# Columnas para centralizaciones de contadores

## COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES MONOFÁSICOS EN SISTEMA MODULAR.

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
AM-3-UF	Armario para 3 Monofásicos	555x945x135 mm.
AM-6-UF	Armario para 6 Monofásicos	555x1201x135 mm.
AM-9-UF	Armario para 9 Monofásicos	555x1457x135 mm.
AM-12-UF	Armario para 12 Monofásicos	555x1713x135 mm.
AM-15-UF	Armario para 15 Monofásicos	555x2097x135 mm.



AM-15-UF

## COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES TRIFÁSICOS EN SISTEMA MODULAR (Destinados a vivienda). (Bases D02-63A)

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
AT-63-2-UF	Armario para 2 Trifásicos	555x1073x144 mm.
AT-63-4-UF	Armario para 4 Trifásicos	555x1457x144 mm.
AT-63-6-UF	Armario para 6 Trifásicos	555x1841x144 mm.



AT-63-4-UF

## COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES TRIFÁSICOS EN SISTEMA MODULAR (Abonados >15kW). (Bases D03-100A) (Cableado de 16 mm<sup>2</sup>)

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
AT-2-UF	Armario para 2 Trifásicos	555x1073x144 mm.
AT-4-UF	Armario para 4 Trifásicos	555x1457x144 mm.
AT-6-UF	Armario para 6 Trifásicos	555x1841x144 mm.



AT-6-UF

## INTERRUPTORES DE CORTE

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
IDT-160A-I	Interruptor de 160A. Colocación en la izquierda	555x418x130 mm.
IDT-160A-D	Interruptor de 160A. Colocación en la derecha	555x418x130 mm.
IDT-250A-I	Interruptor de 250A. Colocación en la izquierda	555x418x130 mm.
IDT-250A-D	Interruptor de 250A. Colocación en la derecha	555x418x130 mm.
IDT-400A-I	Interruptor de 400A. Colocación en la izquierda	555x418x130 mm.
IDT-400A-D	Interruptor de 400A. Colocación en la derecha	555x418x130 mm.



IDT-250A-I



IDT-250A-D

## ACCESORIOS

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CST-50	Caja de seccionamiento a tierra hasta 50 mm <sup>2</sup> .	135x180x130 mm.
CST-150	Caja de seccionamiento a tierra hasta 150 mm <sup>2</sup> .	180x360x170 mm.
TRP-250	Tapa de registro para la toma de tierra de polyster	250x250x60 mm.
TR-230	Tapa de registro para la toma de tierra en hierro fundido	230x230x50 mm.
TC-L	Tapa ciega lateral	
PU-PLET	Puente de pletinas para conexión de los embarrados	



CST-50



TRP-250



TC-L



Los cables se suministran semipelados y marcados (según normativa)



Práctico sistema de anclaje a la pared.



Sistema mochi-hembrado que facilita la colocación de la siguiente columna.

# Conjuntos de Protección y Medida (CPM)

Son conjuntos de aparata de baja tensión destinados a la protección y medida de suministros eléctricos individuales o pareados.

Se distinguen tres tipos de CPM:

- Conjuntos Monofásicos  $\leq 14\text{kW}$
- Conjuntos Trifásicos  $\leq 43,65\text{kW}$  (63A)
- Conjuntos Trifásicos  $>43,65\text{kW}$  (63A) (medida indirecta)



## CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS CPM



Diseño del armario con refuerzos que impiden su deformación a la hora de ser empotrados. En el mercado existen armarios con problemas de deformación y desajustes de las puertas. Las consecuencias son puertas abiertas, roturas y riesgo de accidentes eléctricos.

Diseño de mirilla redonda, con mayor resistencia mecánica. Evita esquinas vulnerables a roturas por impactos y el estancamiento de agua con posible filtro al interior.

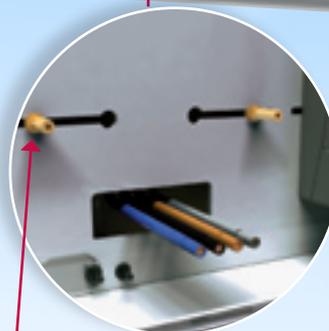
3 puntos de cierre

Fallebas inoxidables que hacen un cierre eficaz y evitan la oxidación.

Cierre normalizado por la Cía. distribuidora

Placa de protección para evitar contactos accidentales, en el caso de armarios abiertos permitiendo el acceso a los tapones.

Armarios mecanizados y suministrados con los dispositivos de ajuste (conos pasacables) para la fijación de los tubos de entrada y salida de cables.



Los cables se suministran semipelados y marcados (según normativa).

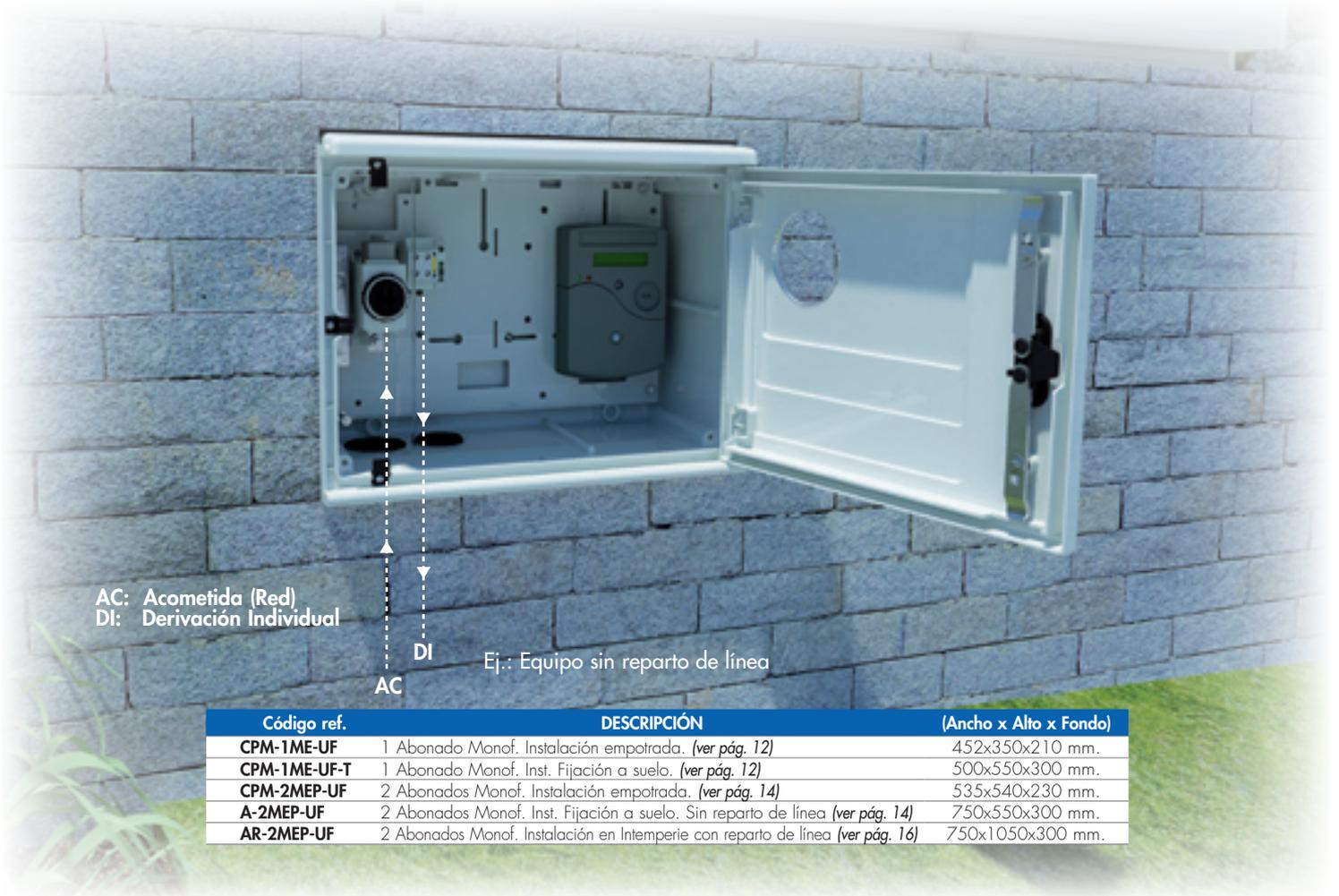
Puertas con escalonamiento que le dan un diseño innovador y actualizado. A su vez refuerza la puerta, dándole una mayor resistencia al impacto. (Apertura 180° evitando la rotura por golpes de aire en caso de la puerta abierta). Además facilita el trabajo en el interior del armario.



Tornillos de acero inoxidable encastrados, que evitan su giro al apretar la tuerca.  
**Nota:**  
- Conexión de cobre. Terminal de cobre.  
- Conexión aluminio. Terminal bimetálica

Tornillos para la fijación de los contadores en latón imperdibles y desplazables por el ranurado.

# ÍNDICE DE CONJUNTOS PARA CONTADOR MONOFÁSICO CON POTENCIAS CONTRATADAS MENORES O IGUALES A 14 Kw.



AC: Acometida (Red)  
DI: Derivación Individual

Ej.: Equipo sin reparto de línea

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CPM-1ME-UF	1 Abonado Monof. Instalación empotrada. (ver pág. 12)	452x350x210 mm.
CPM-1ME-UF-T	1 Abonado Monof. Inst. Fijación a suelo. (ver pág. 12)	500x550x300 mm.
CPM-2MEP-UF	2 Abonados Monof. Instalación empotrada. (ver pág. 14)	535x540x230 mm.
A-2MEP-UF	2 Abonados Monof. Inst. Fijación a suelo. Sin reparto de línea (ver pág. 14)	750x550x300 mm.
AR-2MEP-UF	2 Abonados Monof. Instalación en Intemperie con reparto de línea (ver pág. 16)	750x1050x300 mm.



