



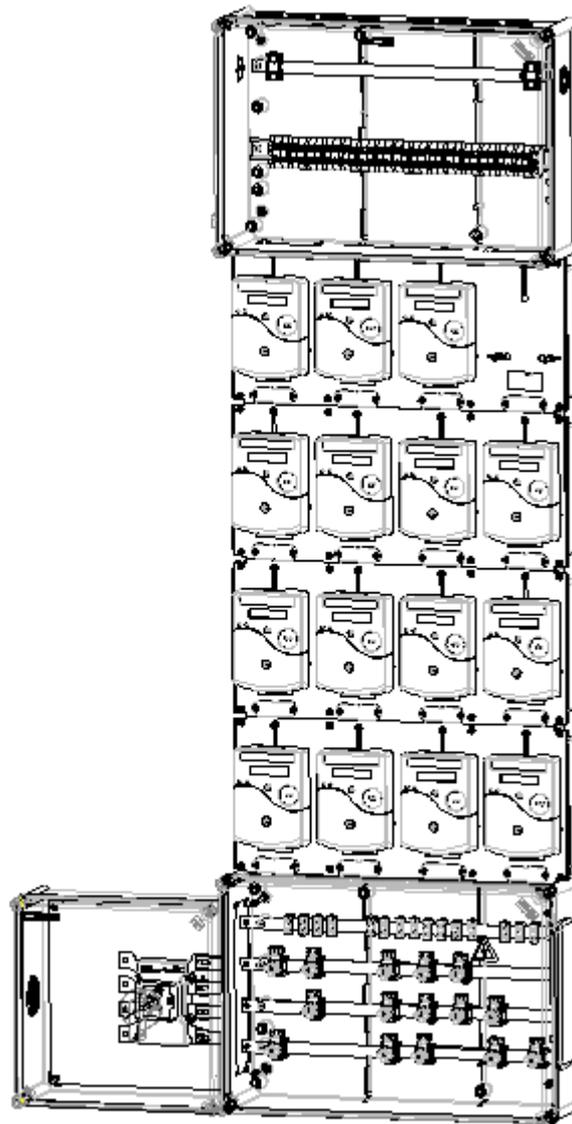
# Conjuntos de Aparata de Baja y Media Tensión según normativa erz endesa

MANUAL TÉCNICO

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

Cajas de doble aislamiento Armarios para exterior Tapas de registro Centralización de contadores Cajas generales de protección Conjuntos individuales de interior Caja

## COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES MONOFASICOS. SISTEMA PANEL



IDT-250A

PM-15E-ERZ

### CARACTERISTICAS.

- .- Columnas previstas para contadores monofásicos electrónicos.
- .- Embarrado general con pletinas de cobre electrolítico de 20x4 mm para intensidad nominal de 250A.
- .- Cortacircuitos del tipo Neozed tamaño DO2 de 63A.
- .- Cable no propagador del incendio exento de humos con cero halógenos con sus marcados respectivos.
- .- Bornas de salida con capacidad hasta 25mm<sup>2</sup> (borna de neutro de color azul) y bornas seccionables de 4mm para la conexión de las diferentes tarifas.
- .- Fácil unión de las columnas mediante el Kit de accesorios suministrado en las mismas.

**COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES MONOFASICOS.**

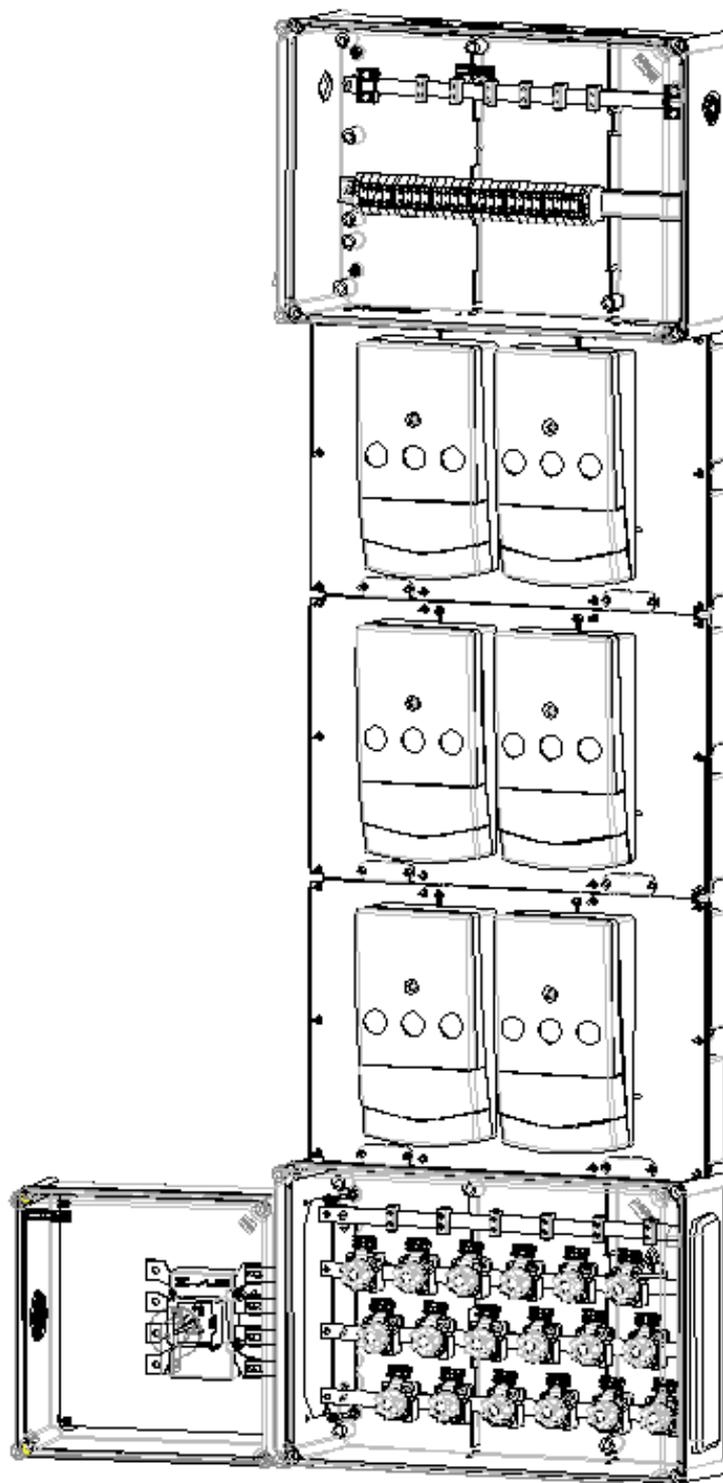
**SISTEMA PANEL**

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
PM-3E-ERZ	Panel para 3 Monof. Electrónicos	480x961x195
PM-4E-ERZ	Panel para 4 Monof. Electrónicos	580x1076x195
PM-6E-ERZ	Panel para 6 Monof. Electrónicos	480x1227x195
PM-8E-ERZ	Panel para 8 Monof. Electrónicos	580x1342x195
PM-9E-ERZ	Panel para 9 Monof. Electrónicos	480x1493x195
PM-12E-ERZ	Panel para 12 Monof. Electrónicos	480x1874x195
PM-12E-4-ERZ	Panel para 12 Monof. Electr. (4 por fila)	580x1608x195
PM-15E-ERZ	Panel para 15 Monof. Electrónicos	580x1874x195

**ACCESORIOS.**

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
IDT-160A	Interruptor de 160A	360x360x170
IDT-250A	Interruptor de 250A	360x360x170
Tc-04-ct	Tapa ciega final	105x315x15

**COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES TRIFASICOS.**  
**SISTEMA PANEL**



IDT-250A PT-6E-ERZ

## **CARACTERISTICAS.**

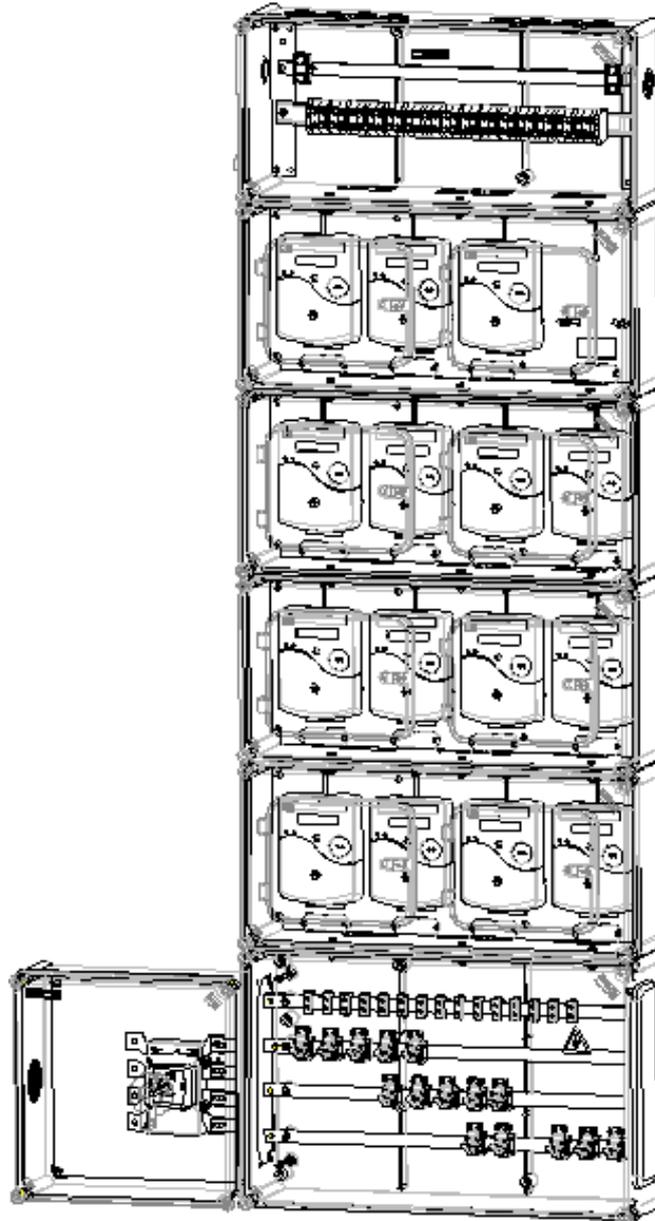
- .- Columnas previstas para contadores monofásicos electrónicos.
- .- Embarrado general con pletinas de cobre electrolítico de 20x4 mm para intensidad nominal de 250A.
- .- Cortacircuitos del tipo Neozed tamaño DO3 de 100A.
- .- Cable no propagador del incendio exento de humos con cero halógenos con sus marcados respectivos de 16mm de sección.
- .- Bornas de salida con capacidad hasta 25mm<sup>2</sup> (borna de neutro de color azul) y bornas seccionables de 4mm para la conexión de las diferentes tarifas.
- .- Fácil unión de las columnas mediante el Kit de accesorios suministrado en las mismas.

## **REFERENCIAS.**

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
PT-2E-ERZ	Panel para 2 Trif. Electrónicos.	480x1188x195
PT-4E-ERZ	Panel para 4 Trif. Electrónicos.	580x1565x195
PT-6E-ERZ	Panel para 6 Trif. Electrónicos.	480x1944x195

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
IDT-160A	Interruptor de 160A	360x360x170
IDT-250A	Interruptor de 250A	360x360x170
Tc-04-ct	Tapa ciega final	105x315x15

## **COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES MONOFASICOS.** **SISTEMA MODULAR**



IDT-250A

AM-15E-ERZ

### **CARACTERISTICAS.**

- Columnas previstas para contadores monofásicos electrónicos.
- Tapas de policarbonato transparente, con mirillas de acceso al pulsador de los contadores.
- Embarrado general con pletinas de cobre electrolítico de 20x4 mm para intensidad nominal de 250A.
- Cortacircuitos del tipo Neozed tamaño DO2 de 63A.
- Cable no propagador del incendio exento de humos con cero halógenos con sus marcados respectivos.
- Bornas de salida con capacidad hasta 25mm<sup>2</sup> (borna de neutro de color azul) y bornas seccionables de 4mm para la conexión de las diferentes tarifas.
- Fácil unión de las columnas mediante el Kit de accesorios suministrado en las mismas.

**COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES MONOFASICOS.**

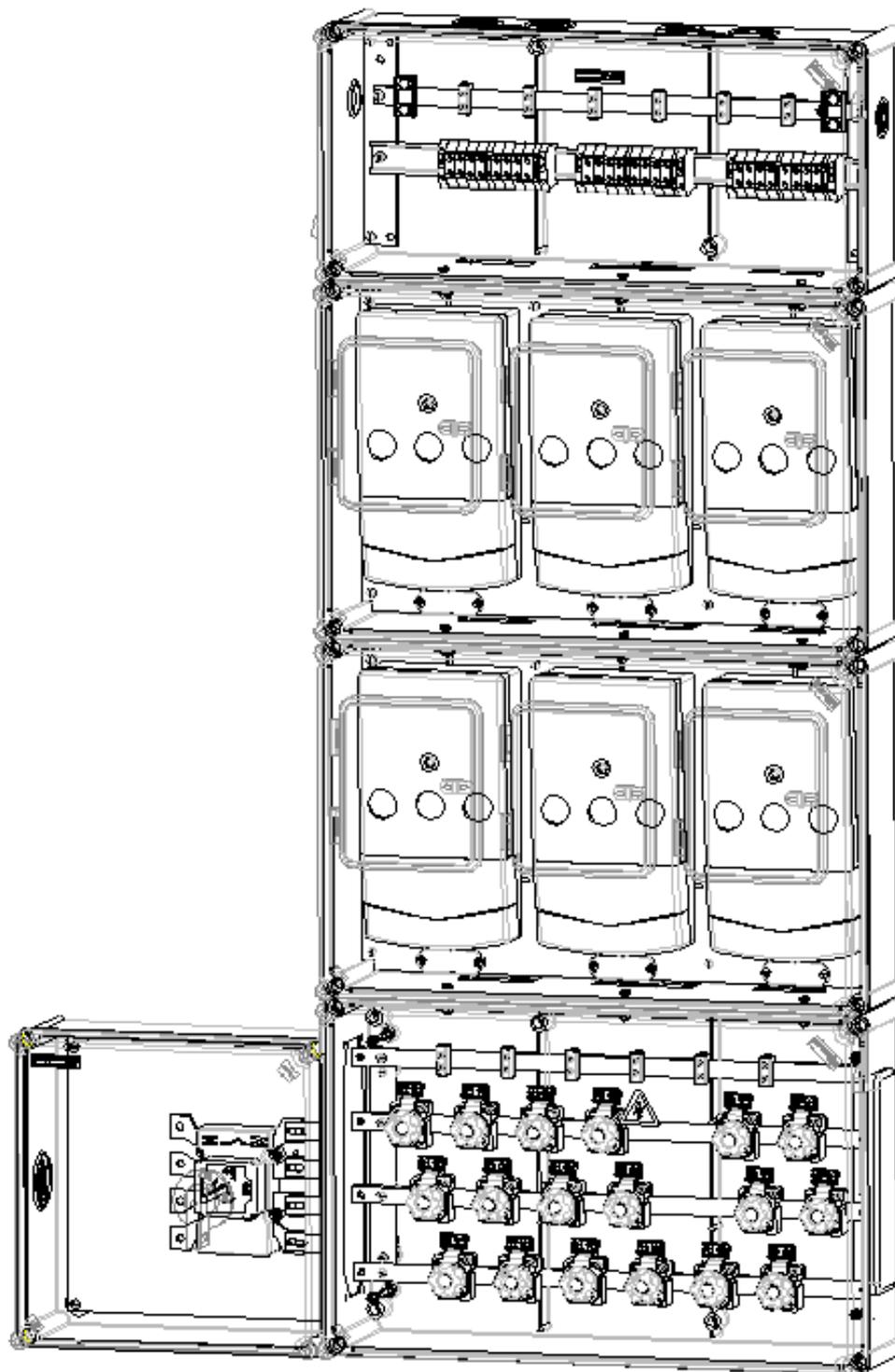
**SISTEMA MODULAR**

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
AM-3E-ERZ	Armario para 3 Monof. Electrónicos	480x985x195
AM-4E-ERZ	Armario para 4 Monof. Electrónicos	630x985x195
AM-6E-ERZ	Armario para 6 Monof. Electrónicos	480x1275x195
AM-8E-ERZ	Armario para 8 Monof. Electrónicos	630x1275x195
AM-9E-ERZ	Armario para 9 Monof. Electrónicos	480x1565x195
AM-12E-ERZ	Armario para 12 Monof. Electrónicos	480x1855x195
AM-12E-4-ERZ	Armario para 12 Monof. Electr (4 por fila)	630x1565x195
AM-15E-ERZ	Armario para 15 Monof. Electrónicos	630x1855x195

**ACCESORIOS.**

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
IDT-160A	Interruptor de 160A	360x360x170
IDT-250A	Interruptor de 250A	360x360x170
Tc-04-ct	Tapa ciega final	105x315x15

