

1

Cuadros de distribución para Centros de Transformación

Switchboards for Transformer Substations

1.2. Cuadros de Abonado / Industria Direct Customer / Industry



Definición / Definition

La familia de Cuadros de Baja Tensión de Abonado (CBTA), ha sido diseñada para cubrir las necesidades de los abonados en media tensión cuyas instalaciones en baja tensión se alimentan mediante uno o varios transformadores de distribución propios.

La gama cubre el rango de potencias de transformador desde 100 hasta 2000 kVA. Todos los CBTA integran un interruptor de corte omnipolar como maniobra general, cumpliendo los requisitos del Reglamento Electrotécnico de BT.

Su misión es repartir la salida del transformador en un número de salidas protegidas e independientes.

Se componen de:

- Interruptor de corte omnipolar para la maniobra general del cuadro.
- Salidas protegidas con bases portafusibles NH unipolares o bases tripolares verticales BTVC TRIVER+.
- Circuitos auxiliares de Medida.
- Circuitos auxiliares para los servicios del Centro de transformación.
- Posibilidad bajo solicitud de incorporar protección diferencial en cabecera.

La acometida esta diseñada para la conexión de un número de cables acorde a la intensidad del cuadro. El máximo número de cables por fase son 8 de 240 mm² para los cuadros de 3150 A.

Los CBTA cumplen con los requisitos reflejados en la ITC-RAT -14 apartado 4.3.3 "Cuadros de distribución para BT en centros de transformación de distribución pública" del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión (9 de mayo de 2014 RD 337/2014).

The range of Low Voltage Switchboards for Transformer Substations (CBTA), is designed to fit the requirements of direct customers and industrial facilities.

These LV switchboards can be used for power transformers from 100 kVA up to 2000 kVA. All CBTAs have a load break switch or circuit breaker for main operation.

Its aim is to spread the LV supply from the distribution transformer into several independent feeders.

Main operation by means of load break switch or circuit breaker.

General features:

- Protection against accidental contacts.
- Feeders by means of one pole fuse bases NH type or vertical design three pole fuse switches TRIVER+.
- Auxiliary circuits.
- Auxiliary circuits for the substation services.
- A main residual current protection is available under request.

The incoming connection is designed for a No. of cables according to the switchboard rated current.

For the 3150 A LV switchboard this incoming is designed for 8 cables per phase (240 mm²).

CBTA are tested according ITC-RAT-14 of the Regulation on Technical Conditions and Security Guarantees in high voltage electric facilities (9th of May, 2014 RD 337/2014).

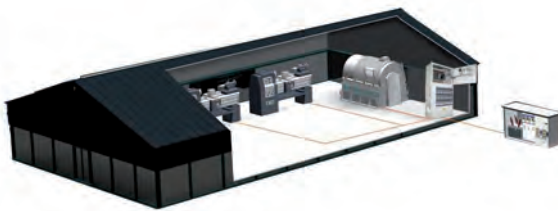
Aplicación / Field of application

Protección de la línea desde el CT hasta el cuadro general de protección y distribución de la fábrica. (Fig.1)

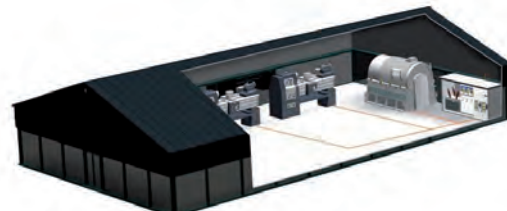
Protección de las líneas de distribución desde el CT hasta diferentes cuadros secundarios de la fábrica. (Fig.2)

One protected line from the transformer substation to the factory's main switchboard. (Fig.1)

Direct distribution from the transformer substation to the different independent circuits of the factory. (Fig.2)



(Fig.1)



(Fig.2)

Gama general / General range

Tipo de envoltorio Enclosure type	Transformador de potencia Power transformer	Interruptor de corte en carga Load break switch (IC)		Interruptor automático Circuit breaker (CM)	
		Nº máx. de salidas Max. No. outgoings	Intensidad Nominal Rated Current	Nº máx. de salidas Max. No. outgoings	Intensidad Nominal Rated Current
PNT Premium	Hasta / Up to 400 kVA	1	Hasta / Up to 400 A	1	Hasta / Up to 630 A
Doble aislamiento Insulated box	Hasta / Up to 800 kVA	1	Hasta / Up to 1250 A	-	-
Poliéster PNT PNT polyester	Desde / From 250 kVA hasta / up to 400 kVA	4	400 A - 630 A	-	-
	Desde / From 630 kVA hasta / up to 1000 kVA	-	-	1	Desde / From 1250 A Hasta / up to 1600 A
Metálica UNESA Metallic type	Desde / From 400 kVA hasta / up to 1000 kVA	1	Desde / From 1250 A Hasta / up to 1600 A	-	-
		4	Desde / From 630 A hasta / up to 1600 A	4	Desde / From 630 A hasta / up to 1600 A
Metálica / Metallic 1630 mm	Desde / From 400 kVA hasta / up to 1000 kVA	-	-	1	Desde / From 630 A hasta / up to 1600 A
Metálica M / Metallic M (740 mm)	Desde / From 1250 kVA hasta / up to 20 kVA	-	-	1	Desde / From 2000 A hasta / up to 3150 A
Metálica M / Metallic M (940 mm)	Desde / From 1250 kVA hasta / up to 20 kVA	1	Desde / From 2000 A hasta / up to 3150 A	-	-
		8	Desde / From 2000 A hasta / up to 3150 A	8	Desde / From 2000 A hasta / up to 3150 A

IC - Interruptor de corte en carga / Load break switch

CM - Interruptor automático de caja moldeada / Moulded case circuit breaker

Selección de modelos normalizados / Standard references

Intensidad nominal Rated current	Transformador de potencia Power transformer (440 V)	PNT PREMIUM / DOBLE PNT PREMIUM / INSULATED		POLIÉSTER PNT PNT POLYESTER		ENVOLVENTE METÁLICA METALLIC ENCLOSURE								
		Interruptor de corte en carga Load break switch (IC)	Interruptor automático Circuit breaker (CM)	Interruptor de corte en carga Load break switch (IC)	Interruptor automático Circuit breaker (CM)	Interruptor de corte en carga Load break switch (IC)			Interruptor automático Circuit breaker (CM)					
		Nº máx. de salidas según tipo de interruptor Max. No. Of outgoings according to main operation												
		1	1	4	1	1	2	4	8	1	4	8		
160 A	100 kVA	p. 60	p. 61											
250 A	160 kVA	p. 60	p. 61											
400 A	250 kVA	p. 60	p. 61	p. 65										
630 A	400 kVA	p. 63	p. 61	p. 65	p. 66			p. 71		p. 73	p. 74			
800 A	500 kVA	p. 63			p. 66			p. 71		p. 73	p. 74			
1000 A	630 kVA	p. 63			p. 66			p. 71		p. 73	p. 74			
1250 A	800 kVA	p. 63			p. 66			p. 71		p. 73	p. 74			
1600 A	1000 kVA				p. 66	p. 69		p. 71		p. 73	p. 74			
2000 A	1250 kVA					p. 81	p. 81		p. 83	p. 80			p. 85	
2500 A	1600 kVA					p. 81	p. 81		p. 83	p. 80			p. 85	
3200 A	2000 kVA					p. 81	p. 81		p. 83	p. 80			p. 85	

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.



Definición / Definition

Los CBTA en envoltorio **PNT Premium** son los encargados de alimentar al CBT general de la instalación desde el CT.

- Interruptor de corte en carga: la salida se protege con fusibles en bases unipolares NH.
- Interruptor automático: la salida es directa del interruptor.

La acometida está diseñada para un número de cables acorde a la intensidad de CBTA. Los cuadros están preparados para fijarlos a la pared del CT.

CBTA switchboard with **PNT Premium** enclosure protect the supply line from the substation transformer to the factory.

- Load break switch: the outgoing is protected with one pole fuse bases per phase and fuses NH type.
- Circuit breaker: the outgoing is protected directly from the circuit breaker.

The incoming connection is designed according to the CBTA's rated current. The No. of cables depends on each rated current. All these LV switchboards are wall mounted.

Gama general / Range

Tipo de maniobra Type of operation	Intensidad nominal Rated current (A)	Tipo de envoltorio Enclosure type	Dimensiones Dimensions (mm)
Interruptor de corte en carga Load break switch	160 / 250 / 400	PNT Premium M PNT Premium L	406 x 335 x 147 605 x 396 x 175
Interruptor automático Circuit breaker	160 / 250 / 400 / 630	PNT Premium L	605 x 396 x 175