**CPM-1ME-UF**  
Sin reparto de línea



**CPM-1ME-UF-T**  
Sin reparto de línea



**CPM-2MEP-UF**  
Sin reparto de línea



**A-2MEP-UF**  
Sin reparto de línea



**AR-2MEP-UF**  
Con reparto de línea

## ÍNDICE DE CONJUNTOS PARA CONTADOR TRIFÁSICO CON POTENCIAS CONTRATADAS MENORES O IGUALES A 15 Kw.



Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
<b>CPM-1TE-UF</b>	1 Abonado Trif. Instalación empotrada. <i>(ver pág. 13)</i>	535x540x230 mm.
<b>CPM-1TE-UF-T</b>	1 Abonado Trif. Inst. Fijación a suelo. <i>(ver pág. 13)</i>	500x550x300 mm.
<b>A-2TEP-UF</b>	2 Abonados Trif. Inst. Fijación a suelo. Sin reparto de línea <i>(ver pág. 15)</i>	750x550x300 mm.
<b>AR-2TEP-UF</b>	2 Abonados Trif. Instalación en Intemperie con reparto de línea. <i>(ver pág. 16)</i>	750x1050x300 mm.



**CPM-1TE-UF**  
Sin reparto de línea



**CPM-1TE-UF-T**  
Sin reparto de línea

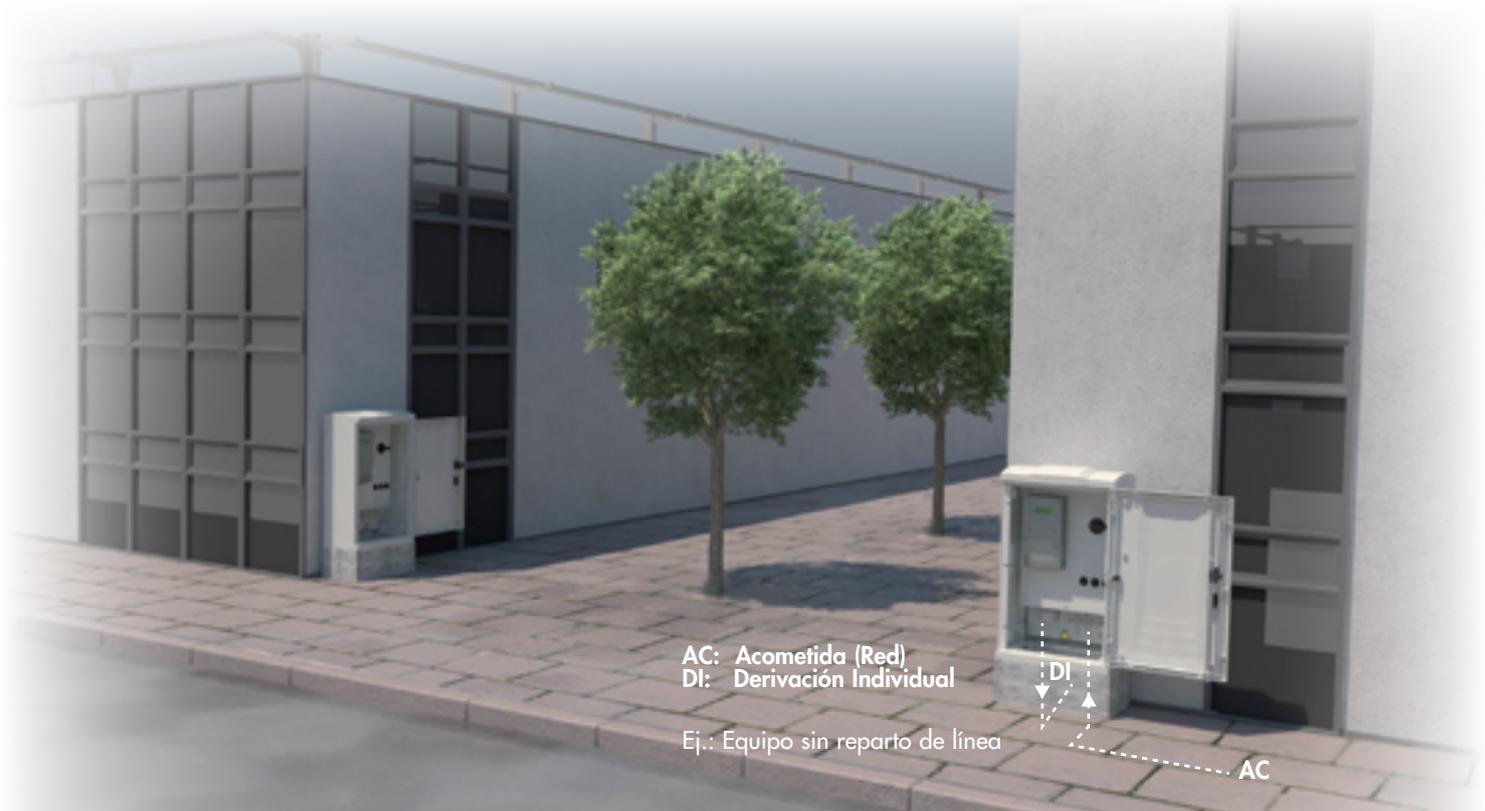


**A-2TEP-UF**  
Sin reparto de línea



**AR-2TEP-UF**  
Con reparto de línea

# ÍNDICE DE CONJUNTOS PARA CONTADOR TRIFÁSICO CON POTENCIAS CONTRATADAS MAYORES DE > 15 kW Y MENORES O IGUALES A 43,65 kW.



Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
<b>A-TEIP-UF</b>	1 Abonado Trif. Instalación en Intemperie. <i>(ver pág. 17)</i>	500x800x300 mm.
<b>A-2TEIP-UF</b>	2 Abonados Trif. Instalación en Intemperie. <i>(ver pág. 17)</i>	750x550x300 mm.
<b>AR-TEIP-UF</b>	1 Abonado Trif. Instalación en Intemperie con reparto. <i>(ver pág. 18)</i>	500x1050x300 mm.
<b>AR-2TEIP-UF</b>	2 Abonados Trif. Instalación en Intemperie con reparto de línea. <i>(ver pág. 19)</i>	750x1050x300 mm.



**A-TEIP-UF**  
Sin reparto de línea



**A-2TEIP-UF**  
Sin reparto de línea

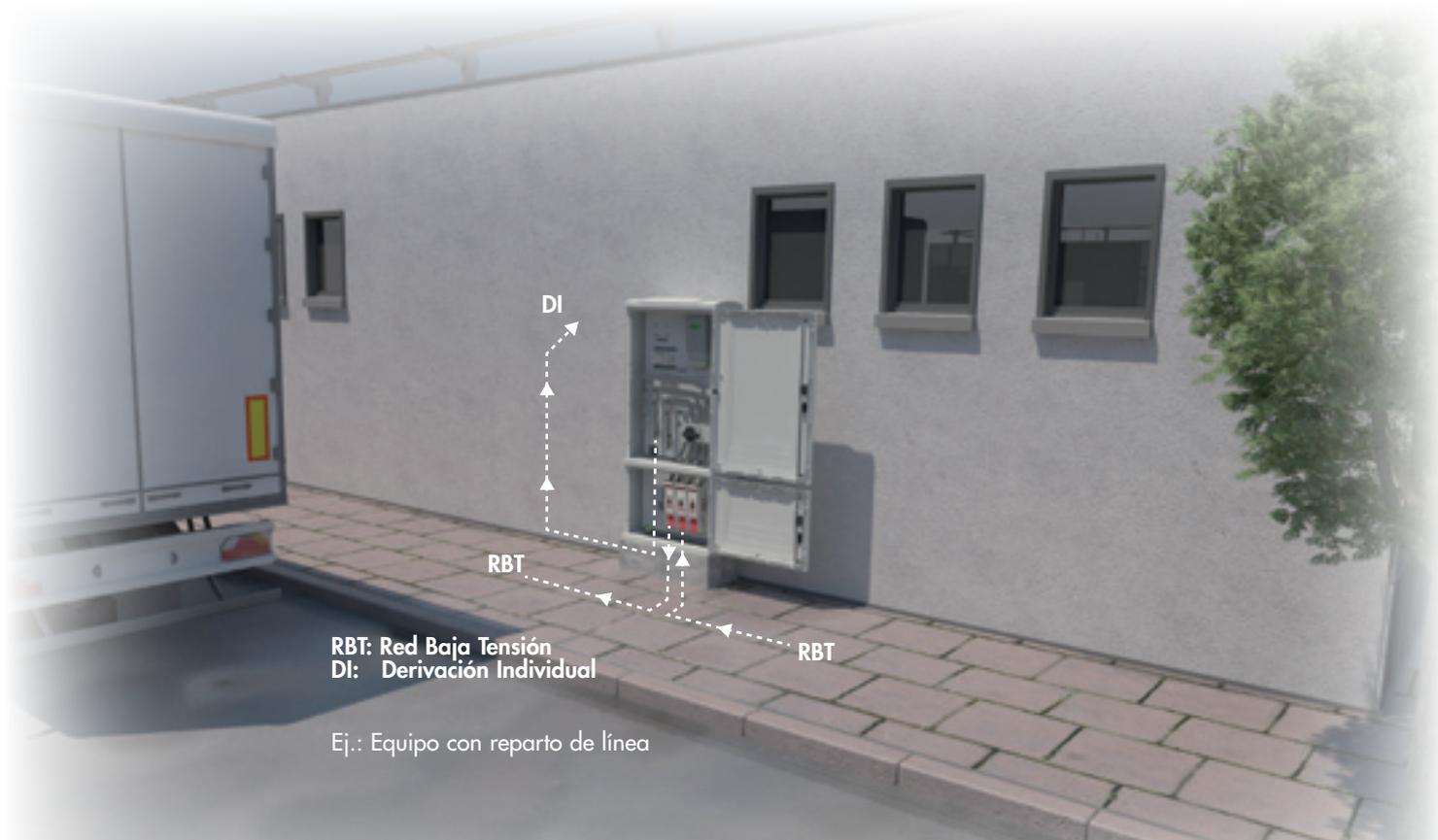


**AR-TEIP-UF**  
Con reparto de línea



**AR-2TEIP-UF**  
Con reparto de línea

## ÍNDICE DE CONJUNTOS PARA CONTADOR TRIFÁSICO CON POTENCIAS CONTRATADAS MAYORES DE > 43,65 kW. (63A)



RBT: Red Baja Tensión  
DI: Derivación Individual

Ej.: Equipo con reparto de línea

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
<b>A-TiEI-160-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 160A Instalación en Intemperie. <i>(ver pág. 20)</i>	750x1050x300 mm.
<b>AR-TiEI-160-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 160A Instalación en Intemperie con reparto de línea. <i>(ver pág. 21)</i>	750x1550x300 mm.
<b>A-TiEI-250-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 250A Instalación en Intemperie. <i>(ver pág. 20)</i>	750x1050x300 mm.
<b>AR-TiEI-250-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 160A Instalación en Intemperie con reparto de línea. <i>(ver pág. 21)</i>	750x1550x300 mm.
<b>A-TiEI-400-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 400A Instalación en Intemperie. <i>(ver pág. 20)</i>	750x1050x300 mm.
<b>AR-TiEI-400-UF</b>	1 Abonado Trif. Con interruptor 400A Instalación en Intemperie con reparto de línea. <i>(ver pág. 21)</i>	750x1550x300 mm.