**COLUMNAS PARA CENTRALIZACIONES DE CONTADORES TRIFASICOS.**  
**SISTEMA MODULAR**



IDT-250A

AT-6E-ERZ

## CARACTERISTICAS.

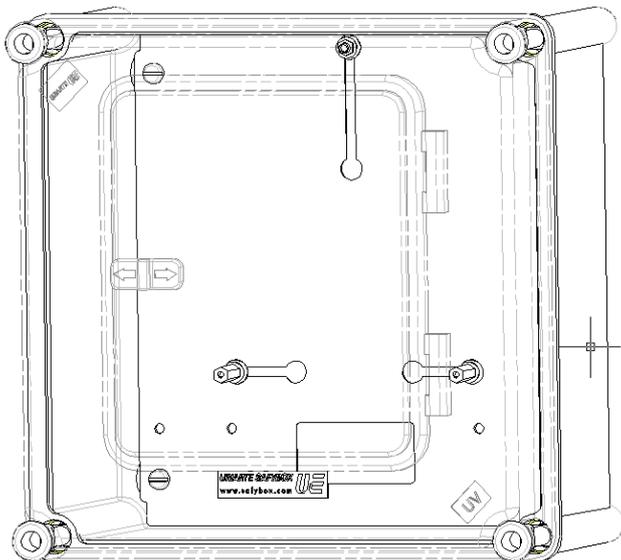
- .- Columnas previstas para contadores monofásicos electrónicos.
- .- Tapas de policarbonato transparente, con mirillas de acceso al pulsador de los contadores.
- .- Embarrado general con pletinas de cobre electrolítico de 20x4 mm para intensidad nominal de 250A.
- .- Cortacircuitos del tipo Neozed tamaño DO3 de 100A.
- .- Cable no propagador del incendio exento de humos con cero halógenos con sus marcados respectivos de 16mm de sección.
- .- Bornas de salida con capacidad hasta 25mm<sup>2</sup> (borna de neutro de color azul) y bornas seccionables de 4mm para la conexión de las diferentes tarifas.
- .- Fácil unión de las columnas mediante el Kit de accesorios suministrado en las mismas.

## REFERENCIAS.

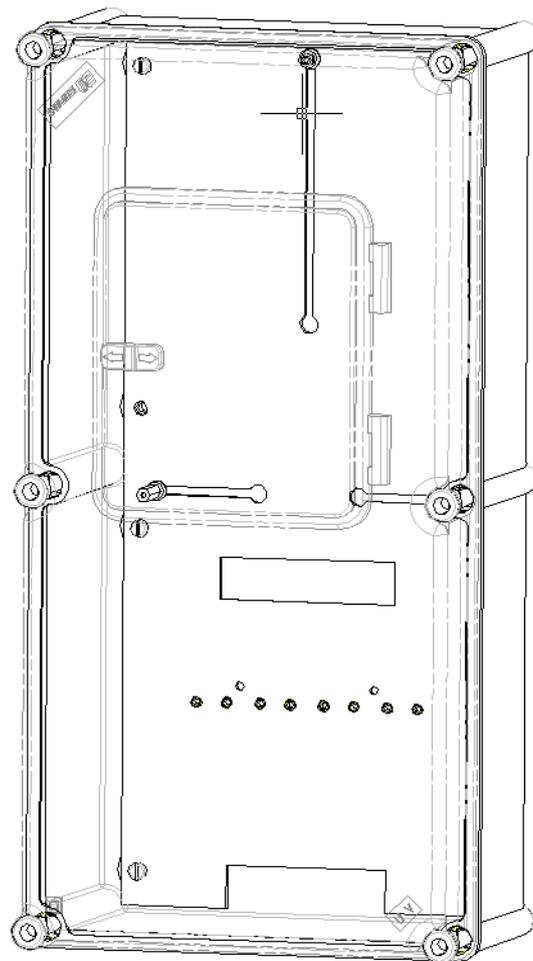
Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
AT-2E-ERZ	Armario para 2 Trif. Electrónicos.	480x1100x195
AT-3E-ERZ	Armario para 3 Trif. Electrónicos.	630x1100x195
AT-4E-ERZ	Armario para 4 Trif. Electrónicos.	480x1505x195
AT-6E-ERZ	Armario para 6 Trif. Electrónicos.	630x1505x195

Código ref.	Descripción	Dim. (mm)
IDT-160A	Interruptor de 160A	360x360x170
IDT-250A	Interruptor de 250A	360x360x170
Tc-04-ct	Tapa ciega final	105x315x15

**CONJUNTOS INDIVIDUALES PARA COLOCACION EN INTERIOR.**



**CA-1M-ERZ**  
(270x270x170mm)

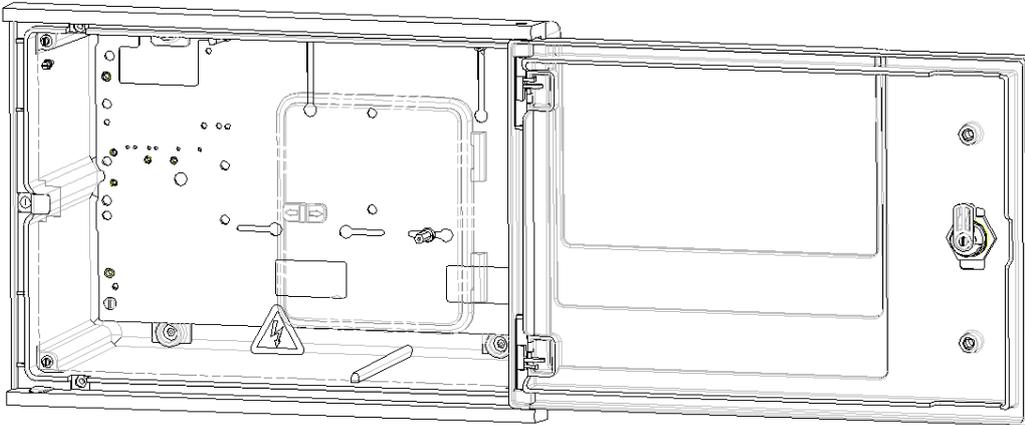


**CA-1T-ERZ**  
(270x540x170mm)

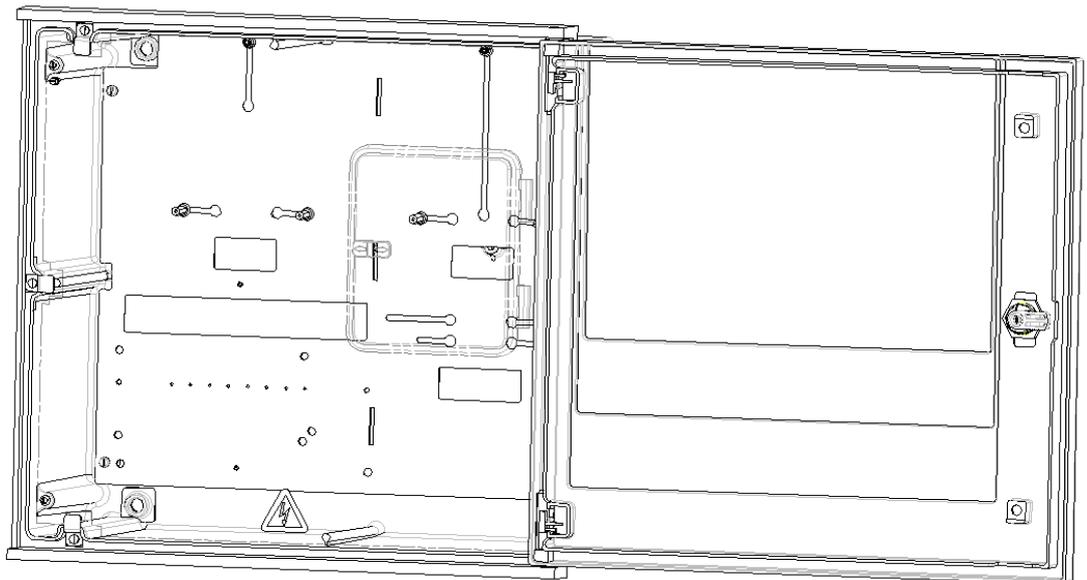
**CARACTERISTICAS.**

- Para su colocación en interior o bien en un michinal con puerta metálica.
- Suministro monofásico hasta 14 Kw (CA-1M-ERZ) y trifásico hasta 43,5 Kw (CA-1T-ERZ). Tanto contadores electrónicos como convencionales.
- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio y tapa transparente de policarbonato con mirilla de acceso al contador.
- Placas bases de poliéster mecanizadas para la colocación de un contador monofásico o trifásico según modelo.