Características técnicas generales / General technical specifications

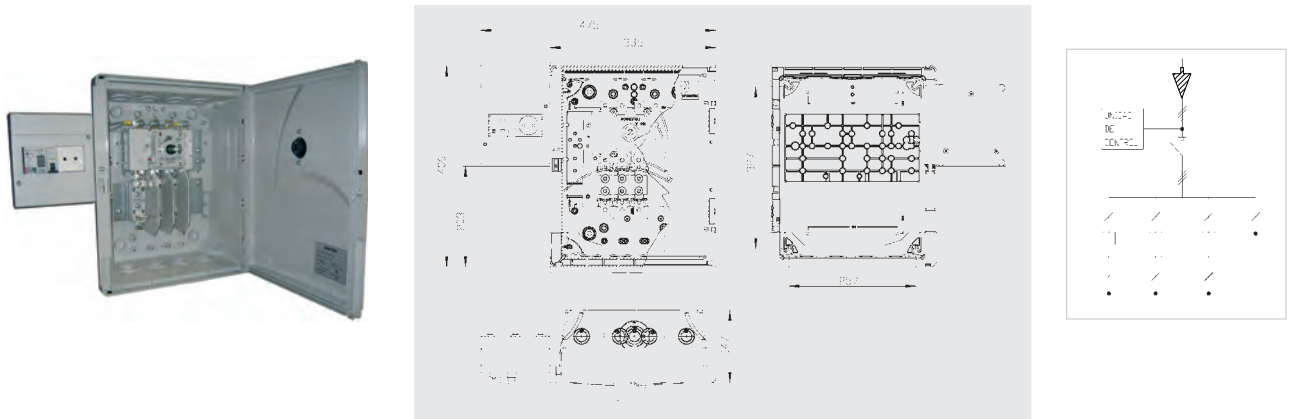
Tensión nominal / Rated voltage	440 V		
Intensidad nominal / Rated current	Hasta 400 A Up to 400 A		Hasta 630 A Up to 630 A
Maniobra general / Operation	Interruptor en carga 3F+N 3P+N load break switch	Interruptor automático 3F+N 3P+N Circuit breaker	
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH One pole NH fuse bases	Directa del interruptor Directly from the circuit breaker	
Nº de salidas / Nº of outgoing	1		
Norma / Standard	UNE-EN 61439-1 / UNE-EN 61439-5		
Tensión soportada a frecuencia industrial Power frequency withstand Voltage	Fase- Masa Phase-Ground	10 kV	
	Fase-Fase Phase-Phase	2,5 kV	
Tensión soportada a impulso tipo rayo Rated impulse withstand voltage	Fases-Masa* Phases-Ground*	20 kV	
Resistencia a cortocircuitos (1s) Rated short-time current (1s)	Valor eficaz Rated short-time withstand current	15 kA	
	Valor de cresta Rated peak withstand current	31,5 kA	
Materiales autoextinguibles / Self-extinguishing materials	UNE EN 60 695-11-10 / UNE EN 60 085		
Grado de protección / Protection degree	IP2X UNE-EN 20324 / IK08 UNE-EN 50102		

* Se considera masa una lámina metálica en contacto y cubriendo toda la parte exterior frontal del CBT unida a las partes metálicas del CBT.

* It is considered ground, a metallic sheet covering the front of the switchboard connected to the switchboard metallic parts.

► **Descripción / Description**

- El CBTA PNT Premium se compone de una envolvente aislante, en la cual se monta un interruptor en carga combinado con bases unipolares NH.
 - Apropiado para transformadores hasta 250 kVA.
 - Puede llevar circuitos para alimentación de los servicios auxiliares del CT.
- The CBTA PNT Premium is assembled using an insulated enclosure which contains a load break switch combined with one pole fuse bases NH type.
 - Suitable for power transformer up to 250 kVA.
 - Auxiliary circuit service is optional.



► **Características / Specifications**

Acometida / Incoming	Superior directa al interruptor / Top directly to the switch
Intensidad nominal / Rated current	Hasta 400 A / Up to 400 A
Instalación / Installation	Interior. Montaje en pared / Indoor. Wall mounted
Envolvente / Enclosure	PNT Premium
Maniobra general / Operation	CBTA PNT Premium - Interruptor corte en carga CBTA PNT Premium - Load break switch
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH One pole NH fuse bases
Nº de salidas / No. of outgoing	1
Opciones / Options	Circuito para servicios auxiliares del CT / Auxiliary circuit
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	1 x 240 mm ²

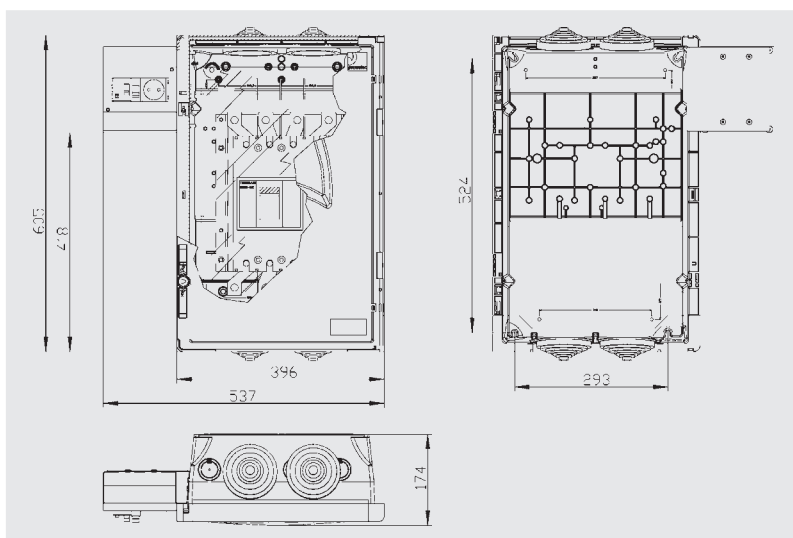
► **Modelos normalizados / Standard references**

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA PI 160 IC 4P SC 3BANH00	416.1A.12.60.41
CBTA PI 250 IC 4P SC 3BANH1	416.18.12.60.42
CBTA PI 400 IC 4P SC 3BANH2	416.17.12.60.43

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
 Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- El CBTA PNT Premium se compone de una envolvente aislante, en la cual se monta un interruptor automático.
- Apropiado para transformadores hasta 400 kVA.
- Puede llevar circuitos para alimentación de los servicios auxiliares del CT.
- The CBTA PNT Premium is assembled using an insulated enclosure which contains a circuit breaker.
- Suitable for power transformer up to 400 KVA.
- Auxiliary circuit service as an option.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior directa al interruptor / Top directly to the switch
Intensidad nominal / Rated current	Hasta 630 A / Up to 630 A
Instalación / Installation	Interior. Montaje en pared / Indoor. Wall mounted
Envolvente / Enclosure	PNT Premium
Maniobra general / Operation	Interruptor automático 3F+N 3P+N Circuit breaker
Tipo de salidas / Outgoing types	Directa del interruptor Directly from the circuit breaker
Nº de salidas / No. of outgoing	1
Opciones / Options	Circuito para servicios auxiliares del CT / Auxiliary circuit
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	Hasta 2 x 240 mm ² / Up to 2 x 240 mm ²

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA Pi 160 CM 4P R1 SC	416.2A.72.10
CBTA Pi 250 CM 4P R1 SC	416.28.72.10
CBTA Pi 400 CM 4P R1 SC	416.27.72.10
CBTA Pi 630 CM 4P R1 SC	416.26.72.10

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.



Definición / Definition

Los **CBTA Doble Aislamiento** son los encargados de alimentar al CBT general de la instalación desde el CT. Son cuadros de una salida protegida.

- Transformadores de 400 kVA: una única envolvente.
- Transformadores 500-800 kVA: se monta en dos envolventes, en la superior se instala el interruptor de corte omnipolar y en la inferior la protección de líneas con fusibles NH y bases NH unipolares.

La acometida está diseñada para un número de cables acorde a la intensidad de CBTA. Máximo 4 cables por fase para CBTA de 1250 A.

Los cuadros están preparados para fijarlos a la pared del CT.

The aim of **CBTA switchboard with Insulated box** is to supply the general LV distribution panel of the installation from the transformer substation.

- Up to 400 kVA, the CBTA is assembled in one sole enclosure.
- For higher rated power transformers (from 500 kVA up to 800 kVA), the CBTA is assembled in two independent enclosures, one including the load break switch and the other one in the lower part, including the outgoing.

The No. of cables connected in the incoming is determined by the rating of the CBTA. For the 1250 A CBTA, the maximum number of cables is 4 per phase.

This switchboard is prepared for wall mounting.

Gama general / Range

Tipo de maniobra Type of operation	Intensidad nominal Rated current (A)	Dimensiones Dimensions (mm)
Interruptor de corte en carga Load break switch	630	720 x 360 x 201
	800	1080 x 540 x 210
	1000	1080 x 540 x 300
	1250	1080 x 540 x 300

Características técnicas generales / General technical specifications

Tensión nominal / Rated voltage	440 V		
Intensidad nominal / Rated current	De 630 hasta 800 A From 630 A up to 800 A	1000 / 1250 A	
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N 3P+N Load break switch		
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH / One pole NH fuse bases		
Nº de salidas / Nº of outgoing	1		
Norma / Standard	UNE-EN 61439-1 / UNE-EN 61439-5		
Tensión soportada a frecuencia industrial Power frequency withstand Voltage	Fases-masa* Phases-ground*	10 kV	
	Fase-fase Phase-phase	2,5 kV	
Tensión soportada a impulso tipo rayo Rated impulse withstand voltage	Fases-masa* Phases-ground*	20 kV	
Resistencia a cortocircuitos Rated short-time current (1s)	Valor eficaz Rated short-time withstand current	15 kA	25 kA
	Valor de cresta Rated peak withstand current	31,5 kA	52,5 kA
Materiales autoextinguibles / Self-extinguishing materials	UNE EN 60 695-11-10 / UNE EN 60 085		
Grado de protección / Protection degree	IP2X UNE-EN 20324 / IK08 UNE-EN 50102		

* Se considera masa una lámina metálica en contacto y cubriendo toda la parte exterior frontal del CBT unida a las partes metálicas del CBT.

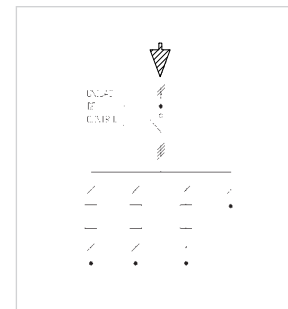
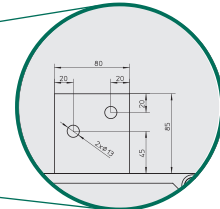
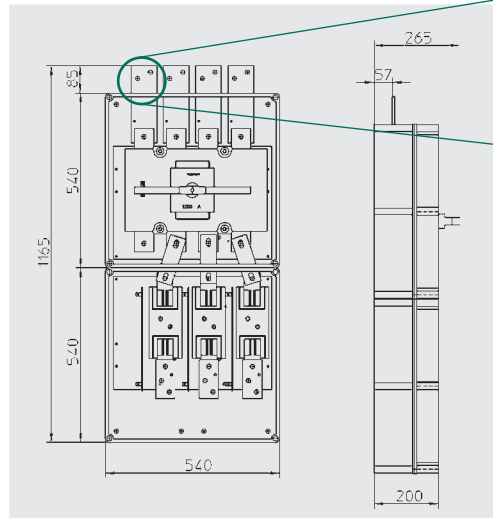
* We consider ground, a metallic sheet covering the front of the switchboard connected to the switchboard metallic parts.

