



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

cms

Centros de maniobra y seccionamiento

Hasta 24 kV

Normas IEC

Reliable innovation. Personal solutions.

Prólogo

En 1996 **Ormazabal** lanzó el **pf.15** como el primer centro de maniobra y seccionamiento específico dentro de su gama de productos.

Tras el éxito de su predecesor, **Ormazabal** desarrolló en 2007 el **cms**, su versión evolucionada y actualizada.

El **cms** es un **Centro de Maniobra y Seccionamiento**, tipo kiosco, de instalación en superficie y maniobra exterior, construido de serie, ensayado y suministrado de fábrica como una unidad, para redes de Media Tensión hasta 24 kV.

Los **cms** se usan en numerosas Soluciones de Redes de Distribución (DNS) para compañía eléctrica (generación convencional, distribución pública, ...), usuarios finales de energía eléctrica (infraestructuras, industria, terciario) y energías renovables (parques eólicos y plantas solares fotovoltaicas).

En la actualidad más de 3000 centros de maniobra y seccionamiento se han instalado en numerosos países.

Seguridad

- » Elevada seguridad para las personas frente a contactos directos accidentales, tensiones de paso y de contacto
- » Ensayos realizados individualmente y como conjunto en el **cms**
- » Puerta con dos hojas con fijación a 90° y 180°

Fiabilidad

- » Alternativa a los cruces de líneas aéreas
- » Fácil implantación
- » Maniobrabilidad local
- » Coordinación entre líneas
- » Montaje íntegro en fábrica
- » Instalación sencilla y rápida, optimizando tiempos y costes

Eficiencia

- » Telemantable
- » Sustitución de forma rápida y sencilla
- » Entrada/salida de cables de MT y BT a través de orificios semiperforados en la base del edificio (frontal/lateral)

Sostenibilidad

- » Reducido impacto ambiental, visual y acústico
- » Baja altura y reducidas dimensiones
- » Larga vida útil frente a condiciones ambientales agresivas

Innovación continua

- » Telemantable integrable: **cms** que por su importancia o por su situación estratégica dentro de la red, precisan de un control y maniobra más rápidos que el que puede llevarse a cabo en un **cms** no telemantable
- » Gran capacidad de integración estética en el entorno

Normativa

IEC / UNE-EN 62271-202

Centros de transformación prefabricados de alta tensión/baja tensión

Bajo demanda:

Normas particulares de Compañía Eléctrica.
Reglamentaciones locales vigentes.

Datos técnicos

cms

- » Envoltente monobloque de hormigón (base y paredes) más cubierta amovible.
- » Aparatura de MT con aislamiento integral en gas: Sistema **cgmcosmos** (hasta 24 kV)
- » Interconexiones directas por cable MT y BT.
- » Circuito de puesta a tierra.
- » Circuito de alumbrado y servicios auxiliares.
- » Equipo de telecontrol (en modelo **cms.15**)

Configuraciones estándar:

- » 3 ó 4 funciones de línea (3I ó 4I)
- » 2 funciones de línea y hasta 2 funciones de protección con fusibles (2Ip ó 2I2p)

- » (*) Dependiendo de las especificaciones de la compañía eléctrica una de las funciones de línea puede disponer de base para doble cable, que permite el montaje de la derivación de alimentación a un Transformador de Tensión.

Configuración opcional para Telecontrol (cms.15):

- » **ekor.rci** Unidad de Control Integrado con funciones de supervisión y control del interruptor.
- » Transformador de Tensión para alimentación de la unidad de telecontrol.

Características eléctricas

Tensión asignada [kV]	12	24
Frecuencia [Hz]	50	50
Intensidad asignada [A]	400/600	400/630
Intensidad de corta duración [kA]	16/20	
Nivel de aislamiento		
Frecuencia Industrial [kV]	28/32	50/60
Impulso tipo rayo [kV] _{CRESTA}	75/85	125/145

- » Opcionalmente con características de arco interno (clase IAC)

Dimensiones exteriores

	cms.15	cms.17
Longitud [mm]	1700	2170
Anchura [mm]	1600	1310
Altura [mm]	1975	2080
Altura vista [mm]	1500	1600

Peso

[kg]	cms.15		cms.17
	(1)	(2)	
3I	3120	3220	3250
4I	3220	3320	3350
2Ip	3150	-	3300
2I2p	-	-	3600

- » (1) Pesos aproximados con telecontrol
- » (2) Pesos aproximados con telecontrol y con transformador de tensión

- » Para otras configuraciones y/o valores, así como alternativas de Centros de Maniobra y Seccionamiento en edificios tipo caseta o subterráneos, consultar con **Ormazabal**

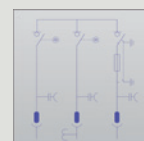
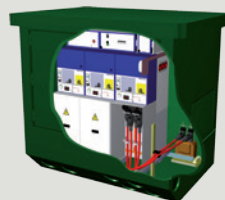
Diseño



- 1 Envoltente de hormigón
- 2 Aparatura de MT: **cgmcosmos** hasta 24 kV
- 3 Unidades de protección, control y medida

Familia

cms.15



cms.17

