

CT5V.5



Aparata de media tensión para
Soluciones de la Red de Distribución

cgm.3

Sistema modular y compacto (RMU)
con aislamiento integral en gas

Hasta 40,5 kV
Hasta 38 kV

Normas IEC
Normas ANSI/IEEE

Reliable innovation. Personal solutions.

www.ormazabal.com

Prólogo

La versión precedente de **cgm.3** fue **cgm-cgc**, la primera celda de distribución secundaria de aislamiento integral, modular y extensible en el mercado mundial. **cgm.3** se lanzó en el año 2008, tras el éxito internacional de su antecedente. Durante los últimos años el sistema **cgm.3** se ha ampliado con valores eléctricos más altos, como por ejemplo, hasta 40,5 kV y hasta 25 kA.

Los sistemas **cgm-cgc** y **cgm.3** ya han sido integrados en numerosas aplicaciones en redes inteligentes y de energías renovables. En la actualidad más de 165 000 unidades funcionales de estos sistemas están en servicio en más de 35 países.

El sistema **cgm.3** proporciona soluciones para la red de distribución (DNS) fiables y eficaces para todos los tipos de instalaciones de media tensión, desde compañías eléctricas hasta infraestructuras, desde instalaciones de ocio hasta instalaciones industriales y desde parques eólicos hasta plantas fotovoltaicas.

Diseño



- 1 Cuba de gas
- 1a Conexión de embarrado
- 1b Elementos de maniobra y corte
- 2 Mecanismos de maniobra
- 3 Base
- 3a Tapa de compartimento de cables
- 3b Expansión de gases

Ventajas

Seguridad

- » Ensayado contra arco interno
- » Todas las partes activas se encuentran dentro de una cuba de gas herméticamente sellada
- » Enclavamientos mecánicos/eléctricos para prevenir operaciones inseguras
- » Indicadores de posición del interruptor, presencia de tensión y alarma sonora

Fiabilidad

- » Aislamiento integral, sellado de por vida
- » Ensayos de inmersión durante 24 horas
- » Ensayos de rutina en fábrica al 100 % de las unidades

Eficiencia

- » Diseño modular extensible a ambos lados gracias a **ormalink**
- » Motorización sin interrupción del suministro
- » Fácil acceso frontal para instalación y prueba de cables de media tensión y de fusibles
- » Reducido tamaño y peso ligero

Sostenibilidad

- » Reducción continua en el uso de gases de efecto invernadero
- » Gestión de fin de vida y reciclaje
- » Uso de materiales de gran reciclabilidad
- » Relés de protección autoalimentados

Innovación continua

- » Nuevos módulos para 25 kA
- » Celdas operativas a - 30 °C
- » Evolución en los mecanismos de maniobra
- » Unidades propias de protección y automatización integradas en celda
- » Sistema preparado para redes inteligentes
- » Sensores de tensión e intensidad
- » Diagnóstico preventivo de faltas en cables
- » Detección de descargas parciales (PD) para diagnóstico de redes

Normativa

IEC IEC 62271-1 IEC 62271-200 IEC 62271-100 IEC 62271-102 IEC 62271-105 IEC 62271-103 IEC 60255 IEC 60529 IEC 62271-206 IEC 61243-5		ANSI/IEEE IEEE Std C37.74 IEEE Std C37.20.3 IEEE Std 1247 IEEE Std C37.123 IEEE Std C37.20.4 IEEE Std C37.04 IEEE Std C37.06 IEEE Std C37.09 IEEE Std C37.20.7	
--	--	--	--

Otros: GB,...

Datos técnicos

General

- » Envoltorio metálico, simple barra
Uso interior hasta 2000* m de altura
 - » **Tª Ambiente:**
Estándar - 5 °C a + 40 °C*
Extendida - 30 °C a + 40 °C*
 - » **Pérdida de continuidad de servicio:**
LSC 2B
 - » **Clase de compartimentación:** PM
 - » **Frecuencia asignada** 50/60 Hz
- Ⓢ (*) Otras condiciones bajo consulta