Descripción / Description

- El CBTA Doble Aislamiento se compone de una envoltura de doble aislamiento, en la cual se monta un interruptor en carga combinado con bases NH.
- Puede llevar circuitos para alimentación de los servicios auxiliares del CT.
- This CBTA type is assembled using an insulated box which contains a load break switch, and NH fuse base.
- Auxiliary circuit is optional.



Ejemplo con la opción de pletinas auxiliares
Sample with auxiliary plates option



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Directa al interruptor / Directly to the load break switch
Intensidad nominal / Rated current	Desde 630 A hasta 1250 A / From 630 A up to 1250 A
Instalación / Installation	Interior. Montaje en pared / Indoor. Wall mounted
Envoltura / Enclosure	Doble aislamiento / Insulated box
Maniobra general / Operation	Interrupor en carga 3F+N / 3P+N load break switch
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH / One pole NH fuse bases
Nº de salidas / No. of outgoing	1
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito para servicios auxiliares del CT • Enclavamiento por cerradura del interruptor • Pletinas de acometida • Auxiliary circuits • Locking by load break switch lock • Auxiliary plates
Nº de cables para la acometida / No. of incoming cables	Hasta 4 x 240 mm ² por fase para 1250 A Up to 4 x 240 mm ² cables per phase for 1250 A

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA DI 160 IC 4P SC 3BANH00	416.1A.12.60.41
CBTA DI 250 IC 4P SC 3BANH1	416.18.12.60.42
CBTA DI 400 IC 4P SC 3BANH2	416.17.12.00.43
CBTA DI 630 IC 4P SC 3BANH3	416.16.12.00.44
CBTA DI 800 IC 4P SC 3BANH4	416.15.12.00.40
CBTA DI 1000 IC 4P SC 3BANH4	416.14.12.00.40
CBTA DI 1250 IC 4P SC 3BANH4	416.13.12.00.40

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.



Definición / Definition

Los **CBTA Poliéster PNT** son aptos para instalaciones de interior e intemperie. Su función es repartir la salida del transformador en un número determinado de salidas protegidas e independientes BTVC TRIVER+.

La acometida es inferior para montajes de intemperie y también superior para montajes en interior. Está diseñada para un número de cables acorde a la intensidad de CBTA. Los cuadros están preparados para fijarlos al poste en el caso de instalaciones de intemperie, y en caso de instalaciones de interior al suelo o pared.

This type of **CBTA PNT Polyester** switchboard can be used for indoor and outdoor installations. The aim of this enclosure is to distribute the LV supply from the distribution transformer substation into several independent feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+.

The incoming cables are connected to the CBTA through the bottom of the cabinet for outdoor applications and also through the top for indoor applications. This switchboard is prepared for pole mounting when it is used for outdoor installations and for floor or wall mounting when it is used for indoor installations.

Gama general / Range

Tipo de maniobra Type of operation	Intensidad nominal Rated current (A)	Dimensiones Dimensions (mm)
Interrupor de corte en carga Load break switch	400 / 630	1500 x 750 x 300
Interrupor automático Circuit breaker	630 / 800	750 x 500 x 300
	1000 / 1250 / 1600	1000 x 500 x 300

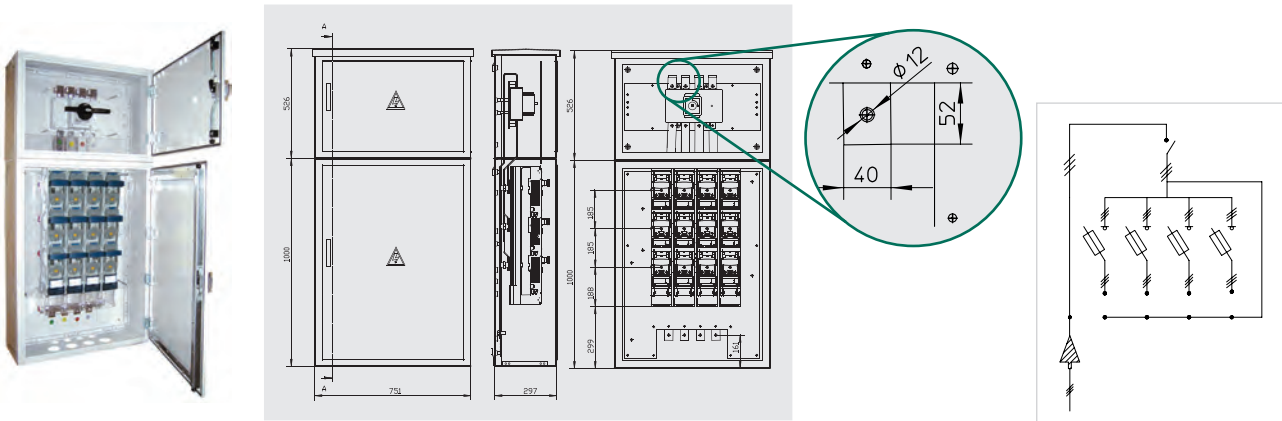
Características técnicas generales / General technical specifications

Tensión nominal / Rated voltage	440 V		
Intensidad nominal / Rated current	400 / 630 A	De 630 a 1600 A From 630 up to 1600 A	
Maniobra general / Operation	Interrupor de corte en carga 3F+N 3P+N Load break switch	Interrupor automático 3F+N 3P+N Circuit breaker	
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+	Directa del interruptor Directly from the circuit breaker	
Nº de salidas / Nº of outgoing	4	1	
Norma / Standard	UNE-EN 61439-1 / UNE-EN 61439-5		
Tensión soportada a frecuencia industrial Power frequency withstand voltage	Fases-Masa* Phases-Ground*	10 kV	
	Fase-Fase Phase-Phase	2,5 kV	
Tensión soportada a impulso tipo rayo Rated impulse withstand voltage	Fases-Masa* Phases-Ground*	20 kV	
Resistencia a cortocircuitos Rated short-time current (1s)	Valor eficaz Rated short-time withstand current	15 kA	25 kA
	Valor de cresta Rated peak withstand current	31,5 kA	52,5 kA
Materiales autoextinguibles / Self-extinguishing materials	UNE EN 60 695-11-10 / UNE EN 60 085		
Grado de protección / Protection degree	IP2X UNE-EN 20324 / IK08 UNE-EN 50102		

* Se considera masa una lámina metálica en contacto y cubriendo toda la parte exterior frontal del CBT unida a las partes metálicas del CBT.
* It is considered ground, a metallic sheet covering the front of the switchboard connected to the switchboard metallic parts.

Descripción / Description

- El CBTA Poliéster PNT en envoltente aislante se compone de una envoltente de dos cuerpos con puertas de acceso independientes:
 - En la envoltente superior se monta el interruptor.
 - En la envoltente inferior se montan las bases BTVC TRIVER+.
- Para transformadores hasta 400 kVA.
- CBTA using insulated PNT polyester enclosure is assembled in one cabinet with two independent doors:
 - Upper enclosure for the load break switch
 - Lower enclosure for the feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+.
- Suitable for power transformers up to 400 kVA.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Inferior a embarrado / Bottom directly to load break switch
Intensidad nominal / Rated current	400 / 630 A
Instalación / Installation	Intemperie / Interior / Outdoor / Indoor
Envoltente / Enclosure	Poliéster PNT / PNT Polyester
Maniobra general / Operation	Interrupor de corte en carga 3F+N / 3P+N load break switch
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*
Nº de salidas / No. of outgoing	4
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Herraje fijación poste • Enclavamiento por cerradura • Polemounting frame • Locking device
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	2 x 240 mm ²
Peso / Weight	75 kg

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.
* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

Modelos normalizados / Standard references

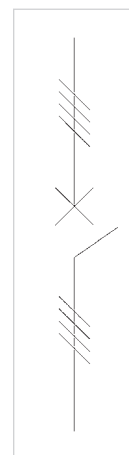
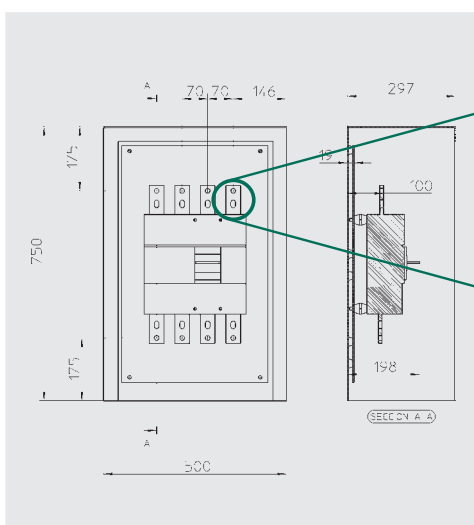
Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA PE 400 IC 4P SC 4BC400ILF	416.57.12.00.23
CBTA PE 630 IC 4P SC 4BC400ILF	416.56.12.00.23

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

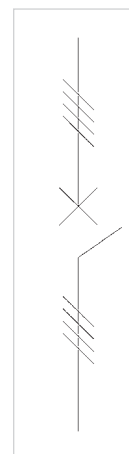
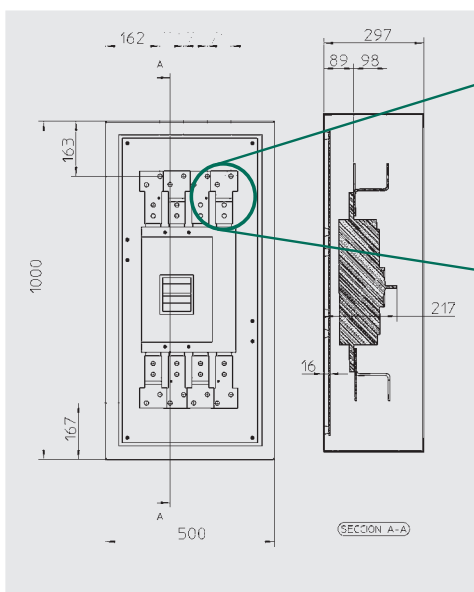
Descripción / Description

- El CBTA Poliester PNT en envoltorio aislante con interruptor automático de caja moldeada.
- Una salida directa del interruptor.
- Apropiado para transformadores desde 400 kVA hasta 1000 kVA.
- This CBTA switchboard is mounted in an insulated PNT polyester enclosure with a moulded case circuit breaker.
- Outgoing directly from the circuit breaker.
- Suitable for power transformers from 400 kVA up to 1000 kVA.