**A-TiEI-160-UF**  
Sin reparto de línea



**AR-TiEI-400-UF**  
Con reparto de línea



SUMINISTRO MONOFÁSICO HASTA 14 kW

CPM-1ME-UF / CPM-1ME-UF-T



CPM-1ME-UF

(Instalación empotrada con tejadillo)



CPM-1ME-UF-T

(Fijación sobre suelo)

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado y con tejadillo. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Base de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Neutro seccionable con borna de 50 mm para la puesta a tierra.
- Placa precintable para la protección de la base portafusible y el neutro, permitiendo el acceso al tapón de la base cortacircuito.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Mecanizados con conos pasacables para el paso de tubos.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
CPM-1ME-UF	Sum. Monofásico hasta 14 kW. (Exterior)	452x350x210 mm.
CPM-1ME-UF-T	Sum. Monofásico hasta 14 kW. (Exterior)	500x550x300 mm.

SUMINISTRO TRIFÁSICO HASTA 15 kW

## CPM-1TE-UF / CPM-1TE-UF-T



CPM-1TE-UF

(Instalación empotrada con tejadillo)



CPM-1TE-UF-T

(Fijación sobre suelo)

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado y con tejadillo. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Neutro seccionable con borna de 50 mm para la puesta a tierra.
- Placa precintable para la protección de las bases portafusibles y el neutro, permitiendo el acceso al tapón de la base cortacircuito.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Mecanizados con conos pasacables para el paso de tubos.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>CPM-1TE-UF</b>	Sum. Trifásico hasta 15 kW. (Exterior)	535x540x230 mm.
<b>CPM-1TE-UF-T</b>	Sum. Trifásico hasta 15 kW. (Exterior)	500x550x300 mm.



CPM-2MEP-UF

(Instalación empotrada con tejadillo)



A-2MEP-UF

(Fijación sobre suelo)

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado y con tejadillo. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Neutro seccionable con borna de 50 mm para la puesta a tierra.
- Placa precintable para la protección de las bases portafusibles y el neutro, permitiendo el acceso al tapón de la base cortacircuito.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Pletinas de cobre para facilitar la acometida al armario (cable hasta 150mm<sup>2</sup>) y la derivación a bases cortacircuitos dentro del mismo.
- Mecanizados con conos pasacables para el paso de tubos.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
CPM-2MEP-UF	2 Sum. Monofásicos hasta 14 kW. (Exterior)	535x540x230 mm.
A-2MEP-UF	2 Sum. Monofásicos hasta 14 kW. (Exterior)	750x550x300 mm.



A-2TEP-UF

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Placa precintable para la protección de las bases portafusibles y el neutro, permitiendo el acceso al tapón de la base cortacircuito.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Pletinas de cobre para facilitar la acometida al armario (cable hasta 150mm<sup>2</sup>) y la derivación a bases cortacircuitos dentro del mismo.
- Mecanizados con conos pasacables para el paso de tubos.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
A-2TEP-UF	2 Sum. Trifásicos hasta 15 kWV. (Exterior)	750x550x300 mm.

SUMINISTRO 2 ABONADOS MONOFÁSICOS/TRIFÁSICOS  
CON REPARTO DE RED HASTA 15 KW

## AR-2MEP-UF / AR-2TEP-UF



AR-2MEP-UF

(2 Monofásicos)



AR-2TEP-UF

(2 Trifásicos)

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior, destinado para 1 ó 2 suministros Monofásicos/Trifásicos con reparto de red.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA (módulo superior) y de tornillo triangular (módulo inferior).
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Módulo inferior para reparto provisto con 3 bases BUC de 250A y neutro. Las bases incorporan pletinas para permitir la acometida y continuación de la línea en la parte inferior y una salida protegida en la parte superior.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>AR-2MEP-UF</b>	2 Sum. Monofásicos hasta 14 kW. (Exterior)	750x1050x300 mm.
<b>AR-2TEP-UF</b>	2 Sum. Trifásicos hasta 15 kW. (Exterior)	750x1050x300 mm.

SUMINISTRO 1/2 ABONADOS TRIFÁSICOS HASTA 43,65 KW

## A-TEIP-UF / A-2TEIP-UF



A-TEIP-UF

(1 abonado)



A-2TEIP-UF

(2 abonados)

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extingible reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Interruptor de corte en carga de 100A (4 polos), situado tras la placa de montaje.
- Placa de policarbonato precintable y transparente para la protección a las pletinas de conexión.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup>.
- Pletinas de cobre para facilitar la acometida al armario (cable hasta 150mm<sup>2</sup>) y la derivación a bases cortacircuitos dentro del mismo.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 16mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>A-TEIP-UF</b>	1 Sum. Trifásico hasta 43,65 kW. (Exterior)	500x800x300 mm.
<b>A-2TEIP-UF</b>	2 Sum. Trifásicos hasta 43,65 kW. (Exterior)	750x550x300 mm.

SUMINISTRO 1 ABONADO TRIFÁSICO  
HASTA 43,65 KW CON REPARTO DE RED

## AR-TEIP-UF



### AR-TEIP-UF

(1 abonado)

#### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA (módulo superior) y de tornillo triangular (módulo inferior).
- Interruptor de corte en carga de 100A (4 polos), situado tras la placa de montaje.
- Placa de policarbonato precintable y transparente para la protección a las pletinas de conexión.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup>.
- Módulo inferior para reparto provisto con 3 bases BUC de 160A y neutro. Las bases incorporan pletinas para permitir la acometida y continuación de la línea en la parte inferior y una salida protegida en la parte superior.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 16mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
AR-TEIP-UF	1 Sum. Trifásico hasta 43,65 KW (Exterior)	500X1050X300 mm.

SUMINISTRO 2 ABONADOS TRIFÁSICOS  
HASTA 43,65 KW CON REPARTO DE RED

## AR-2TEIP-UF



### AR-2TEIP-UF

(2 abonados)

#### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA (módulo superior) y de tornillo triangular (módulo inferior).
- Bases de cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Interruptores de corte en carga de 100A (4 polos), situados tras la placa de montaje.
- Placa de policarbonato precintable y transparente para la protección a las pletinas de conexión.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup>.
- Módulo inferior para reparto provisto con 3 bases BUC de 250A y neutro. Las bases incorporan pletinas para permitir la acometida y continuación de la línea en la parte inferior y una salida protegida en la parte superior.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 16mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>AR-2TEIP-UF</b>	2 Sum. Trifásicos hasta 43,65 KW (Exterior)	750X1050X300 mm.

AR-2TEIP-UF

SUMINISTRO INDIVIDUAL TRIFÁSICO SUPERIOR A 63A  
(43,65 KW) SIN REPARTO DE RED. MEDIDA INDIRECTA

## A-TtEI-UF



A-TtEI-160-UF

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Interruptor de corte en carga de 160A, 250A, 400A (4 polos), según potencia prevista.
- Pletinas de cobre de 40x5 mm para la fijación de los transformadores de intensidad y provistas con tornillos encastrados de acero inoxidable para la conexión de terminales.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Placa de policarbonato transparente de 3mm de espesor, cubriendo las pletinas y las conexiones del interruptor.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 4 mm<sup>2</sup>
- No incluye contador, ni trafos de intensidad.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>A-TtEI-160-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 160A.	750x1050x300 mm.
<b>A-TtEI-250-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 250A.	750x1050x300 mm.
<b>A-TtEI-400-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 400A.	750x1050x300 mm.

SUMINISTRO INDIVIDUAL TRIFÁSICO SUPERIOR A 63A  
(43,65 KW) CON REPARTO DE RED. MEDIDA INDIRECTA

## AR-TtEI-UF



AR-TtEI-400-UF

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado IP-43 e IK-10.
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA (módulo superior) y de tornillo triangular (módulo inferior).
- Interruptor de corte en carga de 160A, 250A, 400A (4 polos), según potencia prevista.
- Pletinas de cobre de 40x5 mm para la fijación de los transformadores de intensidad y provistas con tornillos encastrados de acero inoxidable para la conexión de terminales.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Placa de policarbonato transparente de 3mm de espesor, cubriendo las pletinas y las conexiones del interruptor.
- Módulo inferior para reparto provisto con 3 bases BUC de 250A y neutro. Las bases incorporan pletinas para permitir la acometida y continuación de la línea en la parte inferior y una salida protegida en la parte superior.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2
  - Sección circuito contador: 4 mm<sup>2</sup>
- No incluye contador, ni trafos de intensidad.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>AR-TtEI-160-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 160A.	750x1550x300 mm.
<b>AR-TtEI-250-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 250A.	750x1550x300 mm.
<b>AR-TtEI-400-UF</b>	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 400A.	750x1550x300 mm.

# ARMARIOS PARA MEDIDA INDIVIDUAL EN ALTA TENSIÓN



$\geq 0,7$  m

\* Estos equipos se pueden instalar tanto en interior como en exterior.