## **CONJUNTOS INDIVIDUALES PARA COLOCACION EN EXTERIOR.**



APM-0-1M-ERZ  
(452x330x210mm)



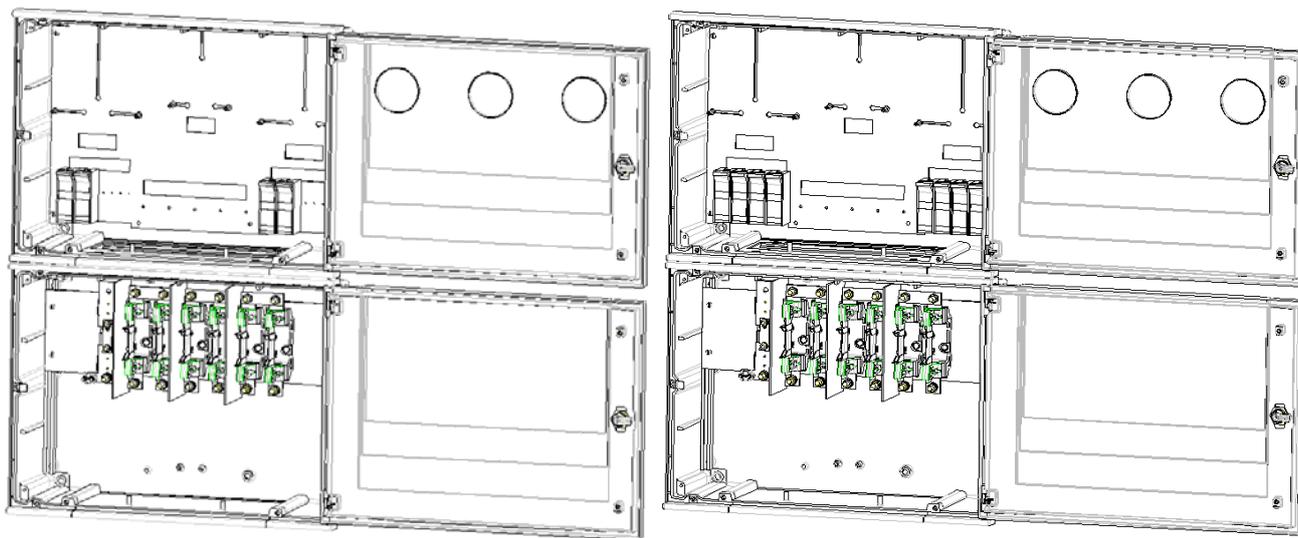
APM-1-1T-ERZ  
(535x520x230mm)

### **CARACTERISTICAS.**

- Para su colocación en exterior o bien en un michinal con puerta metálica.
- Suministro monofásico hasta 14 Kw (APM-0-1M-ERZ) y trifásico hasta 43,5 Kw (APM-1-1T-ERZ). Tanto contadores electrónicos como convencionales.
- Armario de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta mediante llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- Placas bases de poliéster mecanizadas para la colocación de un contador monofásico o trifásico según modelo.
- Placa de protección de policarbonato de 2 mm de espesor y con mirilla de acceso al contador.

## CONJUNTOS PARA COLOCACION EN EXTERIOR CON SECCIONAMIENTO

### ACOMETIDAS SUBTERRANEAS



APM-2M-NH-ERZ  
(700x1040x230mm)

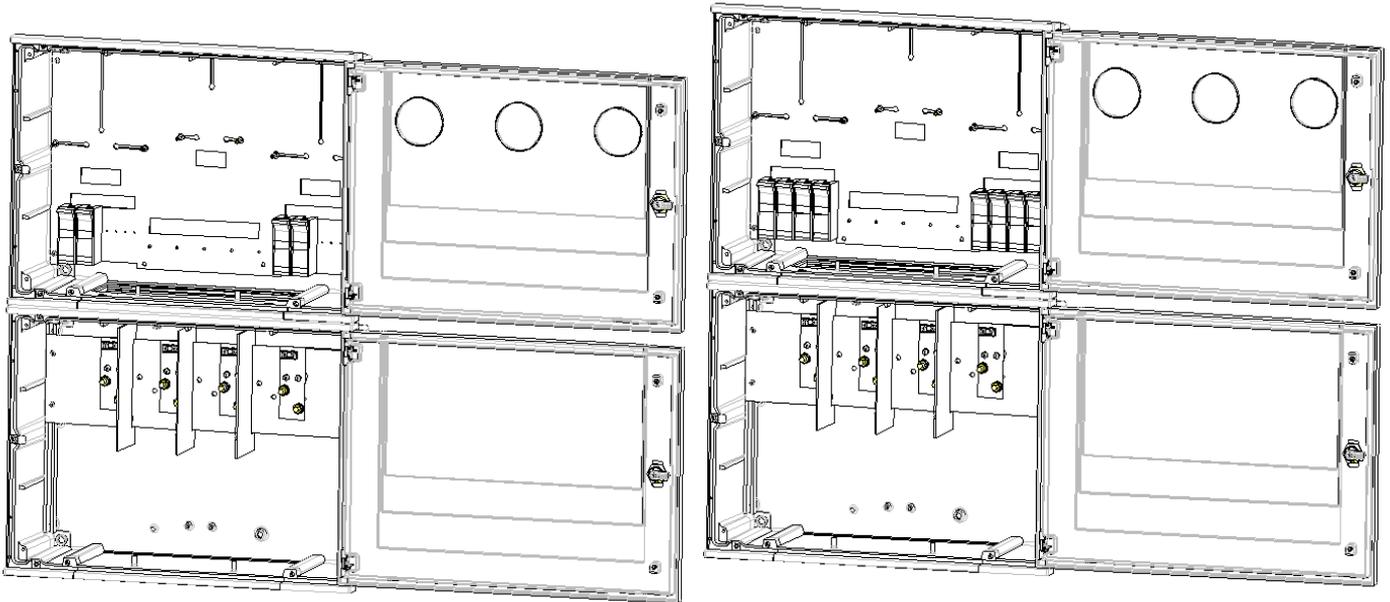
APM-2T-NH-ERZ  
(700x1040x230mm)

### CARACTERISTICAS.

- Para su colocación en exterior o bien en un michinal con puerta metálica.
- Dos suministros monofásicos hasta 14 Kw (APM-2M-NH-ERZ) o dos trifásicos hasta 43,5 Kw (APM-2T-NH-ERZ). Tanto contadores electrónicos como convencionales.
- Armarios de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta mediante llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- Placas bases de poliéster mecanizadas para la colocación de dos contadores monofásicos o dos trifásicos según modelo.
- Módulo inferior con 6 bases portafusibles NH-2 de 400A y neutro amovible de 400A.
- Tornillos encastrados en las pletinas para el conexionado de terminales bimetálicos de hasta 240mm<sup>2</sup>.

## **CONJUNTOS PARA COLOCACION EN EXTERIOR CON REPARTO**

### **ACOMETIDAS SUBTERRANEAS**



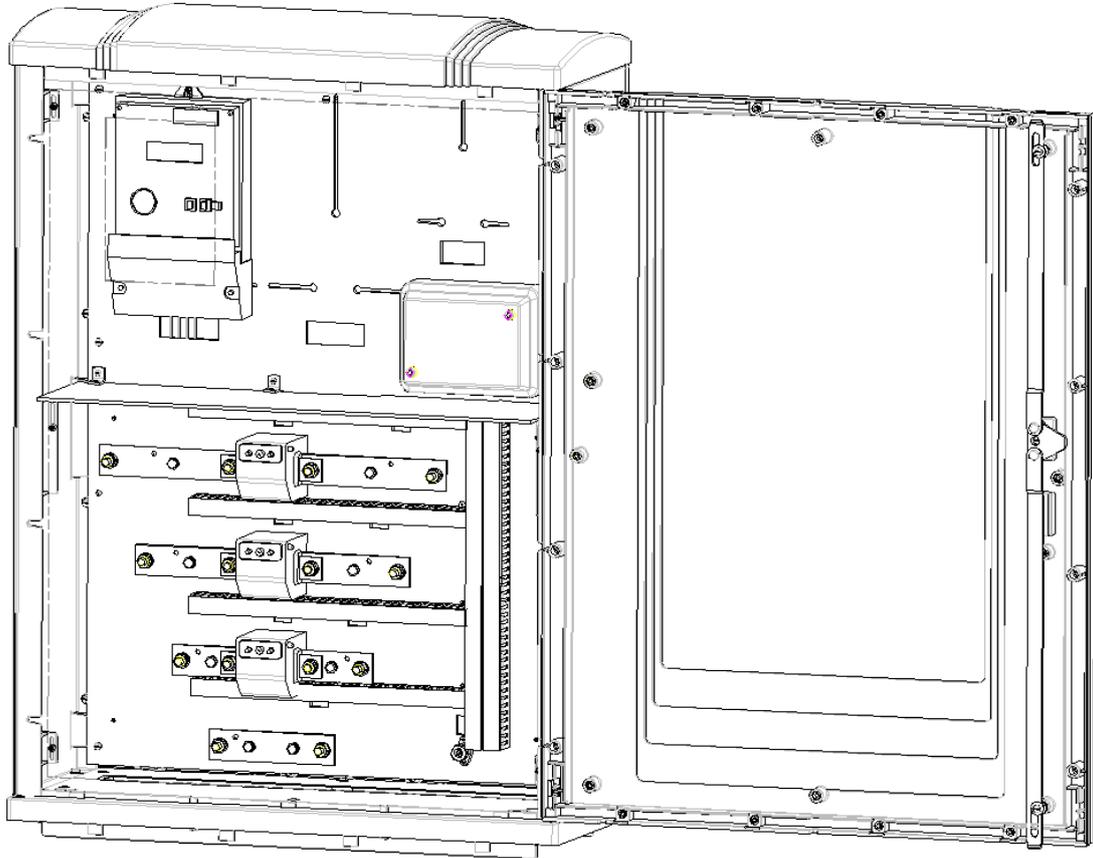
APM-2M-REP-ERZ  
(700x1040x230mm)

APM-2T-REP-ERZ  
(700x1040x230mm)

### **CARACTERISTICAS.**

- Para su colocación en exterior o bien en un michinal con puerta metálica.
- Dos suministros monofásicos hasta 14 Kw (APM-2M-NH-ERZ) o dos trifásico hasta 43,5 Kw (APM-2T-NH-ERZ). Tanto contadores electrónicos como convencionales.
- Armarios de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- Cierre de la puerta mediante llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- Placas bases de poliéster mecanizadas para la colocación de dos contadores monofásicos o dos trifásicos según modelo.
- Módulo inferior con pletinas de cobre con 2 tornillos encastrados para la conexión de las terminales de hasta 240 mm<sup>2</sup> para realizar la entrada y continuación de línea.