630/800 A



1000/1600 A



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior directa al interruptor / Top directly to the circuit breaker				
Amperaje / Rated current	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor				
Envolvente / Enclosure	Poliéster PNT / PNT Polyester				
Maniobra general / Operation	Interruptor automático caja moldeada / Moulded case circuit breaker				
Tipo de salidas / Outgoing types	Salida directa del interruptor / Directly from the circuit breaker				
Nº de salidas / No. of outgoing	1				
Nº de cables para la acometida / No. of incoming cables	2 x 240 mm ²	3 x 240 mm ²	4 x 240 mm ²		
Opciones / Options	-	Pletinas de acometida para 3 cables por fase / Incoming plates for 3 cables per phase	Pletinas de acometida para 4 cables por fase / Incoming plates for 4 cables per phase		

Circuito para servicios auxiliares del CT / Auxiliary circuit

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA Pi 800A CM 4P R1 SC	416.25.72.10
CBTA Pi 1000A CM 4P R1 SC	416.24.72.10
CBTA Pi 1250A CM 4P R1 SC	416.23.72.10
CBTA Pi 1600A CM 4P R1 SC	416.22.72.10

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
 Please, contact us for other references.



Definición / Definition

Los **CBTA en Envolvente Metálica** están pensados para instalaciones de interior. Su función es repartir la salida del transformador en un número determinado de salidas protegidas e independientes. La acometida es superior y está diseñada para un número de cables acorde a la intensidad de CBTA. Los cuadros están preparados para fijarlos al suelo.

CBTA Switchboard in Metallic Enclosure for indoor installations and they are prepared to distribute the LV supply from the distribution transformer substation into several independent feeders. The incoming cables are connected through the bottom of the panel according to the CBTA's rated current. This switchboard is prepared for floor mounting.

Gama general / Range

Tipo de maniobra Type of operation	Intensidad Current (A)	Dimensiones Dimensions (mm)
Interruptor de corte en carga Load break switch	400	1790 x 580 x 290
	630	
Interruptor automático Circuit breaker	800	1360 x 580 x 290
	1000	
	1250	1190 x 580 x 290 (módulo de ampliación / extension module)
	1600	
	2000	
	2500	
	3150	
	1385 x 740 x 471	

Características técnicas generales / General technical specifications

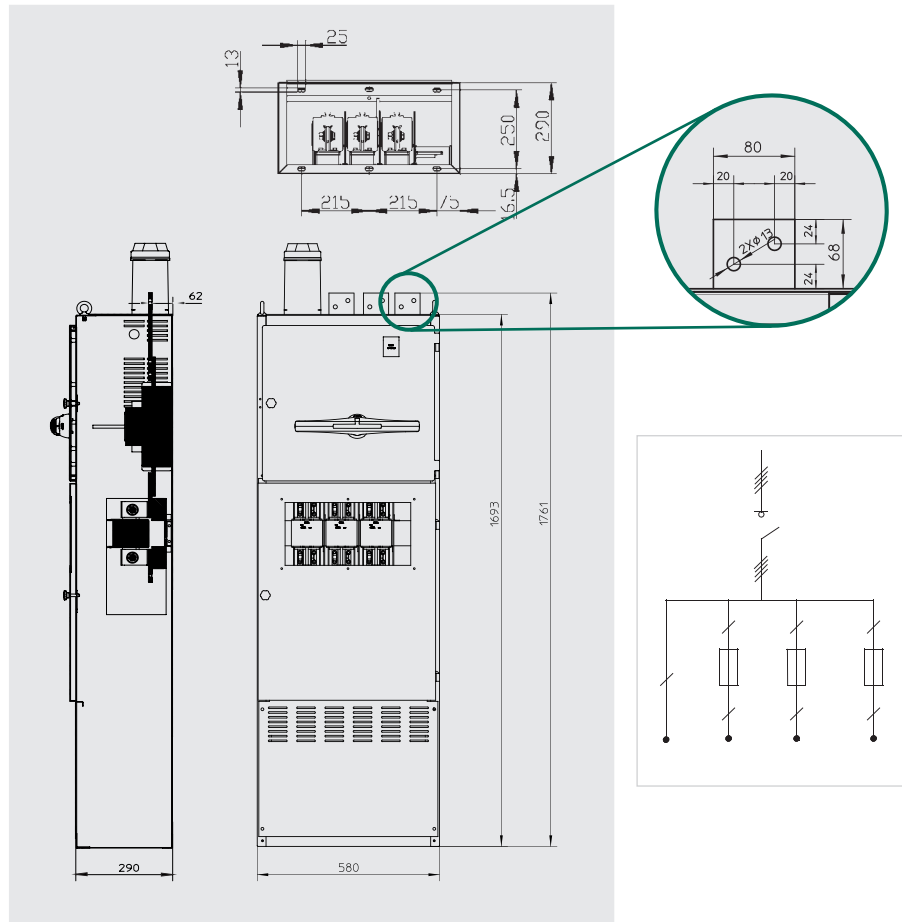
Tensión nominal / Rated voltage	440 V						
Intensidad nominal / Rated current	Desde 400 A hasta 3150 A / From 400 A up to 3150 A						
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N 3P+N Load break switch				Interruptor automático de caja moldeada 3F+N 3P+N moulded case circuit breaker		
Tipo de salidas / Outgoing types	Base unipolar tipo NH One pole NH fuse base		Base Tripolar Vertical Cerrada desconectable en carga Three pole vertical design fuse switch BTVC TRIVER+		Directa del interruptor Directly from the circuit breaker		Base Tripolar Vertical Cerrada desconectable en carga Three pole vertical design fuse switch BTVC TRIVER+
Nº de salidas / Nº of outgoing	1	2	4	8	1	4	8
Norma / Standard	UNE-EN 61439-1 / UNE-EN 61439-5						
Tensión soportada a frecuencia industrial Power frequency withstand voltage	Fases-masa* Phases-ground*		10 kV				
	Fase-fase Phase-phase		2,5 kV				
Tensión soportada a impulso tipo rayo Rated impulse withstand voltage	Fases-masa* Phases-ground*		20 kV				
Resistencia a cortocircuitos Rated short-time current (1s)	En función del transformador para toda la gama Depending on the transformer for all the range of CBTA						
	Potencia del Transformador (Intensidad nominal) Transformer power (rated current)		Hasta 630 kVA Up to 630 A		Desde 630 kVA a 1000 kVA (de 1250 a 1600 A) From 630 kVA up to 1000 kVA (from 1250 A up to 1600 A)		Desde 1000 kVA hasta 2000 kVA (de 2000 a 3150 A) From 1000 kVA up to 2000 kVA (from 2000 A up to 3150 A)
	Valor eficaz Rated short-time withstand current		15 kA		25 kA		49 kA
Valor de cresta Rated peak withstand current		31,5 kA		52,5 kA		102 kA	
Materiales autoextinguibles Self-extinguishing materials	UNE EN 60 695-11-10 / UNE EN 60 085						
Grado de protección / Protection degree	IP2X UNE-EN 20324 / IK08 UNE-EN 50102						

* Se considera masa una lámina metálica en contacto y cubriendo toda la parte exterior frontal del CBT unida a las partes metálicas del CBT.
* We consider ground, a metallic sheet covering the front of the switchboard connected to the switchboard metallic parts.

CBTA Metálica UNESA - Interruptor de corte en carga
CBTA Metallic UNESA - Load break switch

Descripción / Description

- El CBTA Envolverte metálica tipo UNESA con interruptor de corte en carga.
- Una salida con bases unipolares NH-4.
- Apropiado para transformadores de 1000 kVA.
- Para menores potencias consultar en la gama de envolverte de doble aislamiento.
- Metallic UNESA type CBTA switchboard with load break switch.
- One sole outgoing per phase by means of one pole fuse base NH-4.
- Suitable for 1000 kVA power transformers.
- For lower power, please consult the insulated box enclosure range.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top
Intensidad nominal / Rated current	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor
Envolvente / Enclosure	Metálica tipo UNESA Metallic UNESA type
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N / 3P+N load break switch
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH-4 / One pole fuse bases NH-4
Nº de salidas / No. of outgoing	1
Opciones Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura • Pletinas auxiliares para salida hasta con 8 cables por fase <ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Padlockable switch • Auxiliary plates to connect 8 cables per phase at the outgoing
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	4 x 240 mm ²
Peso / Weight	110 kg