## ÍNDICE DE ARMARIOS PARA MEDIDA INDIVIDUAL EN ALTA TENSIÓN

### PARA CLIENTES TIPO 1 Y RÉGIMEN ESPECIAL

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
ART-107-AT-UF	1 Abonado Tipo 1 (ver pág. 24) (Tipo 1:Potencia contratada igual o superior a 10 MW)	750x1050x300mm



ART-107-AT-UF

### PARA CLIENTES TIPO 2 Y TIPO 3

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
ART-77-AT-UF	1 Abonado Tipo 2 y Tipo 3 (ver pág. 25) (Tipo 2:Potencia contratada igual o superior a 450 KW) (Tipo 3:Potencia contratada inferior a 450 KW con medida en alta tensión)	700x800x300mm



ART-77-AT-UF



## ART-107-AT-UF

(Tipo 1:Potencia contratada igual o superior a 10 MW)

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior o exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Placa base de poliéster abatible y mecanizada para la fijación de 2 contadores trifásicos electrónicos combinados.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Cuadro de mando y protección.  
(Bornas 6 mm<sup>2</sup> + Automático CA 2x6 - C - 6KA + Automático CD 2x6 - C - 6KA + Base Schucko)
- Canaleta de PVC para conducción de cables.
- Bandeja de poliéster desplazable para Registrador tipo RAC.
- Bandeja portadocumentos fijada en la puerta del armario.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>ART-107-AT-UF</b>	Suministro en Alta Tensión. Cliente Tipo 1	750x1050x300 mm.



## ART-77-AT-UF

(Tipo 2:Potencia contratada igual o superior a 450 KW)

(Tipo 3:Potencia contratada inferior a 450 KW con medida en alta tensión)

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior o exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Placa base de poliéster abatible y mecanizada para la fijación del contador trifásico electrónico combinado.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Cuadro de mando y protección.
- (Bornas 6 mm<sup>2</sup> + Automático CA 2x6 - C - 6KA + Automático CD 2x6 - C - 6KA + Base Schucko)
- Canaleta de PVC para conducción de cables.
- Bandeja de poliéster desplazable para Registrador tipo RAC.
- Bandeja portadocumentos fijada en la puerta del armario.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
ART-77-AT-UF	Suministro en Alta Tensión. Clientes Tipo 2 y Tipo 3	750x800x300 mm.

# Conjuntos Individuales de Medida (Instalación en interior)



## CARACTERÍSTICAS GENERALES



Bloque de bornas homologado por UNIÓN FENOSA

Tapas de policarbonato IK-10

Los cables se suministran semipelados y marcados (según normativa)

Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas para evitar su giro al apretar la tuerca.

Mirilla de acceso para facilitar la lectura del contador.

Pletinas de cobre de sección acorde a la potencia del equipo.

Conos para facilitar la entrada de cables.

**NOTA**  
El contador y los trafos de intensidad no se incluyen en el estándar.

Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas para evitar su giro al apretar la tuerca.

Interruptor de corte en carga de 160A, 250A ó 400A.

## ÍNDICE DE SUMINISTROS INDIVIDUALES PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR

### CONJUNTO PARA CONTADOR MONOFÁSICO PARA POTENCIAS CONTRATADAS MENORES O IGUALES A $\leq 14\text{kW}$

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
MEP-UF	Suministro 1 Monofásico. Inst. interior (ver pág. 30)	360x360x170 mm.



MEP-UF

### CONJUNTO PARA CONTADOR MONOFÁSICO PARA POTENCIAS CONTRATADAS MENORES O IGUALES A $\leq 15\text{kW}$

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
TEP-UF	Suministro 1 Trifásico. Inst. interior (ver pág. 31)	405x580x195 mm.



TEP-UF

**CONJUNTO PARA CONTADOR TRIFÁSICO PARA POTENCIAS  
CONTRATADAS MENORES O IGUALES A  $\leq 43,65$  kW**

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
<b>TEIP-UF</b>	Suministro 1 Trifásico. Inst. interior (ver pág. 32)	405x580x195 mm.



**TEIP-UF**

**CONJUNTO PARA CONTADOR TRIFÁSICO PARA POTENCIAS  
CONTRATADAS MAYORES DE  $> 43,65$  kW**

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
<b>TtEI-160-UF</b>	1 Abonado Trifásico con interruptor 160A (ver pág. 33)	940x810x195 mm.
<b>TtEI-250-UF</b>	1 Abonado Trifásico con interruptor 250A (ver pág. 33)	940x810x195 mm.
<b>TtEI-400-UF</b>	1 Abonado Trifásico con interruptor 400A (ver pág. 33)	940x810x195 mm.



**TtEI-400-UF**



MEP-UF

## CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V y precintable, con mirilla practicable para la lectura y programación del contador.
- Base de cortacircuitos D02 de 63A.
- Borna de neutro.
- Mirilla practicable y precintable para el acceso al tapón del cortacircuito.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
MEP-UF	Suministro 1 Monofásico	360x360x170 mm.



## TEP-UF

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V y precintable, con mirilla practicable para la lectura y programación del contador.
- Bases de cortacircuitos D02 de 63A.
- Borna de neutro.
- Mirilla practicable y precintable para el acceso al tapón del cortacircuito.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup> y borna seccionable de 4mm<sup>2</sup> para la conexión del sistema de la doble tarifa.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 10mm<sup>2</sup>
  - Sección circuito de mando y control: 2,5mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
TEP-UF	Suministro 1 Trifásico	405x580x195 mm.

SUMINISTRO INDIVIDUAL TRIFÁSICO DESDE 15 KW  
HASTA 43,65 KW. MEDIDA DIRECTA

## TEIP-UF



TEIP-UF

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V y precintable, con mirilla practicable para la lectura y programación del contador.
- Bases de cortacircuitos D02 de 63A.
- Borna de neutro.
- Interruptor de corte en carga 100A ( 4 polos).
- Mirilla practicable y precintable para el acceso a los tapones del cortacircuito.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Bornas de salida de 25mm<sup>2</sup>.
- Conos para entrada y salida de los conductores.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 16 mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
TEIP-UF	Suministro 1 Trifásico ≤ 63A (43,65 KW)	405x580x195 mm.



TtEI-400-UF

CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V y precintable, con mirilla practicable para la lectura y programación del contador.
- Interruptor de corte en carga de 160A, 250A, 400A (4 polos), según potencia prevista.
- Pletinas de cobre de 40x5 mm para la fijación de los transformadores de intensidad y provistas con tornillos encastrados de acero inoxidable para la conexión de terminales.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 4 mm<sup>2</sup>
- No incluye contador, ni trafos de intensidad.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
TtEI-160-UF	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 160A.	940x810x195 mm.
TtEI-250-UF	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 250A.	940x810x195 mm.
TtEI-400-UF	Sum. Trifásico superior a 63A + Interruptor de 400A.	940x810x195 mm.

# Cajas Generales de Protección (CGP)

Son las cajas que alojan los elementos de protección de las líneas generales de alimentación, y señala el principio de la propiedad de las instalaciones de los usuarios.

Se instalarán preferentemente sobre las fachadas exteriores de los edificios, en lugares de libre y permanente acceso en nicho con puerta metálica. Su situación se fijará de común acuerdo entre la propiedad y la empresa suministradora.



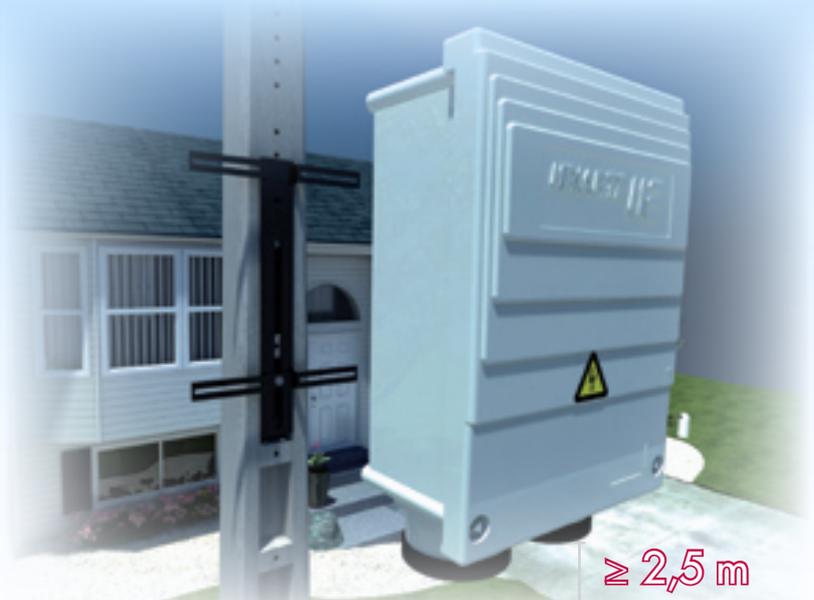
MAYOR > 0,3 m  
MENOR < 0,8 m

Instalación sobre fachada. (CGP + Puerta Metálica)

El borde inferior de la puerta estará colocada a una altura mínima de 30 cm y máxima de 80 cm.



Detector de fusión, detecta la fase sin tensión.



≥ 2,5 m

Instalación acometida aérea sobre poste. (CGP + Bastidor Metálico)

Altura mínima a la curva del cable de acometida: 2,5 metros

Envolventes fabricadas en poliéster reforzado con fibra de vidrio. Cumpliendo con los ensayos de inflamabilidad y grado IK.

