



Centros de Transformación MT/BT para  
Soluciones de Redes de Distribución

**mb**

Conjunto eléctrico compacto  
para centros de transformación

Hasta 36 kV, 630 kVA

Norma EN 50532

Reliable innovation. Personal solutions.

## Prólogo

En 1998 **Ormazabal** presentó su gama de centros de transformación prefabricados compactos, tanto de instalación en superficie **miniblok** como subterránea **minisub**, caracterizados por estar equipados con un conjunto eléctrico compacto **mb**.

Desde entonces los centros de transformación prefabricados compactos han evolucionado con mayores prestaciones, adaptándose a las necesidades de la red de distribución en MT.

El **mb** de **Ormazabal** es un conjunto eléctrico compacto tipo asociado (A), diseñado para ser incorporado tanto en Centros de Transformación Prefabricados como en locales destinados a Centros de Transformación, en redes de distribución pública o privada hasta 36 kV.

Debido a su fabricación, montaje, equipamiento y ensayos realizados integralmente en fábrica, **mb** ofrece una calidad uniforme y una considerable reducción de costes y de tiempo de instalación, con lo que se logra disponer rápidamente de un Centros de Transformación en servicio.

Los conjuntos eléctricos compactos **mb** se usan en numerosas Soluciones de Redes de Distribución (DNS) para compañía eléctrica (distribución pública, smartgrids...), usuarios finales de energía eléctrica (infraestructuras, industria, terciario) y energías renovables.

Estos conjuntos presentan como ventaja principal su elevada seguridad y protección, tanto de personas como de bienes frente a defectos internos, **clasificación IAC**, además de robustez y fiabilidad.

En la actualidad más de 8500 **mb** han sido instalados en todo el mundo

## General

### Conjunto Eléctrico Compacto Tipo A (Asociado) según norma EN 50532:

Conjunto cuyas unidades funcionales, situadas contiguamente, se **modifican** para conseguir interconexiones directas entre sí, no convencionales, o para reducir el tamaño del conjunto.

Sus unidades pueden ser independientes o compartir parte de su envolvente o bastidor.

Las desviaciones del diseño estándar mantienen inalteradas sus características de seguridad, funcionalidad u operación.

El presente catálogo se muestra el **mb** tipo A (asociado) debido a que, manteniendo sus características funcionales, representa la evolución del **mb** tipo g (agrupado) al disponer de conexiones directas de mayor fiabilidad que las de tipo convencional delagrupado.

## Seguridad

- » Elevada seguridad para las personas frente a contactos directos accidentales, tensiones de paso y de contacto
- » Mínima cantidad de líquido dieléctrico en los transformadores: baja carga térmica

## Fiabilidad

- » Montaje íntegro en fábrica
- » Producto ensayado como unidad
- » Integrable en los centros de transformación prefabricados compactos de **Ormazabal**: **miniblok** y **minisub**

## Eficiencia

- » Facilidad de transporte dadas sus dimensiones y peso reducido
- » Sustitución rápida del equipo eléctrico en el centro de transformación

## Sostenibilidad

- » Reducido impacto ambiental, visual y acústico
- » Reducidas dimensiones y versatilidad
- » Bajo riesgo de vertidos de los aislantes a la vía pública, sin agresión al entorno

## Innovación continua

- » Entrada auxiliar de acometida de Baja Tensión
- » Idoneidad para su aplicación en esquemas de distribución pública hasta 36 kV
- » Equipo preparado para Smart-Grids

## Normativa

### EN 50532

Conjuntos Eléctricos compactos (CEADS)

### IEC / UNE-EN 62271-1

Estipulaciones comunes para las normas de aparata de alta tensión.

### Bajo demanda:

Normas particulares de Compañía Eléctrica.

## Datos técnicos

### mb

- » Aparata de Media Tensión con aislamiento integral en gas: **cgmcosmos**-2LP hasta 24 kV o **cgm**.3-2LP hasta 36 kV. Esquema eléctrico (RMU) de 2 posiciones de línea, entrada y salida, y una posición de protección con interruptor combinado con fusibles.
- » Unidades de protección, control y medida (telemando, telemedida, control integrado, telegestión, etc.) de **Ormazabal**.
- » Transformador de Distribución de Media Tensión de 250, 400 ó 630 kVA.
- » Aparata de BT: Cuadro de Baja Tensión de 4 salidas, con unida de control y protección, así como acometida auxiliar de socorro.
- » Interconexiones directas de MT y BT.
- » Bastidor autoportante con dispositivo de izado y posibilidad de instalación de ruedas orientables.
- » Conexión de circuito de puesta a tierra.
- » Alumbrado y servicios auxiliares.

### Características técnicas

	mb.24	mb.36
Tensión asignada [kV]	24	36
Frecuencia [Hz]	50	
Arco Interno (clase IAC)*	16 kA / 0,5 s	
<b>Transformador</b>		
Potencia [kVA]	250/400/630	
<b>Aparata MT</b>		
Intensidad asignada [A]		
En Barras	400/630	
En Derivación	400/630 (L) 200 (P)	
Intensidad de corta duración [kA]	16 / 20	
Nivel de aislamiento		
Frecuencia Industrial [kV]	50 / 60	70 / 80
Impulso tipo rayo [kV] <sub>CRESTA</sub>	125 / 145	170 / 195

### Cuadro de Baja Tensión

Tensión asignada [V]	440
Intesidad asignada [A]	1000
Intesidad asignada [A]	400
Nº salidas	4

- » Opcionalmente: Dispositivos antivibración y Plataforma aislante.
- (\*) Consultar las diferentes disposiciones según proyecto tipo.

### Dimensiones exteriores y pesos

	mb.24		
Potencia [kVA]	250	400	630
Ancho [mm]	1890	1890	1890
Fondo [mm]	1673	1673	1673
Alto <sup>º</sup> [mm]	1532	1532	1532
Peso [kg]	1600	1950	2400
	mb.36		
Potencia [kVA]	250	400	630
Ancho [mm]	1890	1890	1890
Fondo [mm]	1824	1824	1824
Alto <sup>º</sup> [mm]	1529	1529	1529
Peso [kg]	1800	2100	2550

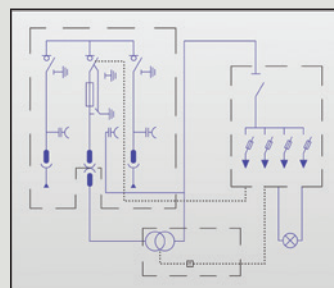
- » (\*) Con ruedas orientables
- » Para otras configuraciones y/o valores consultar a **Ormazabal**

## Diseño



**mb** Conjunto eléctrico compacto (CEADS):

- 1 Aparata de MT hasta 36 kV
- 2 Transformador hasta 630 kVA
- 3 Cuadro de BT
- 4 Unidades de protección, control y medida
- 5 Bastidor autoportante



## Familia

### mb.24



### mb.36