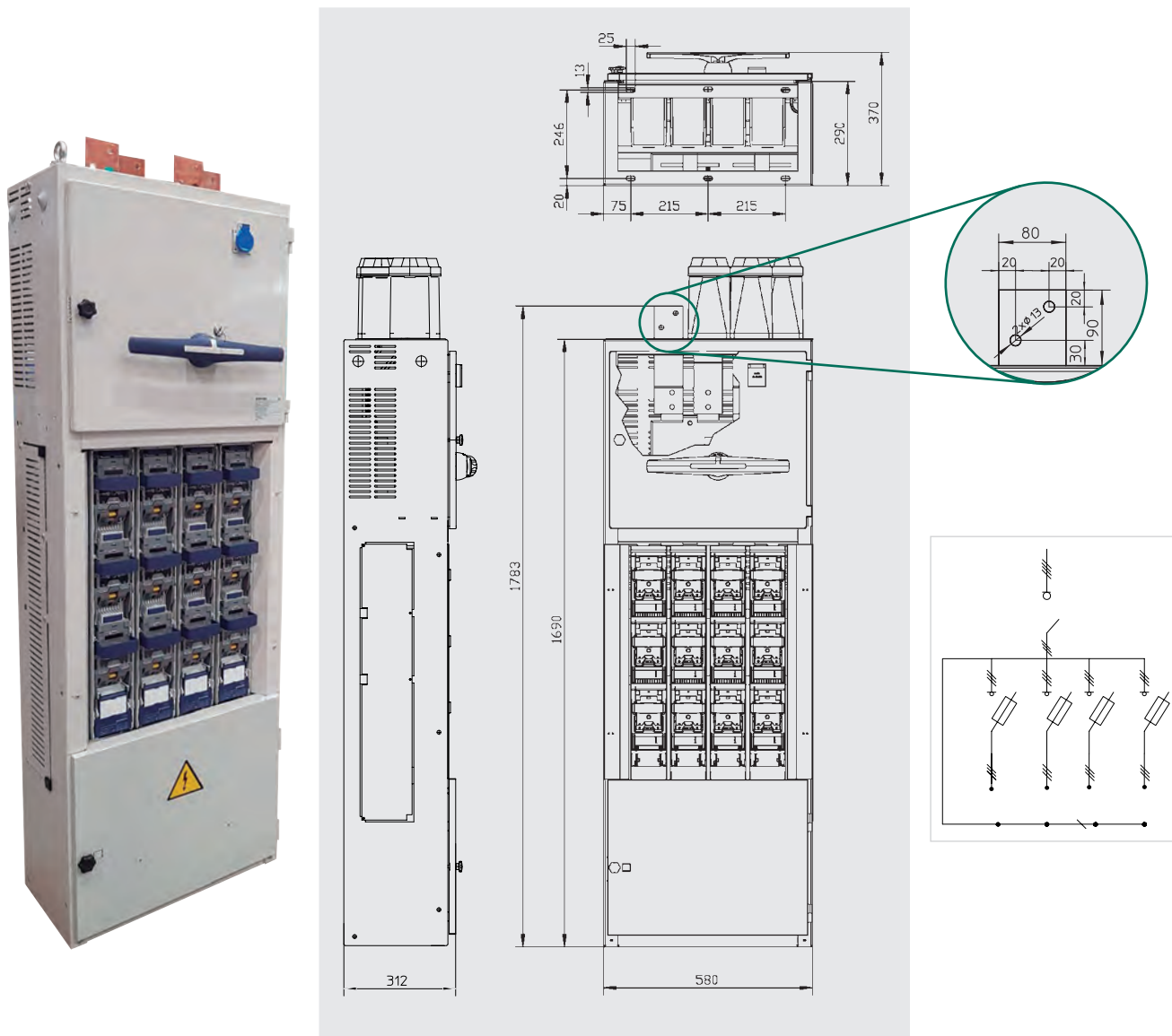
Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA U 1600 IC 4P ST 3BANH4-1600	416.42.12.06.45

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- El CBTA Envolvente metálica tipo UNESA con interruptor de corte en carga
- 4 salidas protegidas con bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Apropiado para transformadores hasta 1000 kVA.
- Ampliable mediante el CBTA-AM4.
- Metallic UNESA type CBTA switchboard with load break switch.
- 4 feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+ .
- Suitable for 1000 kVA power transformers.
- It can be extended with a CBTA-AM4.



▶ **Características / Specifications**

Acometida / Incoming	Superior / Top				
Intensidad nominal / Rated current	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor				
Envolvente / Enclosure	Metálica tipo UNESA Metallic UNESA type				
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N / 3P+N load break switch				
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*				
Nº de salidas / No. of outgoing	4				
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura 		<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch 		
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	4 x 240 mm ²				

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.
* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

▶ **Modelos normalizados / Standard references**

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA U 630 IC 4P ST 4BC400 ILF	416.46.12.01.23
CBTA U 800 IC 4P ST 4BC400 ILF	416.45.12.01.23
CBTA U 1000 IC 4P ST 4BC400 ILF	416.44.12.01.23
CBTA U 1250 IC 4P ST 4BC400ILF	416.43.12.01.23
CBTA U 1600 IC 4P ST 4BC400 ILF	416.42.12.01.23

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

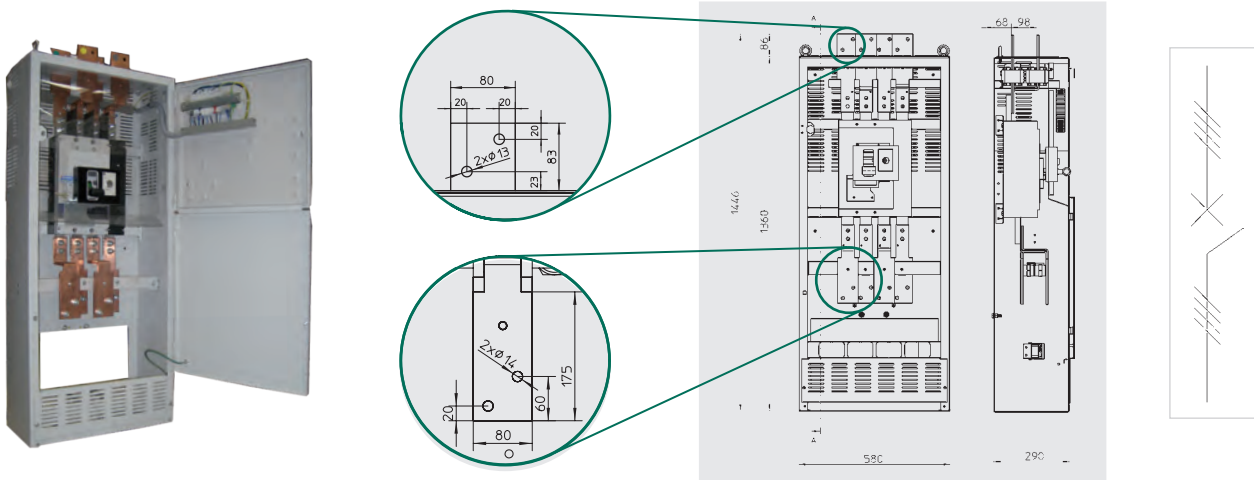
Descripción / Description

El CBTA Envolvente metálica de altura reducida (1360 mm) tiene dos puertas independientes que separan:

- En la parte superior, el interruptor automático de caja moldeada y el control.
- En la parte inferior, la conexión de salida.
- 1 salida directa del interruptor.
- Válido para transformadores desde 400 kVA hasta 1000 kVA.

CBTA switchboard using a height-reduced metallic enclosure (1360 mm) with two independent doors:

- Upper door for the moulded case circuit breaks and the control.
- Lower door for the outgoing connection.
- 1 feeder directly from the circuit breaker
- Suitable for power transformers from 400 kVA up to 1000 kVA.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top				
Amperaje / Rated current	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor				
Envolvente / Enclosure	Metálica (altura 1360 mm) / Metallic (1360 mm height)				
Maniobra general / Operation	Interruptor automático de caja moldeada 3F+N / 3P+N moulded case circuit breaker				
Tipo de salidas / Outgoing types	Directa del interruptor / Directly from the circuit breaker				
Nº de salidas / No. of outgoing	1				
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura • Protección diferencial 		<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch • Residual current protection 		
Nº de cables para la acometida / No. of incoming cables	2 x 240 mm ²	2 x 240 mm ²	3 x 240 mm ²	4 x 240 mm ²	4 x 240 mm ²

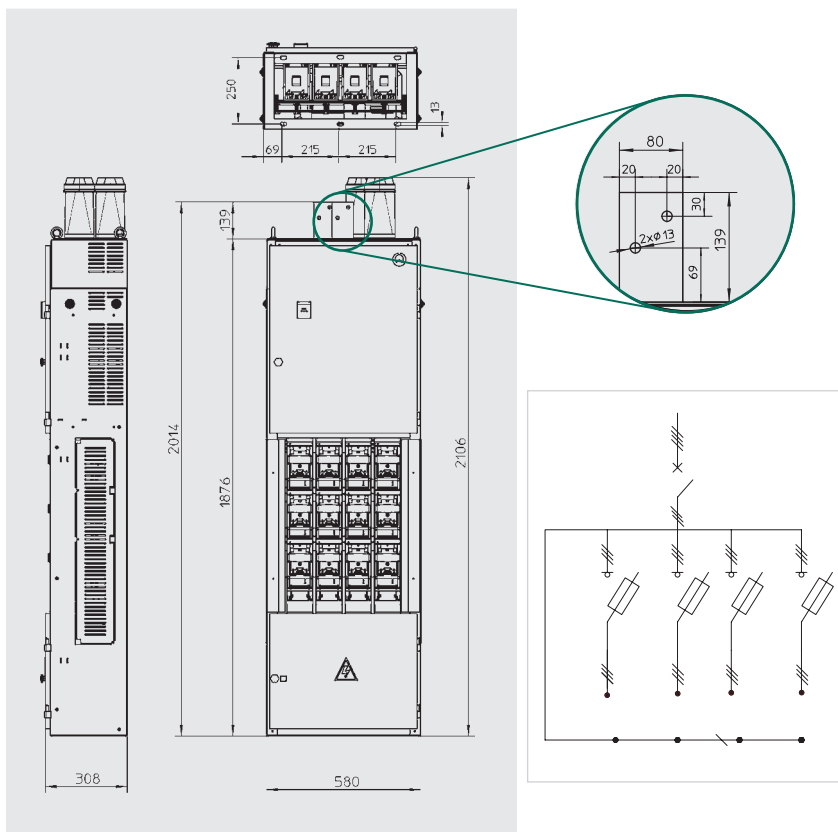
Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA M13 630 CM 4P R1 ST	416.96.72.11
CBTA M13 800 CM 4P R1 ST	416.95.72.11
CBTA M13 1000 CM 4P R1 ST	416.94.72.11
CBTA M13 1250 CM 4P R1 ST	416.93.72.11
CBTA M13 1600 CM 4P R1 ST	416.92.72.11

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- CBTA Envoltente metálica tipo UNESA con interruptor automático de caja moldeada.
- 4 salidas protegidas con bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Apropiado para transformadores desde 400 kVA hasta 1000 kVA.
- Ampliable mediante el CBTA-AM4.
- Metallic UNESA type CBTA switchboard with moulded case circuit breaker.
- 4 feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+.
- Suitable for power transformers from 400 kVA up to 1000 kVA.
- It can be extended with a CBTA-AM4.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top				
Amperaje / Rated current	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor				
Envolvente / Enclosure	Metálica tipo UNESA Metallic UNESA type				
Maniobra general / Operation	Interruptor automático de caja moldeada 3F+N 3P+N moulded case circuit breaker				
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+* / BTVC TRIVER+*				
Nº de salidas / No. of outgoings	4				
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura • Protección diferencial 		<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch • Residual current protection 		
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	4 x 240 mm ²				

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.

* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoings, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

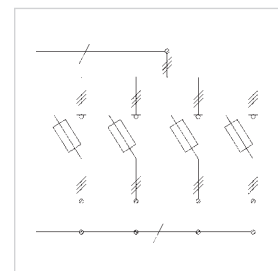
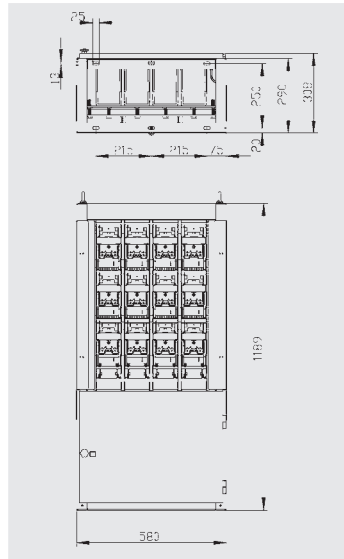
Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA U 630 CM 4P R1 ST 4BC400 ILF	416.46.72.11.23
CBTA U 800 CM 4P R1 ST 4BC400 ILF	416.45.72.11.23
CBTA U 1000 CM 4P R1 ST 4BC400 ILF	416.44.72.11.23
CBTA U 1250 CM 4P R1 ST 4BC400 ILF	416.43.72.11.23
CBTA U 1600 CM 4P R1 ST 4BC400 ILF	416.42.72.11.23

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- Modulo de ampliación para cuadros de BT de Abonado tipo CBTA en envoltente UNESA.
- CBTA-AM Envoltente metálica tipo UNESA.
- Con 4 salidas protegidas a través de bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Extension module for Direct customers CBTA Metallic UNESA type LV panels.
- Metallic UNESA type CBTA-AM switchboard.
- 4 feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+.



Definición / Definition

Acometida / Incoming	Lateral desde el CBTA con pletinas de ampliación Lateral from the LV CBTA switchboard using extension plates
Intensidad nominal / Rated current	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor
Envoltente / Enclosure	Metálica tipo UNESA Metallic UNESA type
Maniobra general / Operation	-
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*
Nº de salidas / No. of outgoing	4
Opciones / Options	-
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	Conexión al CBTA con las pletinas de ampliación Connection to the CBTA by means of extension plates
Peso / Weight	67 kg

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.
* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA AM 4BC400ILF	416.74.02.30

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

Este cuadro permite conectar el embarrado de distribución de dos CBTAs de la gama de envoltentes UNESA.

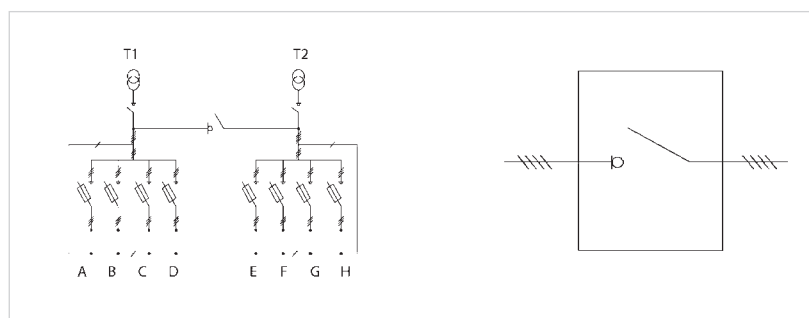
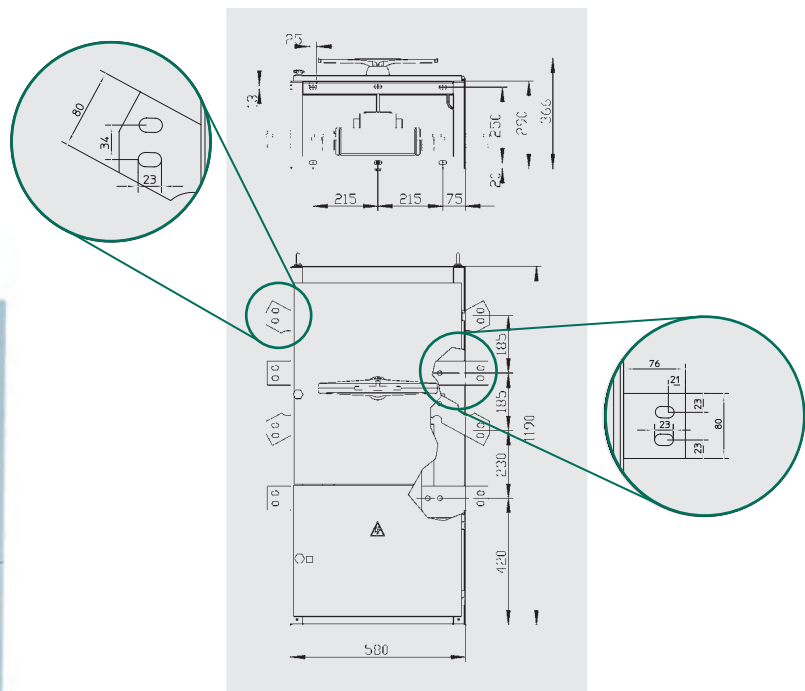
En instalaciones con dos transformadores permite:

- La posibilidad de que trabajen de forma independiente cuando tenemos el módulo de interconexión desconectado.
- Que ambos transformadores trabajen en paralelo siempre que se cumplan las condiciones necesarias del trabajo en paralelo de los transformadores.
- O bien, en caso de avería de un trafo, poder alimentar las salidas desde un solo transformador.

This LV panel offers the possibility of connecting together the busbars of 2 LV switchboards.

It allows the following functionalities at installations with two transformers:

- Offers the possibility to work independently when the interconnection module is switched off.
- Both transformers can work in parallel, when operating conditions of the transformer substation allows the operation in parallel.
- Or in case of transformer failure, the possibility of supplying the outgoings from the other transformer.



▶ **Características / Specifications**

Acometida / Incoming	Conexión lateral a los cuadros de acometida Lateral connection to the CBTA switchboard
Intensidad nominal / Rated current	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N 3P+N load break switch
Tipo de salidas / Outgoing types	-
Nº de salidas / No. of outgoing	-
Opciones / Options	Enclavamiento del interruptor por cerradura / Locking device for switch
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	-
Peso / Weight	62 kg

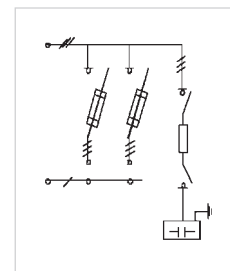
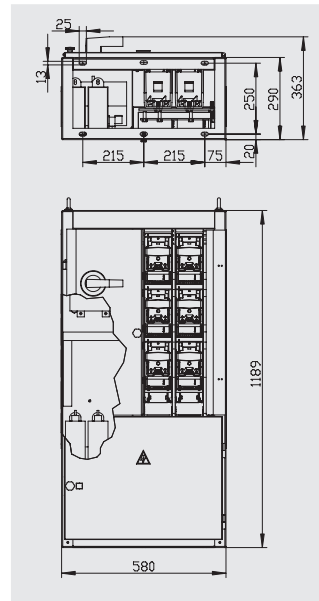
▶ **Modelos normalizados / Standard references**

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA MI 1600A	416.71

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- Compensación estática de la energía reactiva del transformador de distribución cuando la instalación esté con carga reducida, o en vacío.
- Se conecta el cuadro de acometida lateralmente con el mismo sistema que los módulos AM-4.
- Power factor correction of the distribution transformer when the installation is running under reduced load or out of load.
- Lateral connection following the same system as AM-4 modules.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Conexión lateral a los cuadros de acometida Lateral connection to the LV switchboards
Intensidad nominal / Rated current	1600 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic
Potencia de los condensadores Power capacitor	5% de la potencia del transformador del CT / 5% of the power transformer
Maniobra-protección de los condensadores Operation	Interruptor seccionador fusibles / switch disconnector fuses
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+ *
Nº de salidas / No. of outgoing	2
Opciones / Options	-
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	-
Peso / Weight	75 kg

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.

* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA CR 1000 kVA I 2BC400ILF	416.72.52.31
CBTA CR 1000 kVA D 2BC400ILF	416.72.52.30

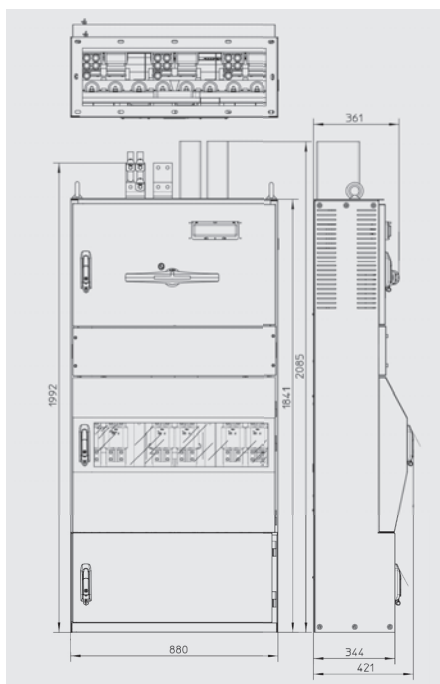
Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

I: CONDENSADORES CONEXIÓN IZQUIERDA
CAPACITOR LEFT CONNECTION
D: CONDENSADORES CONEXIÓN DERECHA
CAPACITOR RIGHT CONNECTION

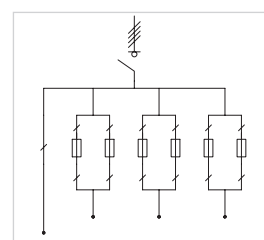
Descripción / Description

- CBTA de envoltorio metálica con interruptor de corte en carga.
- Salida con bases unipolares NH-4. Opcional con una salida de 3150 A o dos salidas de 1600 A.
- Apropiado para transformadores desde 1250 kVA hasta 2000 kVA.
- Metallic enclosure CBTA switchboard with circuit breaker.
- Feeder by means of one pole fuse base NH-4 size. Available one 3150 A feeder or two 1600 A feeders.
- Suitable for power transformers from 1250 kVA up to 2000 kVA.