# Cajas Generales de Protección (CGP)

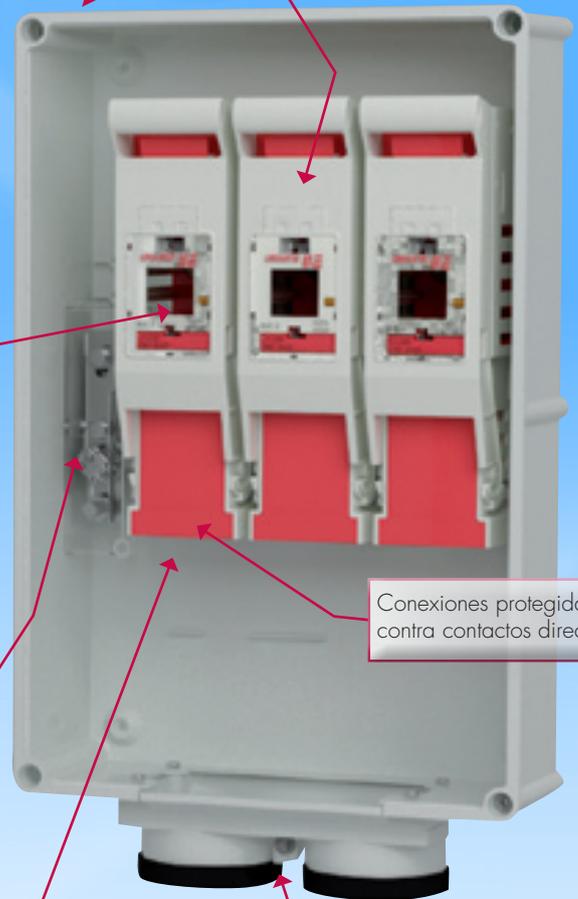
Ajuste de las tapas para evitar la penetración de cuerpos sólidos. IP3xD y la penetración del agua IPx4.



Base BUC con dispositivo extinguidor de arco. Corta el arco cuando se realiza un sectionamiento con tensión.



Su diseño y escalonamiento refuerzan su resistencia ante impactos IK-10.



Conexiones protegidas contra contactos directos.



Capuchón protector del neutro para evitar contactos directos.



Tornillo de acero inoxidable encastrado en las pletinas, que evitan su giro al apretar la tuerca.

**Nota:**

- Conexión de cobre. Terminal de cobre.
- Conexión aluminio. Terminal bimetálica



Brida partida para evitar que los cables sean enhebrados y facilita la instalación de las entradas y salidas de cables.

# ÍNDICE DE CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN (CGP)

## CGP HASTA 100A.

Ref. Unión Fenosa D.	Ref. Uriarte Safybox	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CGP-1-100/BUC	GL-100A-1-BUC	1 Base BUC NH-00 + Neutro. (ver pág. 38)	270x360x150 mm.



GL-100A-1-BUC

## CGP HASTA 160A.

Ref. Unión Fenosa D.	Ref. Uriarte Safybox	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CGP-7-160/BUC	GL-160A-7-BUC	3 Bases BUC NH-00 + Neutro. (ver pág. 39)	270x360x150 mm.



GL-160A-7-BUC

## CGP HASTA 250A.

Ref. Unión Fenosa D.	Ref. Uriarte Safybox	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CGP-7-250/BUC	GL-250A-7-BUC	3 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 40)	360x540x150 mm.
CGP-9-250/BUC	GL-250A-9-BUC	3 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 40)	360x540x150 mm.
CGP-10-250/BUC	GL-250A-10-BUC	3 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 41)	540x540x170 mm.
CGP-11-250/250/400/BUC	GL-250A-11-BUC	3 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 41)	720x540x170 mm.
CGP-12-250/250/400/BUC	GL-250A-12-BUC	6 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 42)	720x540x205 mm.
CGP-14-250/250/400/BUC	GL-250A-14-BUC	3 Bases BUC NH-1 + Neutro. (ver pág. 42)	540x540x205 mm.

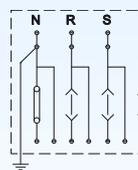


GL-250A-10-BUC

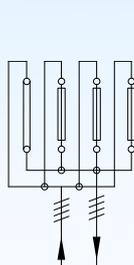


GL-250A-11-BUC

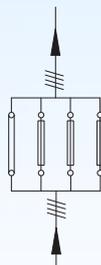
### ESQUEMAS:



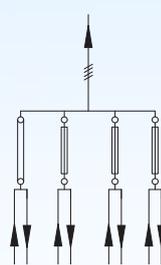
Esq. 1



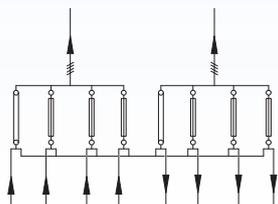
Esq. 7



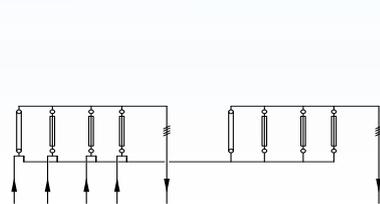
Esq. 9



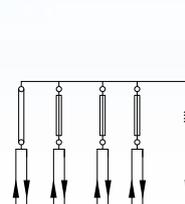
Esq. 10



Esq. 11



Esq. 12



Esq. 14



### CGP HASTA 400A.

Ref. Unión Fenosa D.	Ref. Uriarte Safybox	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
CGP-7-400/BUC	GL-400A-7-BUC	3 Bases BUC NH-2 + Neutro. (ver pág. 43)	360x540x150 mm.
CGP-9-400/BUC	GL-400A-9-BUC	3 Bases BUC NH-2 + Neutro. (ver pág. 43)	360x540x150 mm.
CGP-10-400/BUC	GL-400A-10-BUC	3 Bases BUC NH-2 + Neutro. (ver pág. 44)	540x540x170 mm.
CGP-14-400/BUC	GL-400A-14-BUC	3 Bases BUC NH-2 + Neutro. (ver pág. 45)	540x540x205 mm.



GL-400A-7-BUC

### BASTIDOR DE FIJACIÓN

Código ref.	DESCRIPCIÓN
BAS-CGP	Bastidor metálico para fijación de CGP

### PUERTAS METÁLICAS.

Medidas mínimas de los michinales y puertas metálicas correspondientes:

Ref. Puerta	Tipo y N.º de CGP	Medidas del michinal		
		Alto (m)	Ancho (m)	Fondo (m)
PU-MET-90X50 + UF BOMBÍN	1 Ud de CGP Esq. 1, 7 ó 9	1	0,5	0,30
PU-MET-100X70 + UF BOMBÍN	1 Ud de CGP Esq. 10 ó 14	1	0,75	0,30
PU-MET-100X120 + UF BOMBÍN	1 Ud de CGP Esq. 11 ó 12	1	1,00	0,30
PU-MET-100X120 + UF BOMBÍN	2 Ud de CGP Esq. 1, 7 ó 9	1	1,00	0,30
2PU-MET-100X70 + UF BOMBÍN	2 Ud de CGP Esq. 10 ó 14	1	1,50	0,30

# GL-100A-1-BUC

(BASES BUC NH-00)



## GL-100A-1-BUC

(Monofásica) (BASES BUC NH-00)

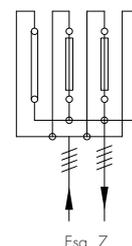
### CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. (UNE-EN 60085)
- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE-EN 60085) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- Equipada con 1 Base BUC NH-00 de 100A, para las fases y neutro con pletina seccionadora.
- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tornillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50 mm. para la puesta a tierra.
- Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas que evitan su giro al apretar la tuerca al conectar la terminal.
- Conos de entrada y salida de conductores.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
  - Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
GL-100A-1-BUC	1 Base BUC NH-00 de 100A+Neutro	270x360x150 mm.

CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 160A

## GL-160A-7-BUC (BASES BUC NH-00)



### GL-160A-7-BUC (BASES BUC NH-00)

#### CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. (UNE-EN 60085)
- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE-EN 60085) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- Equipada con 3 Bases BUC NH-00 de 160A, para las fases y neutro con pletina seccionadora.
- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tornillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50 mm. para la puesta a tierra.
- Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas que evitan su giro al apretar la tuerca al conectar la terminal.
- Conos de entrada y salida de conductores.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
  - Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
GL-160A-7-BUC	3 Bases BUC NH-00 de 160A+Neutro	270x360x150 mm.

CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 250A

**GL-250A-7-BUC/GL-250A-9-BUC**  
(BASES BUC NH-1)**GL-250A-7-BUC (BASES BUC NH-1)****GL-250A-9-BUC (BASES BUC NH-1)****CARACTERÍSTICAS**

- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. (UNE-EN 60085)
- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE-EN 60085) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- Equipada con 3 Bases BUC NH-1 de 250A, para las fases y neutro con pletina seccionadora.
- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tornillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50 mm. para la puesta a tierra.
- Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas que evitan su giro al apretar la tuerca al conectar la terminal.
- Conos de entrada y salida de conductores.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
  - Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

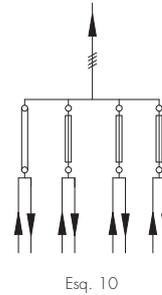
Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-250A-7-BUC</b>	3 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	360x540x150 mm.
<b>GL-250A-9-BUC</b>	3 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	360x540x150 mm.

CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 250A

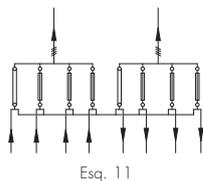
# GL-250A-10-BUC / GL-250A-11-BUC (BASES BUC NH-1)



GL-250A-10-BUC



GL-250A-11-BUC



## CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior dentro de un local o una hornacina debidamente ventilada.
  - Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
  - Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V
  - Cierre de la tapa mediante 4/6 tornillos precintables de cabeza triangular.
  - 3 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 250A (GL-250A-10-BUC) y 6 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 250A (GL-250A-11-BUC).
  - 1 neutro seccionable (GL-250A-10-BUC) y 2 neutros seccionables (GL-250A-11-BUC).
  - Tornillos encastrados en las pletinas para el conexionado de terminales bimetálicos de hasta 240mm<sup>2</sup> para entrada, continuación de línea y salidas de abonado.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
- Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-250A-10-BUC</b>	3 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	540x540x170 mm.
<b>GL-250A-11-BUC</b>	6 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	720x540x170 mm.