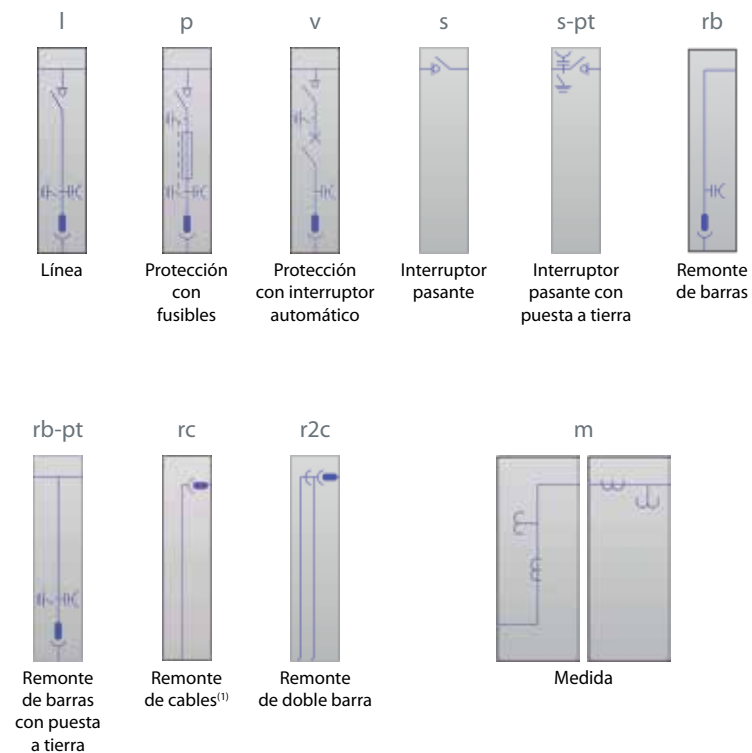
	IEC		IEEE
Tensión asignada	Hasta 36 kV	Hasta 40,5 kV	Hasta 38 kV
Corriente asignada	Hasta 630 A		Hasta 600 A
Clasificación de arco interno	AF/AFL 16 - 25 - 25 kA (1 s) AFLR ^[2] 20 ^[1] - 25 kA (1 s)	AFL 20 ^[1] - 25 kA (1 s) AFLR ^[2] 20 - 25 kA (1 s)	AFL 20 ^[1] - 25 kA (1 s)
Corriente admisible asignada de corta duración	16 - 20 ^[1] kA (1 - 3 s)/25 (1 s)	20 ^[1] kA (1 - 3 s)/25 (1 s)	20 ^[1] kA (1 - 3 s)/25 (1 s)
Funciones	l, p, v, s, s-pt, rc, r2c, rb, rb-pt, m, 2lp, 2lv, rlp		l, p, v, s, s-pt, rc, r2c, rb, rb-pt

^[1] Ensayos realizados a 21 kA/52,5 kA
^[2] Con salida de gases a través de chimenea. Consulte disponibilidad según modelo.



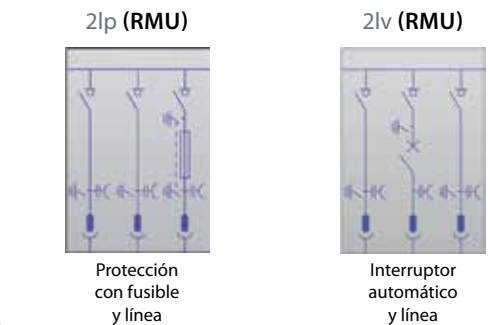
Gama de producto

Unidades unifuncionales

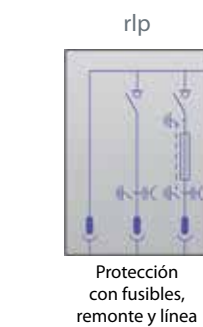


⁽¹⁾ Disponible: Versión con doble cable

Unidades multifuncionales



Configuraciones energías renovables



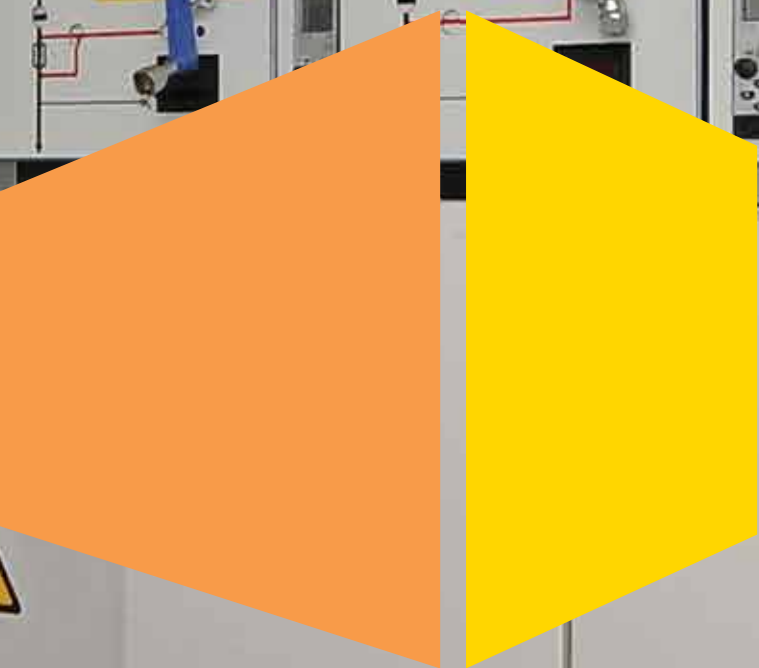
Disponibles otras configuraciones para energías renovables

Dimensiones y pesos

Módulo	Altura [mm]	Ancho [mm]	Fondo [mm]	Peso [kg]
-l	1400	418	850 ⁽¹⁾	147
	1745			162
-s	1745	418	850	143
-s-pt	1745	600	850	185
-p	1400	480	1010	215
	1745			230
-v	1400	600 ⁽²⁾	850	240
	1745			255
-rc	1745	367	831	42
-r2c	1745	550	831	65
-rb/-rb-pt	1745	418	850 ⁽¹⁾	158
-m	1950	900	1160	258
	1745	1100		300
-2lp	1400	1316	1010 ⁽¹⁾	460
	1745			490
-2lv	1745	1436	850	547

⁽¹⁾ En caso de doble terminal simétrico, el fondo de la apararata aumenta en 80 mm.

⁽²⁾ Opcionalmente existe un módulo de celda cgm.3-v con un ancho de 595 mm. Consultar a **Ormazabal**.



 **ORMAZABAL**
velatia

www.ormazabal.com