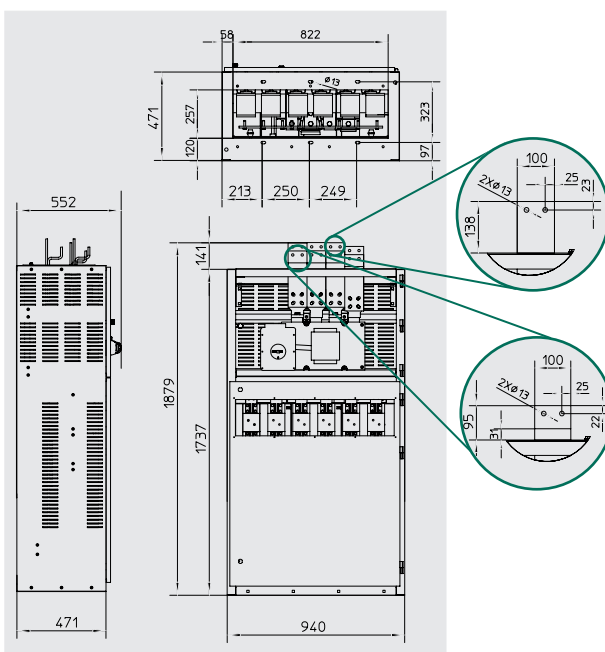
2000 A



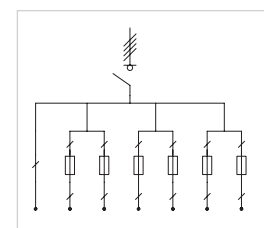
Esquema de una salida de 2000-3150 A
One 2000-3150 A feeder wiring diagram



2500-3150 A



Esquema de dos salidas 1600 A
Two 1600 A feeders wiring diagram



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top		
Intensidad nominal / Rated current	2000 A	2500 A	3150 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic		
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N 3P+N load break switch		
Tipo de salidas / Outgoing types	Bases unipolares NH-4 / One pole fuse bases NH-4		
Nº de salidas / No. of outgoing	1 / 2		
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch 	
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	8 x 240 mm ²		

Modelos normalizados / Standard references

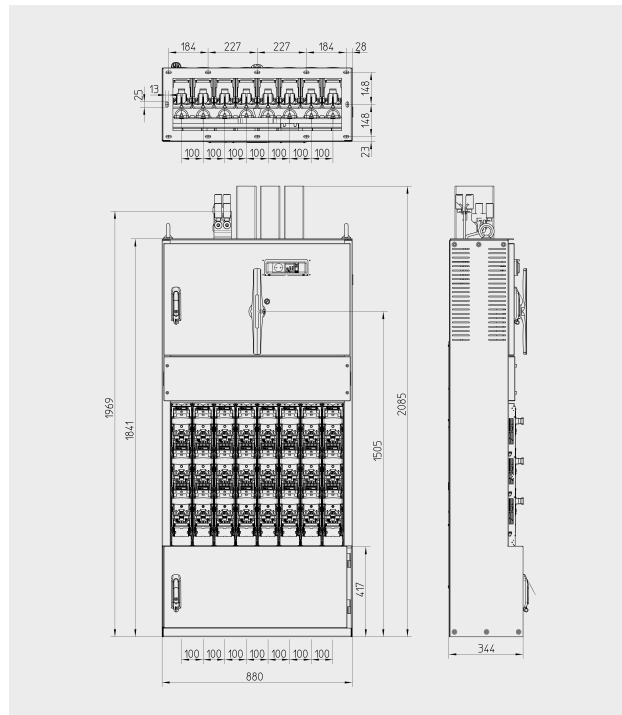
Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA M 2000 IC 4P ST 6BANH4	416.81.12.01.40
CBTA M 2500 IC 4P ST 6BANH4	416.89.12.01.40
CBTA M 3150 IC 4P ST 6BANH4	416.80.12.01.40

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

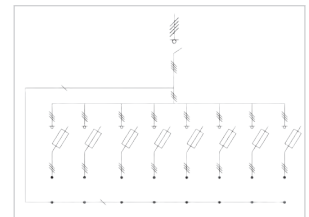
Descripción / Description

- El CBTA Envolvente metálica con interruptor de corte en carga.
- 8 salidas protegidas con bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Apropiado para transformadores desde 1250 kVA hasta 2000 kVA.
- Posibilidad de conexión de módulo de ampliación.
- Metallic enclosure CBTA switchboard with load break switch.
- 8 feeder by means of BTVC TRIVER+.
- Suitable for power transformers from 1250 kVA up to 2000 kVA.
- It can be extended with a CBTA AM module.

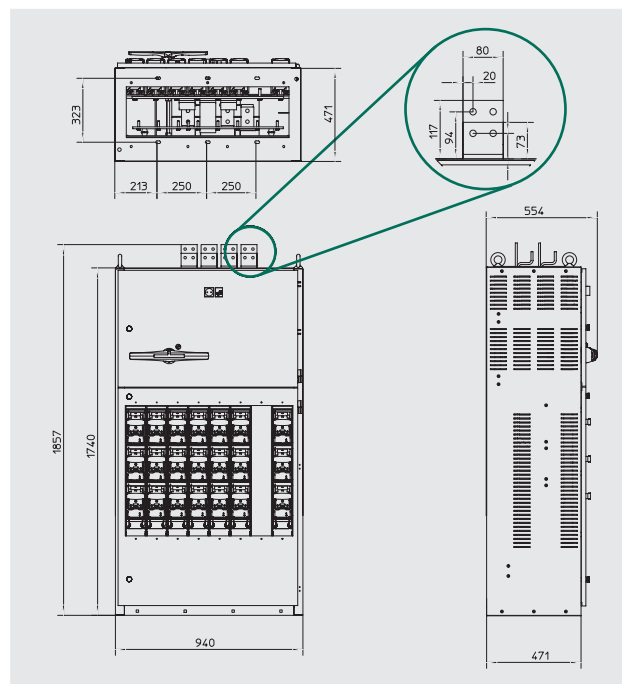
2000 A



Esquema de 8 salidas
8 feeders wiring diagram



2500-3150 A



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top		
Amperaje / Rated current	2000 A	2500 A	3150 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic		
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga de caja moldeada 3F+N 3P+N moulded case load break switch		
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*		
Nº de salidas / No. of outgoing	8**		
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch 	
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	8 x 240 mm ²		

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.

** Existe la posibilidad de solicitar el modelo de cuadro ampliable para mayor número de salidas.

* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

** It is possible to request the extension panel to increase the No. of outgoing.

Modelos normalizados / Standard references

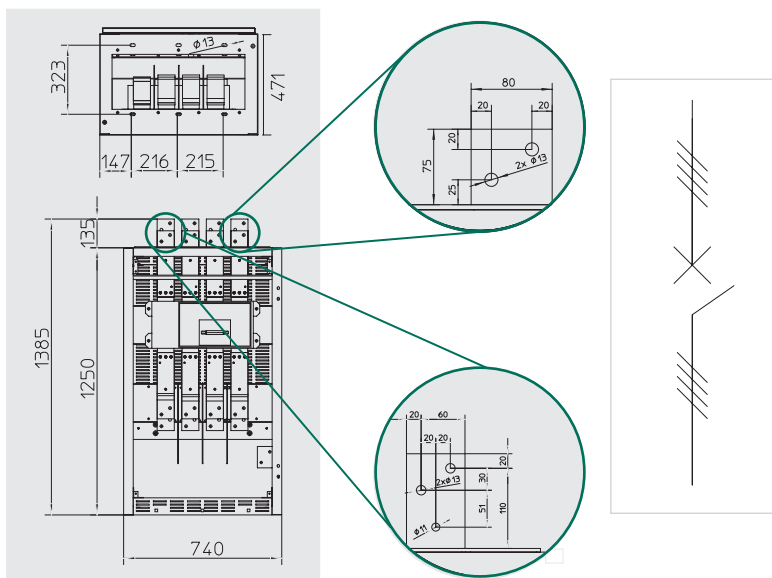
Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA M 2000 IC 4P ST 8BC400ILF	416.01.12.01.23
CBTA M 2500 IC 4P ST 8BC400ILF	416.89.12.01.23
CBTA M 3150 IC 4P ST 8BC400ILF	416.80.12.01.23

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- CBTA Envoltente metálica con interruptor automático 1 salida directa del interruptor.
- Apropiado para transformadores desde 1250 kVA hasta 2000 kVA.
- Metallic enclosure CBTA switchboard with circuit breaker 1 feeder directly from the circuit breaker.
- Suitable for power transformers from 1250 kVA up to 2000 kVA.