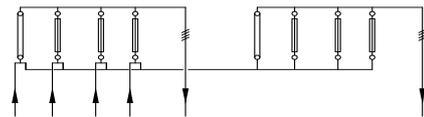
GL-250A-10-BUC/GL-250A-11-BUC

CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 250A

**GL-250A-12-BUC/GL-250A-14-BUC**  
(BASES BUC NH-1)

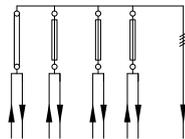


GL-250A-12-BUC



Esq. 12

GL-250A-14-BUC



Esq. 14



**CARACTERÍSTICAS**

- Para su colocación en interior dentro de un local o una hornacina debidamente ventilada.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V.
- Cierre de la tapa mediante 4/6 tornillos precintables de cabeza triangular.
- 3 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 250A (GL-250A-14-BUC) y 6 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 250A (GL-250A-12-BUC).
- 1 neutro seccionable (GL-250A-14-BUC) y 2 neutros seccionables (GL-250A-12-BUC).
- Tornillos encastrados en las pletinas para el conexionado de terminales bimetálicos de hasta 240mm<sup>2</sup> para entrada, continuación de línea y salidas de abonado.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
  - Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-250A-12-BUC</b>	6 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	720x540x205 mm.
<b>GL-250A-14-BUC</b>	3 Bases BUC NH-1 de 250A+Neutro	540x540x170 mm.

# GL-400A-7-BUC/GL-400A-9-BUC (BASES BUC NH-2)



GL-400A-7-BUC (BASES BUC NH-2)

GL-400A-9-BUC (BASES BUC NH-2)

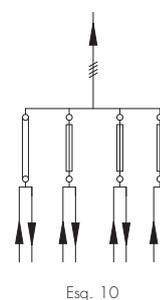
## CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. (UNE-EN 60085)
- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE-EN 60085) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- Equipada con 3 Bases BUC NH-2 de 400A, para las fases y neutro con pletina seccionadora.
- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tornillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50 mm. para la puesta a tierra.
- Tornillos de acero inoxidable encastrados en las pletinas que evitan su giro al apretar la tuerca al conectar la terminal.
- Conos de entrada y salida de conductores.
- Características de las bases unipolares cerradas (BUC):
  - Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
  - Dispositivo extintor de arco.
  - Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-400A-7-BUC</b>	3 Bases BUC NH-2 de 400A+Neutro	360x540x150 mm.
<b>GL-400A-9-BUC</b>	3 Bases BUC NH-2 de 400A+Neutro	360x540x150 mm.

GL-400A-7-BUC / GL-400A-9-BUC

**GL-400A-10-BUC**  
(BASES BUC NH-2)



GL-400A-10-BUC

**CARACTERÍSTICAS**

- Para su colocación en interior dentro de un local o una hornacina debidamente ventilada.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V.
- Cierre de la tapa mediante 4 tornillos precintables de cabeza triangular.
- 3 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 400A.
- 1 neutro seccionable (GL-250A-10-BUC).
- Tornillos encastrados en las pletinas para el conexionado de terminales bimetálicos de hasta 240mm<sup>2</sup> para entrada, continuación de línea y salidas de abonado.

Características de las bases unipolares cerradas (BUC):

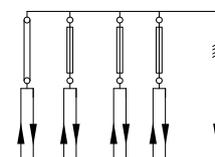
- Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
- Dispositivo extintor de arco.
- Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-400A-10-BUC</b>	3 Bases BUC NH-2 de 400A + Neutro	540x540x170 mm.

# GL-400A-14-BUC

(BASES BUC NH-2)

GL-400A-14-BUC



Esq. 14

GL-400A-14-BUC

**CARACTERÍSTICAS**

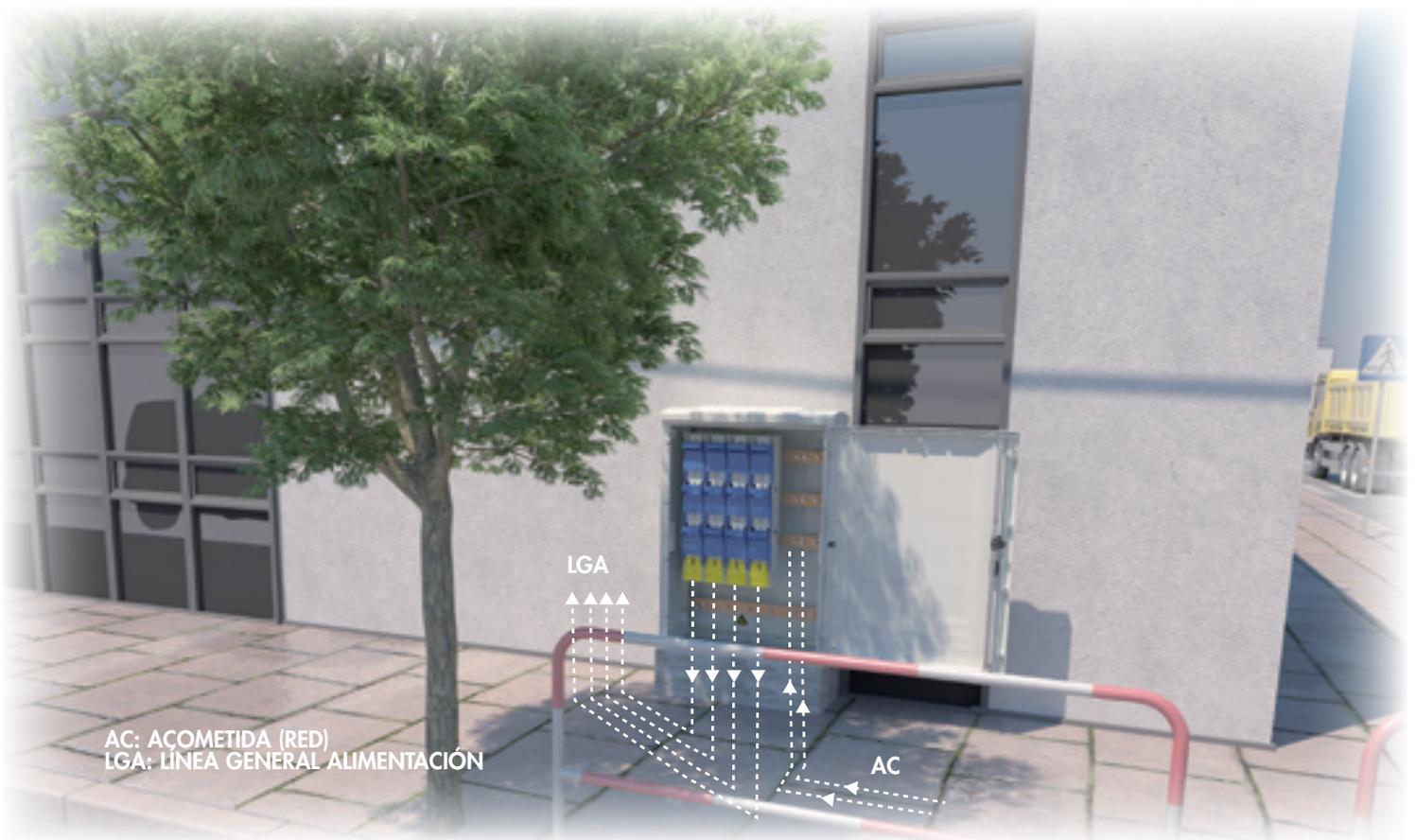
- Para su colocación en interior dentro de un local o una hornacina debidamente ventilada.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V.
- Cierre de la tapa mediante 4 tornillos precintables de cabeza triangular.
- 3 Bases portafusibles Unipolares Cerradas tipo BUC de 400A.
- 1 neutro seccionable.
- Tornillos encastrados en las pletinas para el conexionado de terminales bimetálicos de hasta 240mm<sup>2</sup> para entrada, continuación de línea y salidas de abonado.

Características de las bases unipolares cerradas (BUC):

- Seccionamiento manual sin ningún tipo de riesgo y con posibilidad de extraer la maneta.
- Dispositivo extintor de arco.
- Detector de fusión.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>GL-400A-14-BUC</b>	3 Bases BUC NH-2 de 400A + Neutro	540x540x170 mm.

## CUADROS DE PROTECCIÓN CON BASES TRIPOLARES CERRADAS



**Ejemplo:** cuadro de distribución sobre armario de polyéster.



**Ejemplo:** cuadro de distribución sobre bastidor metálico

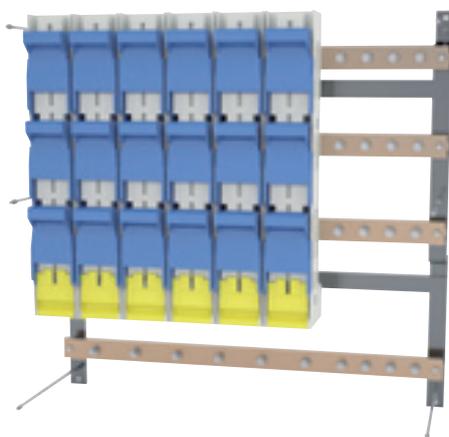
# ÍNDICE DE CUADROS DE PROTECCIÓN CON BASES TRIPOLARES VERTICALES CERRADAS



BTVC-4-400-UF

## MONTADO SOBRE ARMARIO DE POLIÉSTER

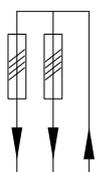
Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
BTVC-2-250-UF	2 Salidas de 250A. (ver pág. 48)	500x1050x300 mm.
BTVC-2-400-UF	2 Salidas de 400A. (ver pág. 48)	500x1050x300 mm.
BTVC-2-630-UF	2 Salidas de 630A. (ver pág. 48)	500x1050x300 mm.
BTVC-4-250-UF	4 Salidas de 250A. (ver pág. 48)	750x1050x300 mm.
BTVC-4-400-UF	4 Salidas de 400A. (ver pág. 48)	750x1050x300 mm.
BTVC-4-630-UF	4 Salidas de 630A. (ver pág. 48)	750x1050x300 mm.
BTVC-6-250-UF	6 Salidas de 250A. (ver pág. 48)	1000x1050x300 mm.
BTVC-6-400-UF	6 Salidas de 400A. (ver pág. 48)	1000x1050x300 mm.
BTVC-6-630-UF	6 Salidas de 630A. (ver pág. 48)	1000x1050x300 mm.



