



Postos de Transformação de MT/BT para  
soluções de redes de distribuição

**ormaset**

Posto de transformação pré-fabricado  
tipo cabina

Até 36 kV, 1000 kVA

Norma IEC 62271-202

Reliable innovation. Personal solutions.

## Prólogo

A experiência da **Ormazabal** remonta à década de 70, período em que foi desenvolvido o **ormaset**, entre outros postos de transformação. Em 1994, a sua concepção evoluiu até à sua versão actual e, desde então, tem vindo a adaptar-se às necessidades de cada momento.

O **ormaset** é um posto de transformação pré-fabricado, tipo cabina, instalado à superfície e de manobra exterior, com um impacto visual reduzido, construído de raiz, testado e fornecido de fábrica como uma unidade. Este caracteriza-se pela incorporação de um equipamento eléctrico de média tensão da **Ormazabal** de até 36 kV e 1000 kVA, com dois acessos independentes, a partir do exterior, tanto à zona das celas como à zona do quadro de baixa tensão e ao transformador.

Os postos de transformação pré-fabricados **ormaset** são utilizados em inúmeras soluções de redes de distribuição (DNS) para companhias eléctricas (distribuição pública), utilizadores finais de energia eléctrica (infraestruturas, indústria, terciário) e energias renováveis (parques eólicos). A cuidada concepção exterior e as suas dimensões reduzidas minimizam o seu impacto visual, sendo a sua utilização indicada para situações em que o espaço disponível é limitado, principalmente em zonas residenciais e ambientes urbanos. Actualmente, existem mais de 550 **ormaset** instalados em vários países.

## Segurança

- » Elevada segurança contra contactos directos acidentais, tensões de passo e de contacto
- » Portas de acesso independentes às zonas de MT e BT, cada uma com duas folhas com fixação a 90° e a 180°
- » Fosso de recolha de dieléctrico líquido
- » Elementos de protecção corta fogo: leito de seixos sobre o fosso

## Fiabilidade

- » Montagem integral de fábrica
- » Instalação simples e rápida, otimizando tempo e custos
- » Carácter recuperável, tanto para instalações permanentes como temporárias
- » Protecção contra fortes impactos externos

## Eficiência

- » Ventilação por circulação natural de ar através de grades
- » Substituição rápida e simples
- » Entrada/saída de cabos MT e BT através de orifícios semiperfurados na base do edifício

## Sustentabilidade

- » Impactos ambiental, visual e acústico reduzidos
- » Dimensões reduzidas
- » Baixo risco de derrame dos materiais de isolamento para a via pública: fosso de recolha de dieléctrico líquido, com revestimento resistente e estanque

## Regulamentação

### IEC / UNE-EN 62271-202

Postos de transformação pré-fabricados de alta tensão/baixa tensão

### A pedido:

Normas específicas da Companhia Eléctrica.  
Regulamentos locais vigentes.

## Dados técnicos

### ormaset

- » Estrutura de monobloco de betão (base e paredes) e cobertura amovível.
  - » Celas de MT com isolamento integral a gás: Sistema **cgmcosmos** (até 24 kV) e sistema **cgm.3** (até 36 kV)
- Configurações padrão:
- » 24 kV: 3 funções de linha e 1 de protecção com fusíveis (3Ip).
  - » 36 kV: 2 funções de linha e 1 de protecção com fusíveis (2Ip).
  - » Transformador de distribuição de MT/BT de enchimento integral em dieléctrico líquido de até 36 kV e 1000 kVA de potência unitária.
  - » Quadro de BT: Quadro de baixa tensão de até 8 saídas por quadro.
  - » Unidades de protecção, controlo e medida (controlo remoto, medição remota, controlo integrado, gestão remota, etc.) da **Ormazabal**.
  - » Interligações directas por cabo MT e BT.
  - » Circuito de ligação à terra.
  - » Circuito de iluminação e serviços auxiliares.

### Características técnicas

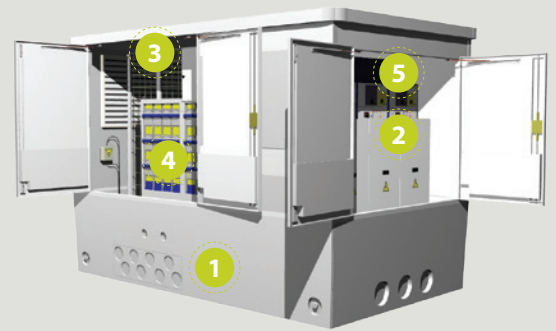
Tensão nominal	[kV]	24	36
Frequência	[Hz]	50	50
Transformador			
Potência	[kVA]	≤1000	
Aparelho MT			
Intensidade nominal	[A]		
Em barras		400/630	
Em derivação		400/630 (L) 200 (P)	
Intensidade de curta duração	[kA]	16/20	
Nível de isolamento			
Frequência industrial	[kV]	50/60	70/80
Descarga	[kV] <sub>CRESTA</sub>	125/145	170/195
Atmosférica			
Quadro Geral de baixa tensão			
Tensão nominal	[V]	420	
Intensidade nominal	[A]	≤1600	

### Dimensões exteriores e pesos

Comprimento	[mm]	3475
Largura	[mm]	2070
Altura	[mm]	2350
Altura visível	[mm]	1500
Peso*	[kg]	<7300

(\*) O peso não inclui o transformador  
Para mais informações sobre outras configurações e/ou valores, consultar a **Ormazabal**

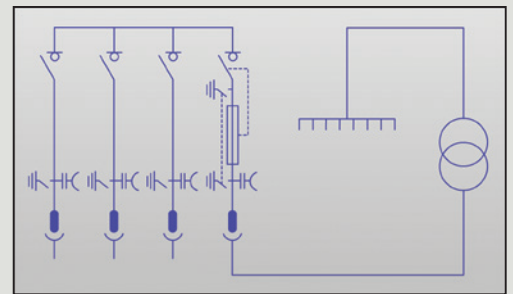
## Concepção



- 1 Estrutura de betão
- 2 Celas de MT:
  - 2.a **cgmcosmos** até 24 kV
  - 2.b **cgm.3** até 36 kV
- 3 Transformador de até 1000 kVA
- 4 Quadro Geral de Baixa Tensão
- 5 Unidade de protecção e controlo **ekor.rpt-k**

## Família

### ormaset.24



### ormaset.36