## **CONJUNTO INDIVIDUAL TRIFASICOS DE MEDIDA INDIRECTA.**

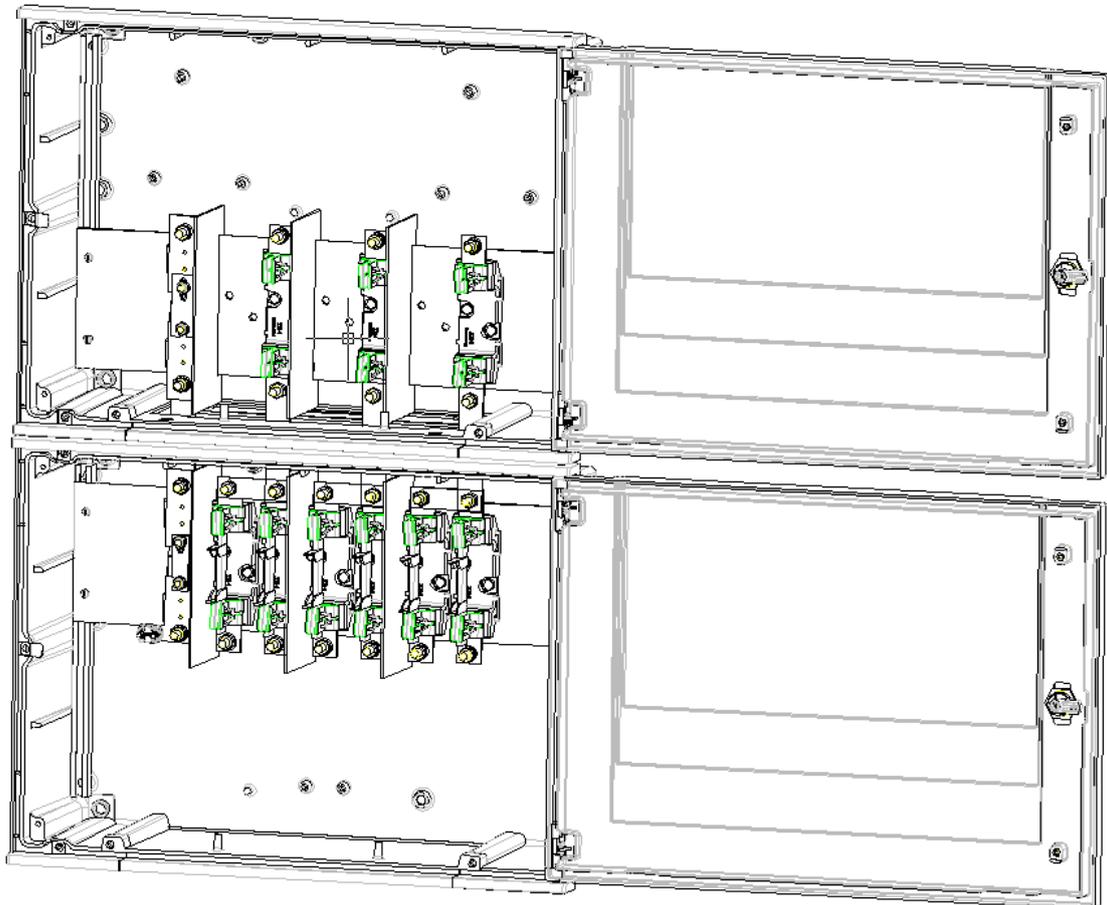


URV-06-ERZ  
(750x1000x300mm)

### **CARACTERISTICAS.**

- .- Para su colocación en exterior o bien en un michinal con puerta metálica.
- .- Armarios de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- .- Cierre de la puerta mediante maneta de triple acción con llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- .- Placa base de poliéster mecanizada para la colocación de 1 contador trifásico electrónico combinado (Activa+Reactiva+Tarifador) para medida indirecta.
- .- Regleta de bornes de comprobación de 10 elementos.
- .- Pletinas de cobre electrolítico para la entrada y salida de cables y la colocación de los transformadores de intensidad.
- .- Placa de policarbonato transparente para la protección del contador y los transformadores de intensidad, con una mirilla para el acceso al contador.
- .- Cableado por encima de placa protegido con canaleta de PVC.

## CONJUNTO DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCION.

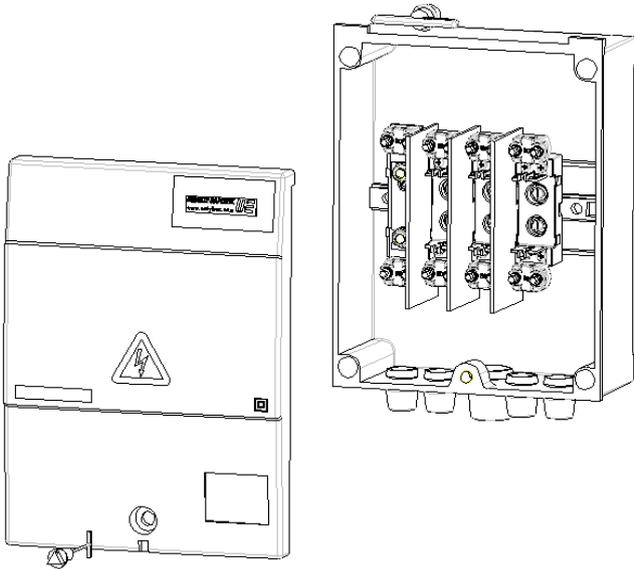


UR-CSP-10E-ERZ  
(700x1040x230mm)

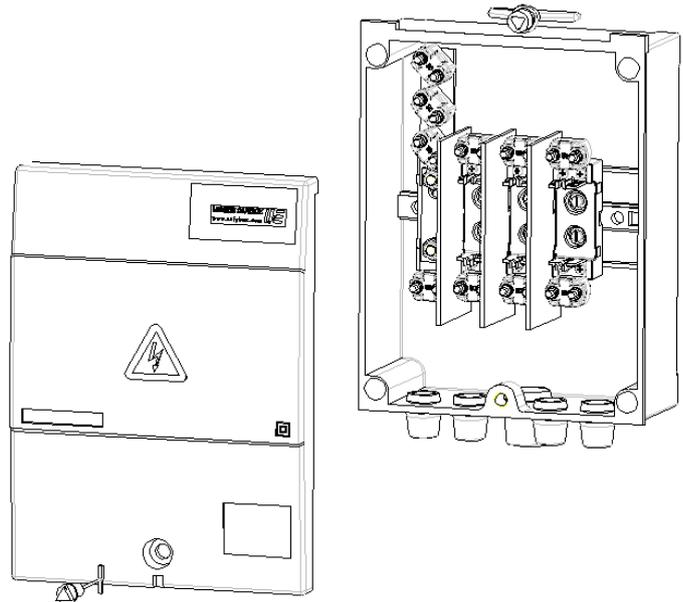
### CARACTERISTICAS.

- .- Para su colocación en exterior o bien en un michinal con puerta metálica.
- .- Armarios de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- .- Cierre de la puerta con llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- .- Módulo superior con 3 bases portafusibles NH-1 y neutro amovible de 250A.
- .- Módulo inferior con 6 bases portafusibles NH-2 de 400A y neutro amovible de 400A.
- .- Seis cuchillas de seccionamiento tamaño 2, 400A.

## CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 100A.



GLE-100A-7  
(220x300x110mm)

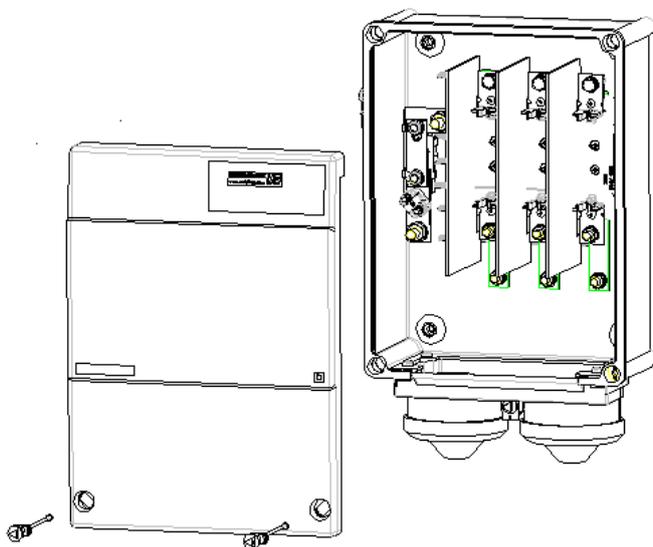


GLE-100A-8a  
(220x300x110mm)

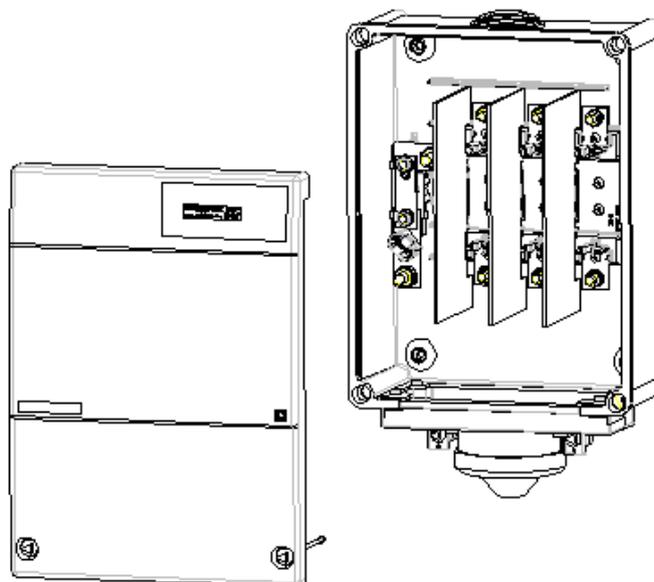
### CARACTERÍSTICAS.

- .- Para su colocación en interior e intemperie.
- .- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305)
- .- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- .- 3 bases portafusibles NH tamaño 00 de 100A, incorporando en entrada y salida borne bimetálico de 50 mm<sup>2</sup> con capuchón protector.
- .- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida borne bimetálico de 50mm en el modelo GLE-100A-7 y 3 bornes bimetálicos de 50mm en el modelo GLE-100A-8a.

## CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 160A.



GL-160A-7  
(270x360x125mm)

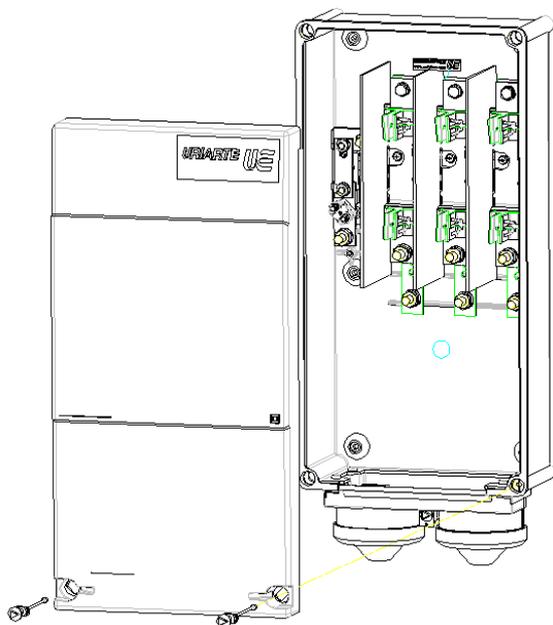


GL-160A-9  
(270x360x125mm)

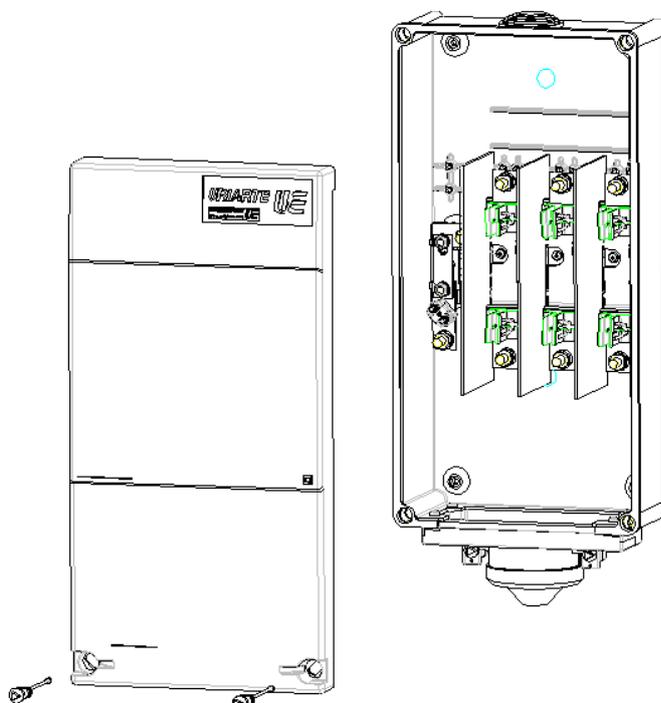
### CARACTERISTICAS.

- .- Para su colocación en interior e intemperie.
- .- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305)
- .- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- .- 3 bases portafusibles NH tamaño O de 160A, incorporando en entrada y salida tortillería encastrada para la colocación de terminales.
- .- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tortillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50mm para la puesta a tierra.

## CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 250A.



GL-250A-7  
(270x540x125mm)

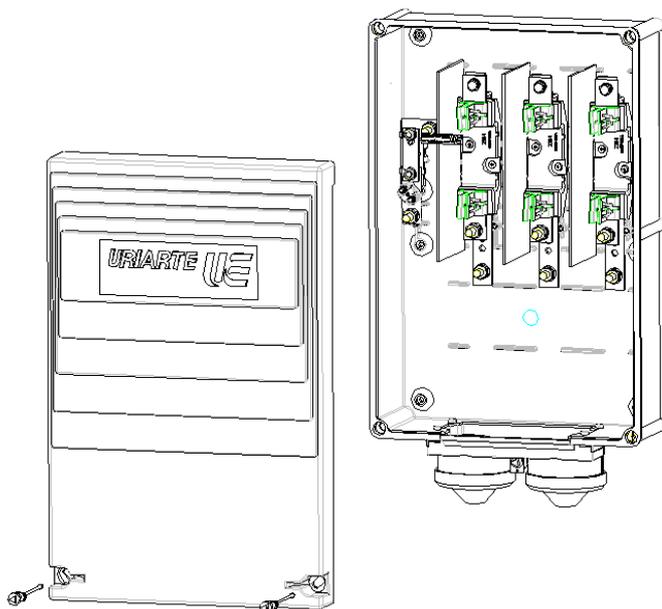


GL-250A-9  
(270x540x125mm)

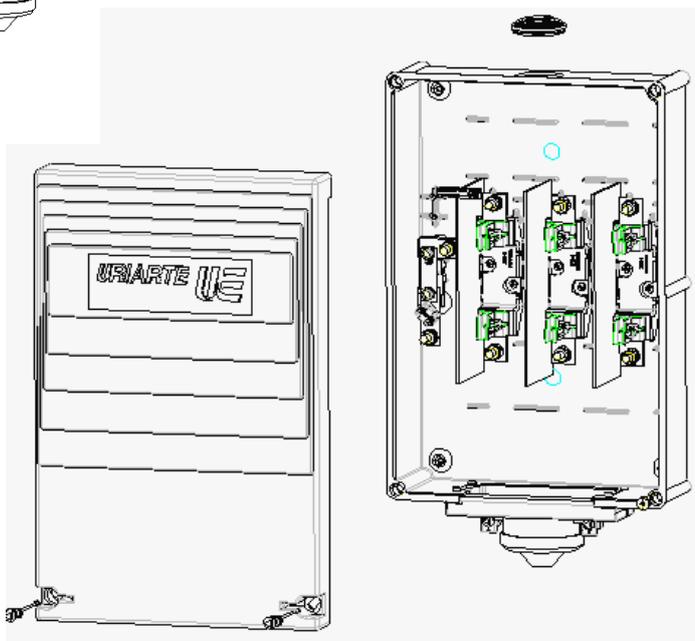
### CARACTERISTICAS.

- .- Para su colocación en interior e intemperie.
- .- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305)
- .- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- .- 3 bases portafusibles NH tamaño 1 de 250A, incorporando en entrada y salida tortillería encastrada para la colocación de terminales.
- .- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tortillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50mm para la puesta a tierra.