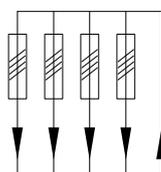
C-BTVC-6-250-UF

## MONTADO SOBRE BASTIDOR METÁLICO

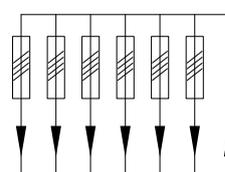
Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
C-BTVC-2-250-UF	2 Salidas de 250A. (ver pág. 49)	525x900x316 mm.
C-BTVC-2-400-UF	2 Salidas de 400A. (ver pág. 49)	525x900x316 mm.
C-BTVC-2-630-UF	2 Salidas de 630A. (ver pág. 49)	525x900x316 mm.
C-BTVC-4-250-UF	4 Salidas de 250A. (ver pág. 49)	900x900x316 mm.
C-BTVC-4-400-UF	4 Salidas de 400A. (ver pág. 49)	900x900x316 mm.
C-BTVC-4-630-UF	4 Salidas de 630A. (ver pág. 49)	900x900x316 mm.
C-BTVC-6-250-UF	6 Salidas de 250A. (ver pág. 49)	930x900x316 mm.
C-BTVC-6-400-UF	6 Salidas de 400A. (ver pág. 49)	930x900x316 mm.
C-BTVC-6-630-UF	6 Salidas de 630A. (ver pág. 49)	930x900x316 mm.



Esq. 2 Salidas



Esq. 4 Salidas



Esq. 6 Salidas

CUADROS DE PROTECCIÓN CON BASES TRIPOLARES VERTICALES CERRADAS. MONTADO EN ARMARIO

## BTVC-4-400-UF



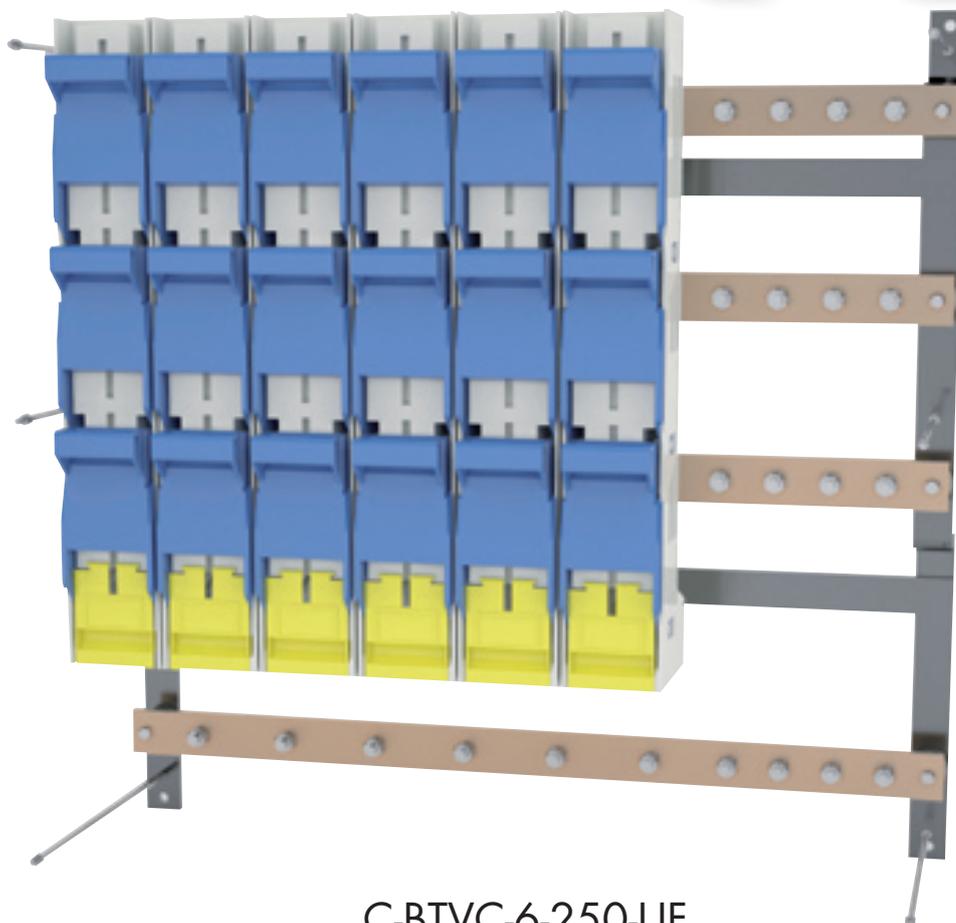
## BTVC-4-400-UF

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior o intemperie
- Armario de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta de triple acción mediante llave triangular y posibilidad de bloqueo por candado.
- Placa de protección de policarbonato transparente y precintable.
- Bases tripolares verticales cerradas de 250A, 400A o 630A.
- Soportes aisladores de resina epoxi.
- Pletinas de cobre de 50x10 mm(3 Fases y Neutro), con tornillos de acero inoxidable encastrados para la conexión de terminales.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>BTVC-2-250-UF</b>	2 Salidas de 250A.	500x1050x300 mm.
<b>BTVC-2-400-UF</b>	2 Salidas de 400A.	500x1050x300 mm.
<b>BTVC-2-630-UF</b>	2 Salidas de 630A.	500x1050x300 mm.
<b>BTVC-4-250-UF</b>	4 Salidas de 250A.	750x1050x300 mm.
<b>BTVC-4-400-UF</b>	4 Salidas de 400A.	750x1050x300 mm.
<b>BTVC-4-630-UF</b>	4 Salidas de 630A.	750x1050x300 mm.
<b>BTVC-6-250-UF</b>	6 Salidas de 250A.	1000x1050x300 mm.
<b>BTVC-6-400-UF</b>	6 Salidas de 400A.	1000x1050x300 mm.
<b>BTVC-6-630-UF</b>	6 Salidas de 630A.	1000x1050x300 mm.

## C-BTVC-6-250-UF



C-BTVC-6-250-UF

### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior o dentro de una hornacina debidamente ventilada.
- Montado sobre un bastidor metálico construido con pletina de acero de 40x8mm
- Placa de protección de policarbonato transparente y precintable.
- Bases tripolares verticales cerradas de 250A, 400A o 630A.
- Soportes aisladores de resina epoxi.
- Pletinas de cobre de 50x10 mm(3 Fases y Neutro), con tornillos de acero inoxidable encastrados para la conexión de terminales.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>C-BTVC-2-250-UF</b>	2 Salidas de 250A.	525x900x316 mm.
<b>C-BTVC-2-400-UF</b>	2 Salidas de 400A.	525x900x316 mm.
<b>C-BTVC-2-630-UF</b>	2 Salidas de 630A.	525x900x316 mm.
<b>C-BTVC-4-250-UF</b>	4 Salidas de 250A.	900x900x316 mm.
<b>C-BTVC-4-400-UF</b>	4 Salidas de 400A.	900x900x316 mm.
<b>C-BTVC-4-630-UF</b>	4 Salidas de 630A.	900x900x316 mm.
<b>C-BTVC-6-250-UF</b>	6 Salidas de 250A.	930x900x316 mm.
<b>C-BTVC-6-400-UF</b>	6 Salidas de 400A.	930x900x316 mm.
<b>C-BTVC-6-630-UF</b>	6 Salidas de 630A.	930x900x316 mm.

# ÍNDICE DE EQUIPOS DE MEDIDA PARA CONEXIÓN A RED DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

Equipos Nivel 1

Equipos Nivel 2

## Conjuntos individuales para una instalación fotovoltaica de conexión a red (Hasta 5kW)

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
A-FV-MEP-UF	Instalación Monofásica hasta 5 KW. Colocación en exterior. <i>(ver pág. 52)</i>	500x550x300 mm.
FV-MEP-UF	Instalación Monofásica hasta 5 KW. Colocación en interior. <i>(ver pág. 52)</i>	360x540x170 mm.



A-FV-MEP-UF



FV-MEP-UF

## Conjuntos individuales para una instalación fotovoltaica de conexión a red (Hasta 43,65kW)

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
A-FV-TEP-UF	1 Abonado Trifásico Inst. Exterior <i>(ver pág. 53)</i>	500x800x300 mm.
FV-TEP-UF	1 Abonado Trifásico Inst. Interior <i>(ver pág. 53)</i>	360x540x170 mm.



A-FV-TEP-UF



FV-TEP-UF



Armarios  
para  
Inversores

Equipo de  
medida

### Conjuntos individuales para una instalación fotovoltaica de conexión a red (Hasta 100kW)

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
A-FV-TiEI-UF	Instalación Trifásica hasta 100 KW. Colocación en exterior. (ver pág. 55)	750x1550x300 mm.
AR-FV-TiEP-UF	Instalación Trifásica hasta 100 KW. Colocación en exterior. Con reparto de línea (ver pág. 55)	750x1550x300 mm.
FV-TiEI-UF	Instalación Trifásica hasta 100 KW. Colocación en interior. (ver pág. 54)	1120x810x205 mm.



A-FV-TiEI-UF



AR-FV-TiEP-UF



FV-TiEI-UF

### Conjunto individual para una instalación fotovoltaica con medida Media-Alta Tensión.

Código ref.	DESCRIPCIÓN	(Ancho x Alto x Fondo)
ART-77-AT-UF	1 Abonado con medida en Media-Alta Tensión. (ver pág. 25)	750x800x300 mm.