1.2



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top		
Amperaje / Rated current	2000 A	2500 A	3200 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envoltente / Enclosure	Metálica (altura 1250 mm) Metallic (height 1250 mm)		
Maniobra general / Operation	Interruptor automático de caja moldeada 3F+N 3P+N moulded case circuit breaker		
Tipo de salidas / Outgoing types	Directa del interruptor / Directly from the circuit break		
Nº de salidas / No. of outgoing	1		
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura • Protección diferencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch • Residual current protection 	
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	8 x 240 mm ²	8 x 240 mm ²	8 x 240 mm ²
Peso / Weight	105 kg	125 kg	135 kg

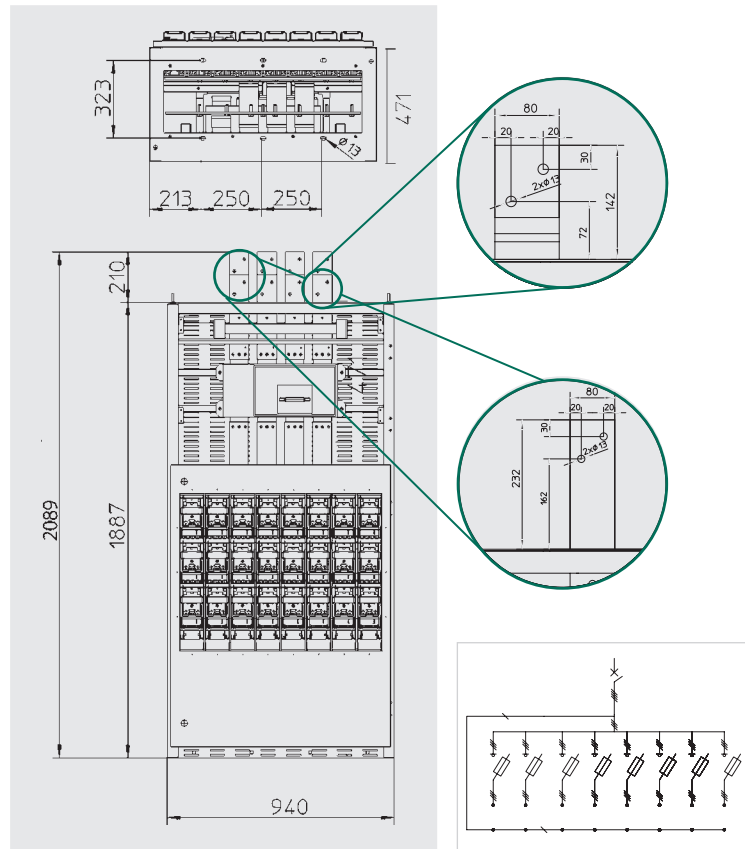
Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA M 2000 IM 4P R1 ST	416.61.22.11
CBTA M 2500 IM 4P R1 ST	416.69.22.11
CBTA M 3200 IM 4P R1 ST	416.60.22.11

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- El CBTA Envolvente metálica con interruptor automático de caja moldeada.
- 8 salidas protegidas con bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Apropiado para transformadores desde 1250 kVA hasta 2000 kVA.
- Posibilidad de conexión de módulo de ampliación.
- Metallic enclosure CBTA switchboard with moulded case circuit breaker.
- 8 feeders by means of BTVC TRIVER+.
- Suitable for power transformers from 1250 kVA up to 2000 kVA.
- It can be extended with a CBTA AM module.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Superior / Top		
Amperaje / Rated current	2000 A	2500 A	3200 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic		
Maniobra general / Operation	Interruptor automático de caja moldeada 3F+N 3P+N moulded case circuit breaker		
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*		
Nº de salidas / No. of outgoing	8**		
Opciones / Options	<ul style="list-style-type: none"> • Circuitos auxiliares • Enclavamiento del interruptor por cerradura • Protección diferencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliary circuits • Locking device for switch • Residual current protection 	
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	4 x 240 mm ²		

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.

** Existe la posibilidad de solicitar el modelo de cuadro ampliable para mayor número de salidas.

* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

** It is possible to request the extension panel to increase the No. of outgoing.

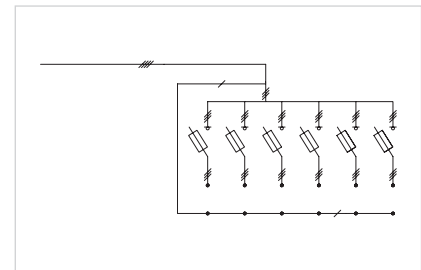
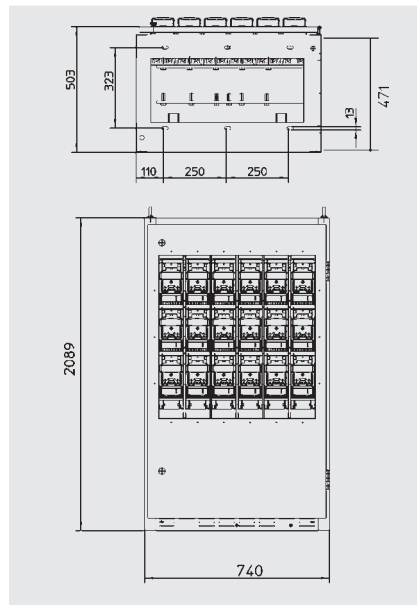
Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA M 2000 IM 4P R1 ST 8BC400ILF	416.81.24.11.26
CBTA M 2500 IM 4P R1 ST8BC400ILF	416.89.24.11.26
CBTA M 3200 IM 4P R1 ST 8BC400ILF	416.80.24.11.26

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

- CBTA-AM Envolvente metálica.
- Con 6 salidas protegidas a través de bases portafusibles BTVC TRIVER+.
- Para su conexión a los CBTA de acometida en envolvente metálica 8 salidas (página 82).
- Metallic enclosure CBTA-AM switchboard.
- 6 feeders by means of fuse switches BTVC TRIVER+.
- Extension panel for CBTAs with 8 outgoing (page 82).



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Lateral desde el CBTA con pletinas de ampliación Lateral from the switchboard by means of extension plates		
Amperaje / Rated current	2000 A	2500 A	3200 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic		
Maniobra general / Operation	-		
Tipo de salidas / Outgoing types	BTVC TRIVER+*		
Nº de salidas / No. of outgoing	6		
Opciones / Options	-		
Nº de cables para la acometida No. of incoming cables	Conexión al CBTA con las pletinas de ampliación Connection with CBTA by means of extension plates		

* BTVC - Base TRIVER+ tripolar vertical desconectable en carga. El nº de salidas varía según se combine la gama del catálogo de bases TRIVER+ NH-00/1/2/3.
* BTVC - Three pole vertical fuse switch TRIVER+. No. of outgoing, changes, when combining the range of fuse / rail switches TRIVER+ NH-00/1/2/3.

Modelos normalizados / Standard references

Descripción / Designation	Referencia / Reference
CBTA AM 6BC400 ILF	416.74.026

Para otros modelos, por favor, consúltenos.
Please, contact us for other references.

Descripción / Description

Este cuadro permite conectar el embarrado de distribución de dos CBTAs de la gama de envoltentes metálicas.

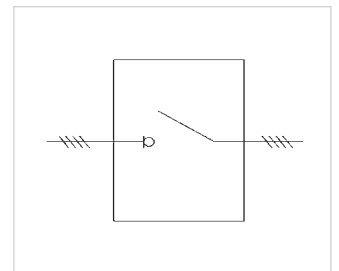
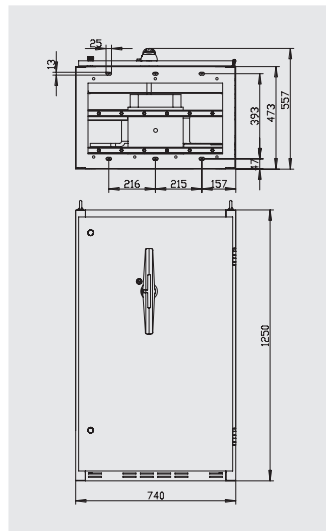
En instalaciones con dos transformadores permite:

- La posibilidad de que trabajen de forma independiente cuando tenemos el módulo de interconexión desconectado.
- Que ambos transformadores trabajen en paralelo siempre que se cumplan las condiciones necesarias de trabajo en paralelo en el centro de transformación.
- En caso de avería de un trafo, poder alimentar las salidas desde un solo transformador.

This LV panel offers the possibility of connecting together the busbars of 2 LV switchboards.

It allows the following functionalities at installations with two transformers:

- Offers the possibility to work independently when the interconnection module is switched off.
- Both transformers can work in parallel, when operating conditions of the transformer substation allows the operation in parallel.
- In case of transformer failure, the possibility of supplying the outgoings from the other transformer.



Características / Specifications

Acometida / Incoming	Conexión lateral a los cuadros de acometida / lateral incoming		
Amperaje / Rated current	2000 A	2500 A	3200 A
Instalación / Installation	Interior / Indoor		
Envolvente / Enclosure	Metálica / Metallic		
Maniobra general / Operation	Interruptor de corte en carga 3F+N / 3P+N load break switch		
Tipo de salidas / Outgoing types	-		
Nº de salidas / No. of outgoings	**		
Opciones / Options	Enclavamiento del interruptor por cerradura / Locking device for switch		
Nº de cables para la acometida / No. of incoming cables	-		

Modelos normalizados / Standard references

Por favor, para más información, consulte con nuestro departamento comercial.
Please, contact our sales department for further information.

Soluciones para abonados en Media Tensión
Solutions for high voltage Direct customers



Cuadro General de fábrica formado por diferentes CBTA de 8 huecos: 2 acometidas con interruptor automático de 2500 A, un módulo de interconexión, 2 módulos de ampliación del nº de salidas con bases tripolares BTVC y 2 cuadros con bases unipolares NH para 1 salida de hasta 1600 A.

Factory's main LV switchboard using several CBTA: two CBTA using a 2500 A moulded case circuit breaker as incomers, and interconnection module, 2 extension modules with feeders BTVC and 2 LV panels with one pole NH fuse bases for 1 outgoing up to 1600 A.

1.2



Combinación de CBTA's en envoltorio UNESA compuesto por 2 cuadros de acometida con interruptor en cabecera, módulo de interconexión, módulo de ampliación del nº de salidas y 2 módulos de compensación de energía.

Combination of CBTA's in UNESA enclosure consisting of 2 LV switchboards with load break switch as incomers, interconnection module, extension module and 2 power factor correction modules.