## **CAJAS GENERALES DE PROTECCIÓN 400A.**



GL-400A-7  
(360x540x125mm)



GL-400A-9  
(360x540x125mm)

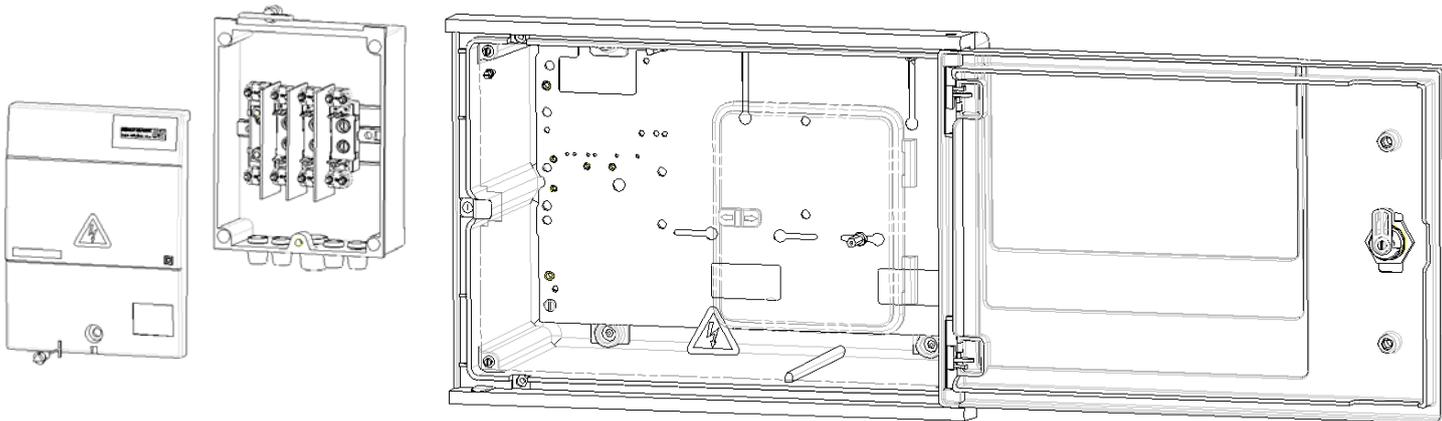
### **CARACTERISTICAS.**

- .- Para su colocación en interior e intemperie.
- .- Cuerpo de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305)
- .- Tapa de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio (UNE 21305) con sistema autoventilante y cierre de la misma mediante tornillo de cabeza triangular precintable.
- .- 3 bases portafusibles NH tamaño 2 de 400A, incorporando en entrada y salida tortillería encastrada para la colocación de terminales.
- .- Neutro seccionable incorporando en entrada y salida tortillería encastrada de acero inoxidable de rosca M10 y borne bimetálico de 50mm para la puesta a tierra.

## EQUIPOS PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

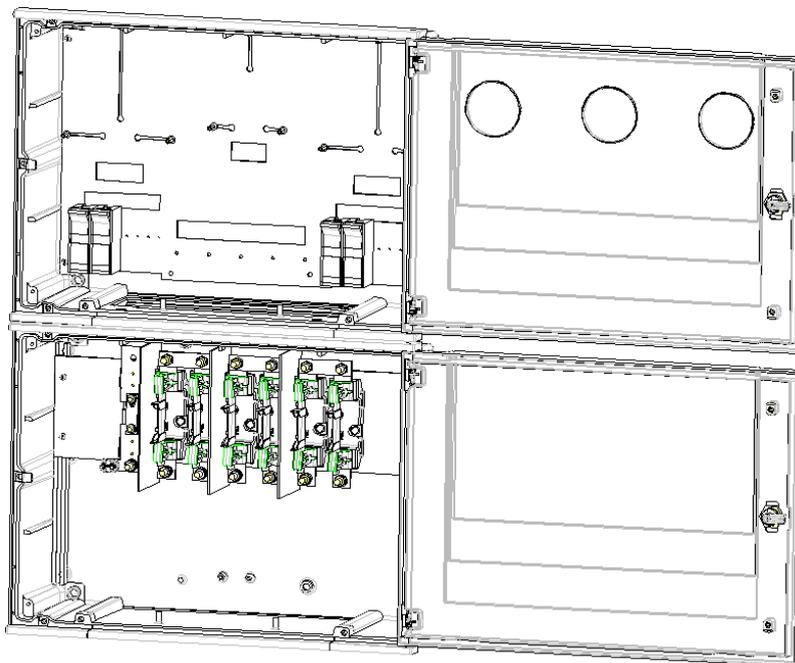
### MONOFASICAS HASTA 5 KW.

**CASO A.** INSTALACIÓN HASTA 5 KW CON ACOMETIDA AEREA.



GLE-100A-7 + APM-0-1M-ERZ ( Para colocación de contador bidireccional + Interruptor magnetotérmico)

**CASO B.** INSTALACIÓN HASTA 5 KW CON ACOMETIDA SUBTERRANEA.

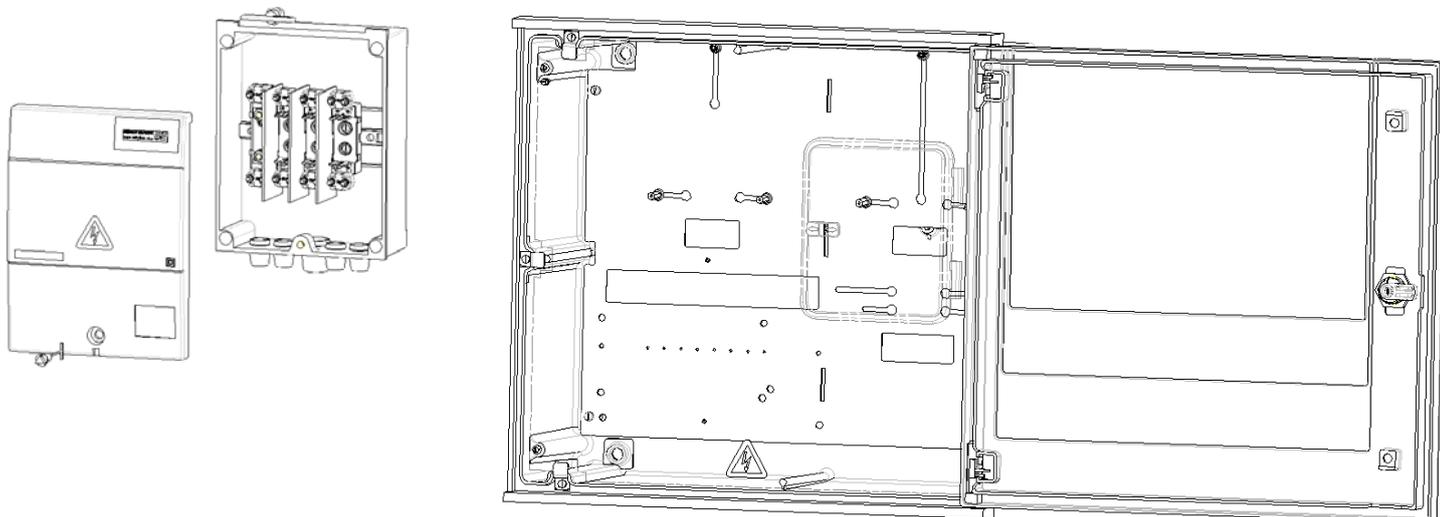


APM-2M-NH-ERZ (Para colocación de contador bidireccional + Interruptor magnetotérmico)

## EQUIPOS PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

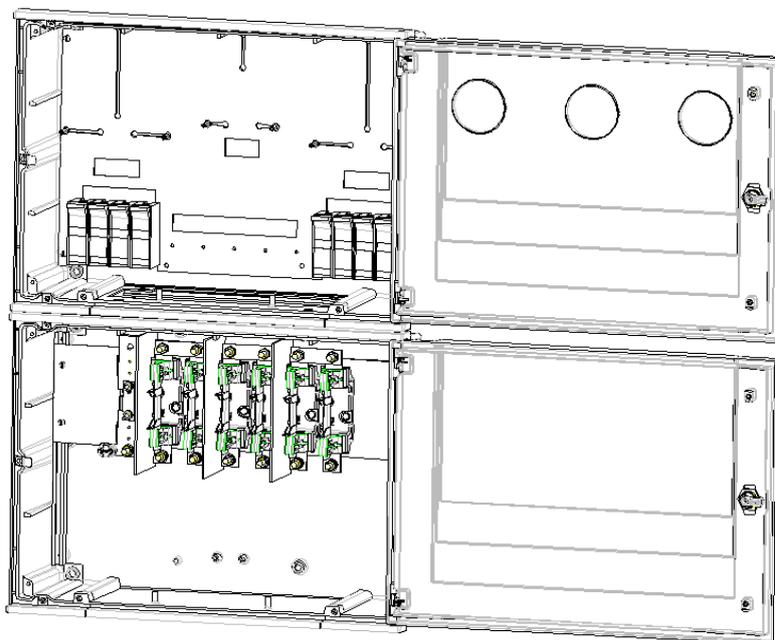
### TRIFASICAS DESDE 5 KW HASTA 43,5 KW.