ART-77-AT-UF

CONJUNTO INDIVIDUAL PARA UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE CONEXIÓN A RED (HASTA 5 KW)

**A-FV-MEP-UF / FV-MEP-UF**



**A-FV-MEP-UF**  
(Instalación Exterior)



**FV-MEP-UF**  
(Instalación Interior)

**CARACTERÍSTICAS**

**Modelo de exterior (A-FV-MEP-UF)**

- Armario de poliéster auto extingible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta de triple acción (inoxidable) con posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180° con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Perfil y mirilla para la colocación del interruptor magnetotérmico, que deberá ser adecuado al calibre de la instalación (No incluido).
- Cable conductor de cobre rígido de 10mm<sup>2</sup> de sección, clase 2 tipo H07Z, no propagador del incendio y reducida emisión de humos con cero halógenos.

**Modelo de interior (FV-MEP-UF)**

- Cuerpo de poliéster autoextingible reforzado con fibra de vidrio y tapa transparente de policarbonato resistente a UV y mirilla de acceso al contador.
- Bases cortacircuitos Neozed tamaño D02 de 63A.
- Perfil y mirilla para la colocación del interruptor magnetotérmico, que deberá ser adecuado al calibre de la instalación (No incluido).
- Cable conductor de cobre rígido de 10mm<sup>2</sup> de sección, clase 2 tipo H07Z, no propagador del incendio y reducida emisión de humos con cero halógenos.
- Conos para entrada y salida de conductores.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>A-FV-MEP-UF</b>	Inst. Monofásica hasta 5 kW. Exterior	500x550x300 mm.
<b>FV-MEP-UF</b>	Inst. Monofásica hasta 5 kW. Interior	360x540x170 mm.

CONJUNTO INDIVIDUAL PARA UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE CONEXIÓN A RED (HASTA 43,65 KW)

## A-FV-TEP-UF/FV-TEP-UF



**A-FV-TEP-UF**  
(Instalación Exterior)



**FV-TEP-UF**  
(Instalación Interior)

### CARACTERÍSTICAS

#### Modelo de exterior (A-FV-TEP-UF)

- Armario de poliéster auto extingible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta de triple acción (inoxidable) con posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180° con cerradura normalizada Unión FENOSA.
- Bases cortacircuitos cilíndricos 22x58 de 100A con dispositivo antifraude.
- Caja con tapa y perfil para la colocación del interruptor magnetotérmico, que deberá ser adecuado al calibre de la instalación (No incluido).
- Cable conductor de cobre rígido de 10mm<sup>2</sup> de sección, clase 2 tipo H07Z, no propagador del incendio y reducida emisión de humos con cero halógenos.

#### Modelo de interior (FV-TEP-UF)

- Cuerpo de poliéster autoextingible reforzado con fibra de vidrio y tapa transparente de policarbonato resistente a UV y mirilla de acceso al contador.
- Bases cortacircuitos Neozed tamaño D02 de 63A.
- Perfil y mirilla para la colocación del interruptor magnetotérmico, que deberá ser adecuado al calibre de la instalación (No incluido).
- Cable conductor de cobre rígido de 10mm<sup>2</sup> de sección, clase 2 tipo H07Z, no propagador del incendio y reducida emisión de humos con cero halógenos.
- Conos para entrada y salida de conductores.

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>A-FV-TEP-UF</b>	Inst. Trifásica hasta 43,65 kW. Exterior	500x800x300 mm.
<b>FV-TEP-UF</b>	Inst. Trifásica hasta 43,65 kW. Interior	360x540x170 mm.

A-FV-MEP-UF/FV-MEP-UF



FV-TtEI-UF

## CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en interior.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Tapa transparente de policarbonato resistente a U.V. y precintable, con mirilla practicable para la lectura y programación del contador.
- Interruptor de corte en carga de 160A colocado a la derecha del equipo, para la conexión a la CGP.
- Interruptor magnetotérmico de 160A colocado a la izquierda del equipo, para la conexión de la generación Fotovoltaica.
- Pletinas de cobre de 40x5 mm para la fijación de los transformadores de intensidad y provistas con tornillos encastrados de acero inoxidable para la conexión de terminales.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Cable de conductor de cobre rígido, clase 2 tipo H07Z-R, no propagador del incendio.
  - Sección circuito contador: 4 mm<sup>2</sup>

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
FV-TtEI-UF	Inst. Trifásica hasta 100 kW. Interior	1120x810x205 mm.

CONJUNTO INDIVIDUAL PARA UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE CONEXIÓN A RED (HASTA 100 KW)

## A-FV-TtEI-UF/AR-FV-TtEI-UF



### A-FV-TtEI-UF

(Sin protección y sin reparto)



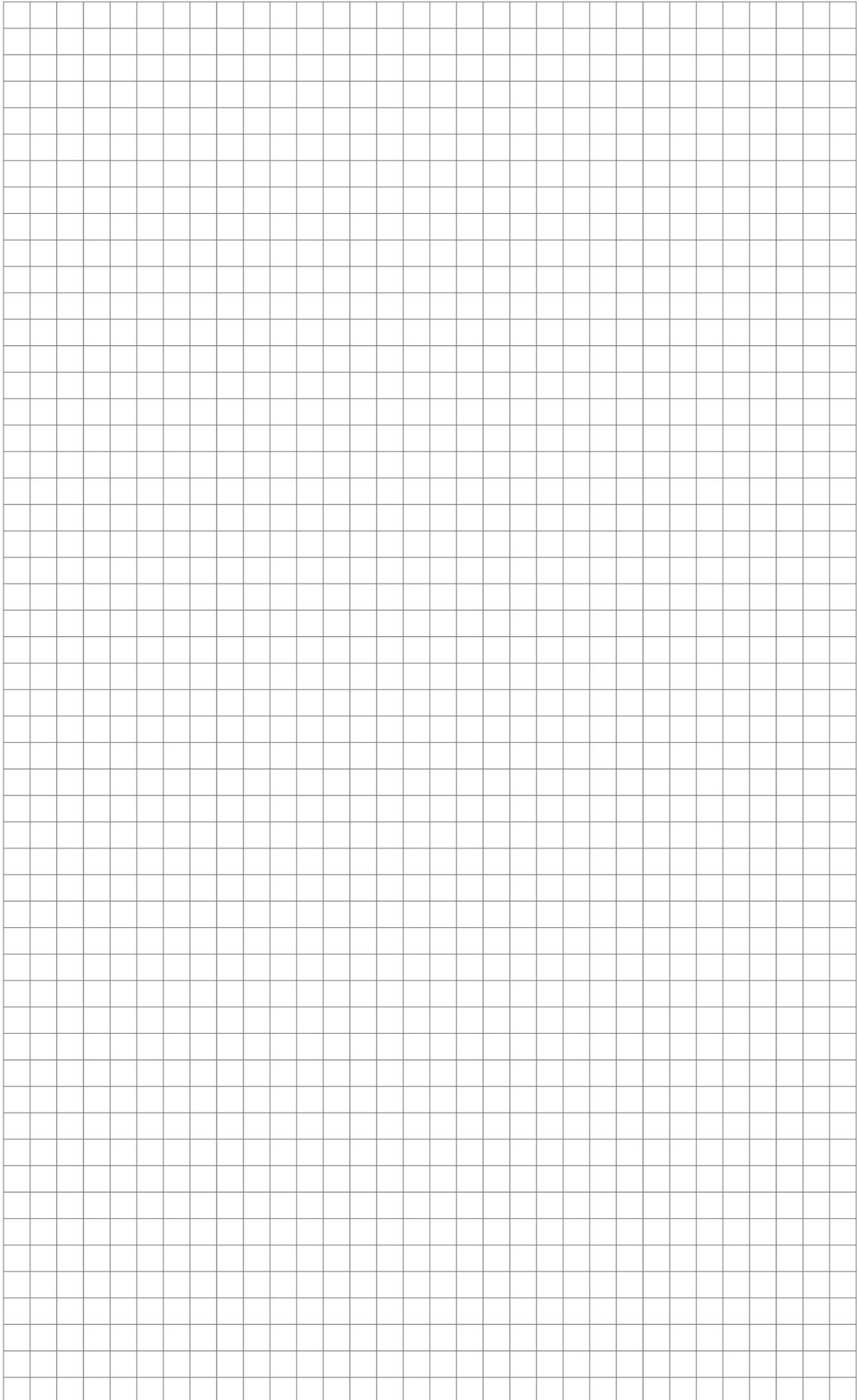
### AR-FV-TtEI-UF

(Con protección y con reparto)

#### CARACTERÍSTICAS

- Para su colocación en exterior.
- Armario de poliéster auto extinguido reforzado con fibra de vidrio, autoventilado. (IP-43 e IK-10)
- Cierre de la puerta de triple acción con cerradura normalizada Unión FENOSA (módulo superior) y de tornillo triangular (módulo inferior).
- Interruptor de corte en carga de 160A. Modelo A-FV-TtEI-UF.
- Interruptor magnetotérmico de 160A colocado a la derecha del equipo, para la conexión de la generación Fotovoltaica (ambos modelos).
- Pletinas de cobre de 40x5 mm para la fijación de los transformadores de intensidad y provistas con tornillos encastrados de acero inoxidable para la conexión de terminales.
- Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, homologado por Unión FENOSA.
- Placa de policarbonato transparente de 3mm de espesor, cubriendo las pletinas y las conexiones del interruptor.
- 3 bases BUC de 250A y neutro. Las bases incorporan pletinas para permitir la acometida y continuación de la línea en la parte inferior y una salida protegida en la parte superior. Modelo AR-FV-TtEI-UF

Código ref.	Descripción	Ancho x Alto x Fondo
<b>A-FV-TtEI-UF</b>	Inst. Trifásica hasta 100 kW. Exterior	750x1550x300 mm.
<b>AR-FV-TtEI-UF</b>	Inst. Trifásica hasta 100 kW. Exterior con reparto de línea.	750x1550x300 mm.





**URIARTE** **UE**®



URIARTE SAFYBOX



URIARTE POLONIA



URIARTE - AL PORTUGAL

**URIARTE SAFYBOX**   
[www.safybox.com](http://www.safybox.com)

**Uriarte Safybox s.a.**  
**Empresa del grupo Uriarte Enclosures s.a.**  
Garaioltza 162 - 48196 Lezama - Spain  
Tel.: +34 944554004 Fax: +34 944556563  
[info@safybox.com](mailto:info@safybox.com)