



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

**mb.m**

Centro de transformación prefabricado  
compacto metálico de exterior

Hasta 40,5 kV, 5000 kVA

Normas IEC

Reliable innovation. Personal solutions.

## Prólogo

El centro de transformación **mb.m** de **Ormazabal** es un centro de transformación prefabricado (IEC 62271-202) compacto metálico de exterior sobre bastidor, de instalación en superficie y maniobra exterior, de reducido impacto visual, construido de serie, ensayado y suministrado de fábrica como una unidad.

Se caracteriza por incorporar un conjunto eléctrico compacto tipo agrupado de media tensión, para su utilización en redes de distribución de hasta 40,5 kV.

**mb.m** se usa en numerosas Soluciones de Redes de Distribución (DNS) como centro de transformación convencional, centro de transformación para usos temporales, y para aplicaciones de energías renovables, como por ejemplo, el modelo **mb.m-pv** destinado a plantas fotovoltaicas.

## Seguridad

- » Elevada seguridad para las personas:
  - » Opcional: Clase IAC-AB 20 kA 1; ensayado según IEC 62271-202
- » IP34D: Envoltorio de MT
- » IP1X: Defensa perimetral del transformador (opcional).

## Fiabilidad

- » Montaje íntegro en fábrica
- » Producto ensayado como una unidad
- » Categoría de corrosividad C4 H (ISO 12944-1)
- » Rejillas de ventilación con filtro atrapa-polvo
- » Cámara aislante bajo cubierta autoventilada

## Eficiencia

- » Sustitución de forma rápida y sencilla en campo
- » Facilidad de transporte y manipulación

## Sostenibilidad

- » Reducido impacto visual
- » Reducidas dimensiones y peso
- » Opcional: dispositivo de recogida de aceite

## Innovación continua

- » Transportable en contenedor marítimo HC 40'
- » Variante para aplicaciones fotovoltaicas modelo **mb.m-pv**

## Normativa

**mb.m** diseñado según los requisitos de IEC 62271-202

## Datos técnicos

### **mb.m**

- » Aparata de MT con aislamiento integral en gas de tipo exterior con envoltorio metálico independiente con acceso frontal:
  - » Hasta 24 kV: sistemas **cgmcosmos** o **ga**
  - » Hasta 40,5 kV: sistema **cgm.3**
- » Transformador **transforma** de distribución de MT/BT de llenado integral en dieléctrico líquido de hasta 5 MVA.
- » Interconexiones de media tensión
- » Conexión del circuito de puesta a tierra
- » Bastidor metálico autoportante
- » Opcional:
  - » Defensa perimetral IP1X de la unidad de transformador
  - » Depósito de recogida de aceite con filtro incorporado
  - » Soporte de cables de baja tensión
  - » Cajón cubrebornas de MT y/o BT sobre el transformador

### Características técnicas

Tensión asignada [kV]	24	36-40,5
Frecuencia [Hz]		50
Transformador		
Potencia [kVA]		≤5000**
Aparata MT		
Intensidad asignada [A]		
<b>cgmcosmos</b>		400/630
<b>ga</b>		630
<b>cgm.3</b>		400/630
Intensidad de corta duración [kA/1s]		16/20/25*
Clasificación arco interno (opcional)		Clase IAC AB – 20 kA 1 s

(\*) en **cgmcosmos** y **cgm.3**  
(\*\*) en función de las dimensiones máximas del transformador

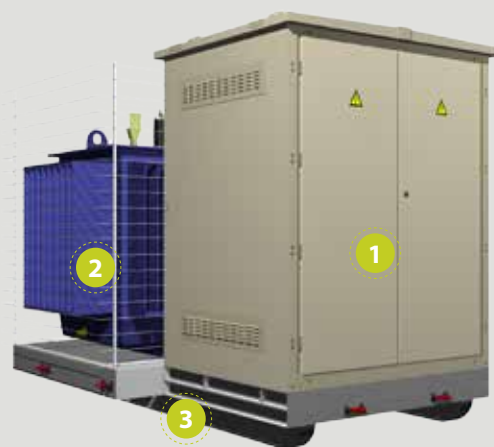
### Dimensiones exteriores y pesos

(sin transformador)

	≤2.5 MVA	>2.5 MVA
Longitud [mm]	2997	4925
Anchura del bastidor [mm]	2296	2296
Altura [mm]	2504	2504
Peso# [kg]	1400-2100	2400-3100

(\*) Peso en función del esquema de MT y sin elementos opcionales

## Diseño



- 1 Aparata de media tensión
- 2 Unidad de transformador
- 3 Conjunto bastidor metálico



## Configuraciones disponibles en Media Tensión

**mb.m**: Tres funciones de línea o dos funciones de línea y una función de protección (fusibles o interruptor automático):

- » **cgmcosmos-3l**, **cgmcosmos-2lp**, **cgmcosmos-2lv**.
- » **cgm.3-3l**, **cgm.3-2lp**, **cgm.3-2lv**.
- » **ga-3k**, **ga-2k1ts**, **ga-2k1lsf** (altura 1400 mm, variantes 1 y 2).

Opcional:

- » **cgmcosmos-2l2p**, **cgmcosmos-4l**, **cgmcosmos-2l2v**.
- » **cgm.3-2l2p**, **cgm.3-4l**, **cgm.3-2l2v**.
- » **ga-4k**, **ga-2k2ts**, **ga-2k2lsf** (altura 1400 mm, variantes 1 y 2).

Donde:

- » l & k = Función de línea
- » p & ts = Función de protección con fusibles
- » v & lsf = Función de protección con interruptor automático

Nota: Para otras configuraciones / valores consultar a **Ormazabal**