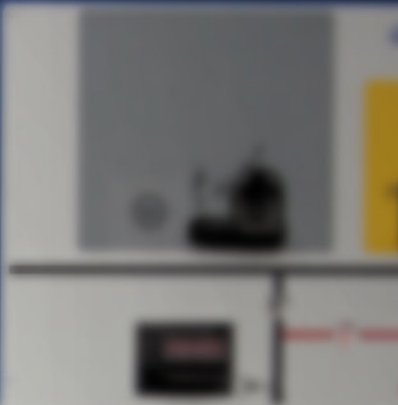
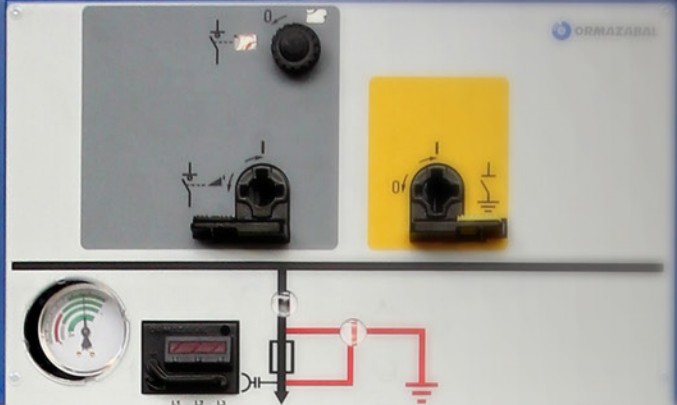
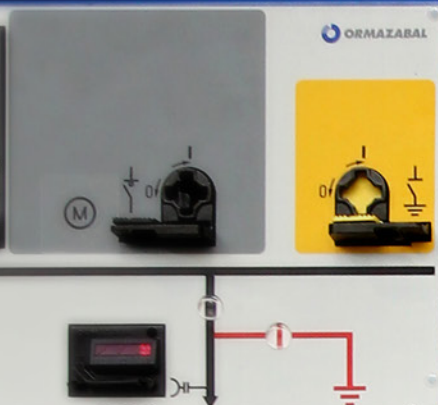


RTU



**ORMAZABAL**  
velatia



Unidades **ekorsys**: protección, telegestión y comunicación

## cgmcosmos-2lpt

Celda compacta con equipo de telemando integrado (Plug&Play)

Reliable innovation. Personal solutions.

## Prólogo

- » Unidad integral compacta con telemando, consta de dos funciones de línea y una función de protección con fusibles (**cgmcosmos-2lpt** hasta 24 kV), junto con unidades **ekorsys** para funciones de automatización y telemando:
- » Conjunto optimizado para telemando de Centros de Transformación.
- » Ampliable hasta 5L-2P.
- » Unidad compacta RMU (Ring Main Unit) + RTU (Remote Terminal Unit):
  - » Celdas
  - » Cajón de control:
    - » RTU
    - » Conversor AC/DC y cargador de baterías
    - » Baterías
  - » Relé + transformadores toroidales

## Normas

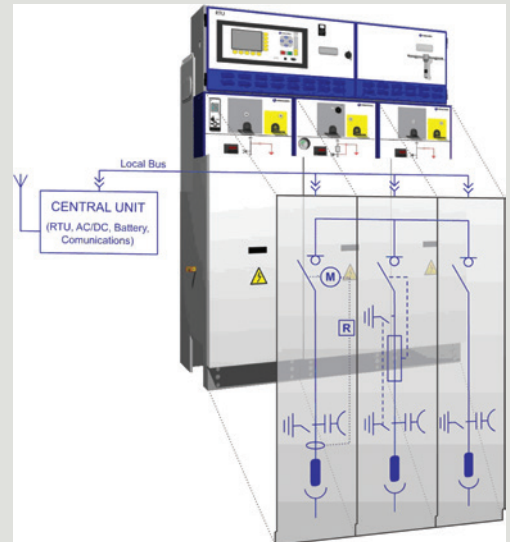
### Normativa aplicada

IEC 60265  
IEC 62271-105  
IEC62271-102  
IEC 60255  
IEC 62271-1  
IEC 62271-200  
IEC 60265-1



### Prestaciones más destacadas

- » Plug&Play
- » Altura reducida
- » Paso de falta direccional
- » Transformadores toroidales montados en fábrica
- » Medidas sin TT
- » RMU + RTU integrados en fábrica
- » Medidas e históricos accesibles desde Internet (servidor Web)
- » Relés configurables a distancia



## Aplicaciones

- » Telecontrol de centros de transformación y reparto:
  - » Medida de V, I, P y Q
  - » Detección, señalización y comunicación de Paso de Falta
  - » Maniobras a distancia
- » Telegestión en asociación con **ekor.gid** (SmartGrid):
  - » Automatismos y telecontrol
  - » Servidor Web
  - » Mantenimiento (paso falta, medidas, alarmas...)
- » Seccionalizador automático para tramos en defecto de línea
- » Enclavamiento de prevención de puesta a tierra
- » Transferencia automática de líneas

## Datos técnicos

### General

Tensión asignada [kV]	12/24 [L-P]
Intensidad asignada	
En barras [A]	400/630 [L-P]
En derivación [A]	400/630 [L] 200 [P]
Intensidad corta duración [kA]	16/20/25 (1 s) [L-P] 16/20 (3 s) [L-P]
Frecuencia asignada [Hz]	50/60 [L-P]
Dimensiones [L-P]	
Ancho [mm]	1190 [Base baja-alta]
Fondo [mm]	735 [Base baja-alta]
Alto [mm]	1460 [Base baja] 1900 [Base alta]
Peso [kg]	370 [Base baja] 290 [Base alta]

### Módulo RTU

General	
CA [Vca]	230 +/-15%
Aislamiento [kV]	10
Consumo [W]	100
Tensión de alimentación de la salida	
CC [Vcc]	48 y 12
Entradas digitales	24
Tensión polarizada [Vcc]	30 a 80
Salidas digitales	12
Contactos [Vca]	5ª / 250 / resistivo

CPU	
RAM [MB]	16
Reloj tiempo real	hh:mm:ss:dd
Registro eventos	1792
Capacidad gráfica	6 celdas en display
Comunicaciones	
Puerto delantero	RS232 - RJ45
DB9	
Puerto trasero	RS485 (5 kV) - RJ45
Protocolos	MODBUS (RTU) IEC-60870-5-101 IEC-60870-5-104 Servidor Web

### Módulo de Control Integrado

General	
CA [Vac]	24 a 100 +/-30%
Impedancia [ $\Omega$ ]	0,1
Potencia conmutada [VA]	750 (carga resistiva)
Precisión	
Temporización	5% (mínimo 20 ms)
Entradas de intensidad	
Fase primario [A]	5 a 1200
Tierra [A]	0,5 a 480
Térmica/dinámica [kA]	20 / 50
Contacto de salida	
Tensión [Vca]	270
Intensidad [A]	5 (CA)