**CASO A.** INSTALACIÓN DESDE 5 KW HASTA 43,5 KW CON ACOMETIDA AEREA.



GLE-100A-7 + APM-1-1T-ERZ ( Para colocación de contador bidireccional + Interruptor magnetotérmico)

**CASO B.** INSTALACIÓN DESDE 5 KW HASTA 43,5 KW CON ACOMETIDA SUBTERRANEA.

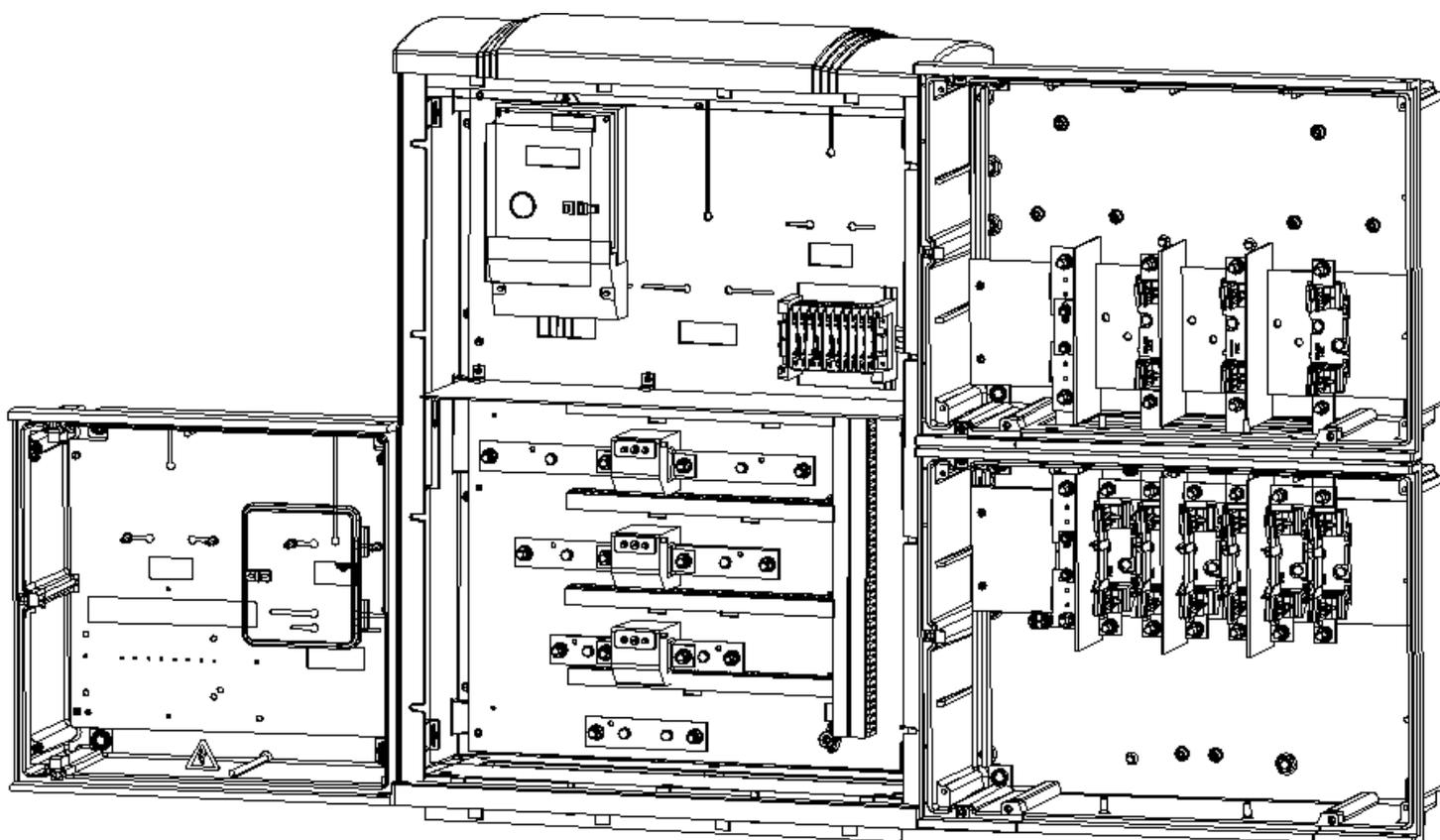


APM-2T-NH-ERZ (Para colocación de contador bidireccional + Interruptor magnetotérmico)

## EQUIPOS PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

### TRIFASICAS DESDE 43,5 KW HASTA 100 KW.

**CASO A.** INSTALACIÓN DESDE 43,5 KW HASTA 100 KW, CON CONEXIÓN A RED DE LA COMPAÑÍA.

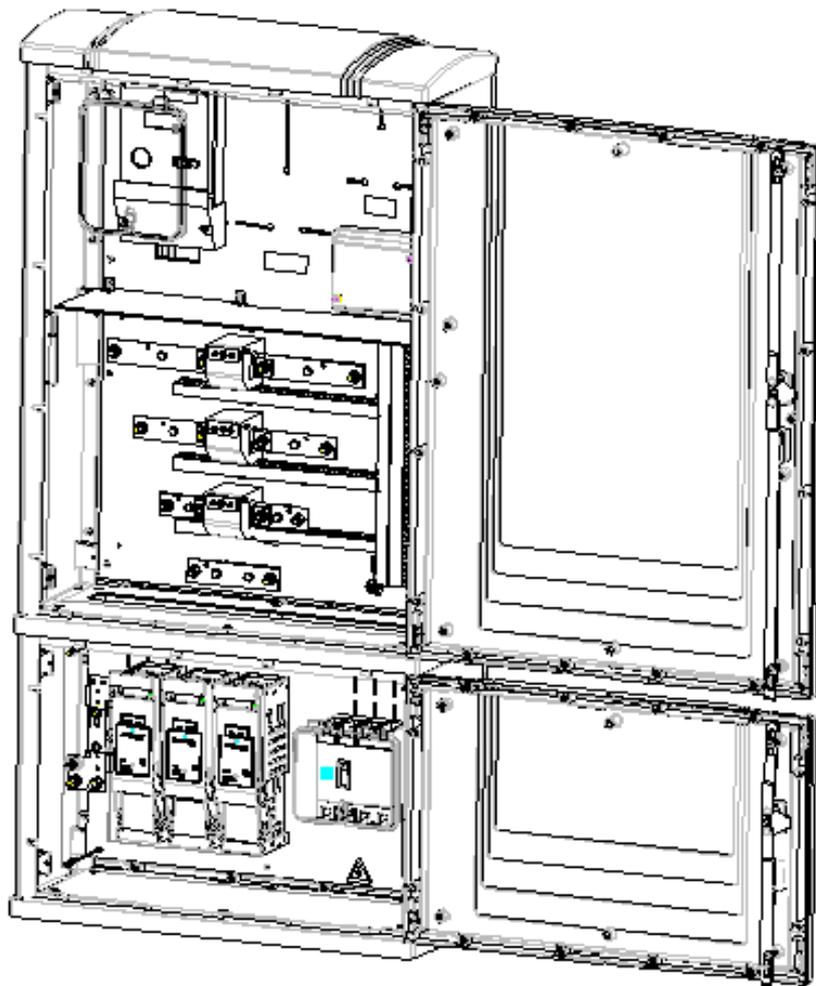


APM-1-1T-ERZ ( Para colocación de interruptor magnetotérmico)

URV-06-ERZ (Para colocación de los contadores y los trafos)

UR-CSP-10E-ERZ (Para colocación de los fusibles)

**CASO B. INSTALACIÓN DESDE 43,5 KW HASTA 100 KW EN HUERTAS SOLARES.**



URV-06-FOT-3-ERZ

**CARACTERISTICAS.**

- .- Para su colocación en exterior sobre peana, o bien en un michinal con puerta metálica.
- .- Armarios de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio.
- .- Cierre de la puerta mediante maneta de triple acción con llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°.
- .- Placa base de poliéster mecanizada para la colocación de 1 contador trifásico electrónico combinado (Activa+Reactiva+Tarifador) para medida indirecta.
- .- Regleta de bornes de comprobación de 10 elementos.
- .- Pletinas de cobre electrolítico para la entrada y salida de cables y la colocación de los transformadores de intensidad.
- .- Placa de policarbonato transparente para la protección del contador y los transformadores de intensidad, con una mirilla para el acceso al contador.
- .- Cableado por encima de placa protegido con canaleta de PVC.
- .- Bases BUC de 250A (para fusibles tamaño 1) en el módulo inferior.
- .- Interruptor magnetotérmico de 160A colocado en el módulo interior para la entrada de la línea de la generación FV.



URIARTE SAFYBOX



URIARTE POLSKA



URIARTE - AL

**URIARTE SAFYBOX**   
www.safybox.com

**Uriarte Safybox s.a. - Empresa del grupo Uriarte Enclosures s.a.**  
Garaioitza 162 - 48196 Lezama - Spain  
Tel.: +34 944554004 Fax: +34 944556563 info@safybox.com