



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

ekor.rpt

Unidad de protección y medida para
celdas de protección con fusibles

Reliable innovation. Personal solutions.

Prólogo

Unidad de protección, medida y control, integrada en celdas de interruptor combinado con fusibles de **Ormazabal** para protección del transformador.

Basada en microprocesador con funciones de protección de sobrecorriente temporizada (sobrecarga) e instantánea (cortocircuito) de fases y neutro.

- » Relé electrónico comunicable
- » Sensores de intensidad (1000/1 o 300/1)
- » Tarjeta de alimentación y pruebas
- » Transformadores toroidales de autoalimentación
- » Disparador biestable

Aplicaciones

- » Protección de clientes en Media Tensión.
- » Protección de Centros de Transformación y clientes industriales:
 - » Protección de transformador (hasta 2000 kVA – 24 kV y hasta 1250 kVA – 36 kV)
 - » Protección general

Prestaciones más destacadas

- » Autoalimentado desde 5 A
- » Mayor selectividad que protección con fusible: curvas de tiempo inverso IEC
- » Protege contra defectos fase-neutro
- » Evita fusiones no seguras (I_3)
- » Disparo exterior
- » Pruebas por primario y secundario
- » Medida de fases desde 5 A
- » Medida de homopolar desde 0,5 A
- » Toroidales instalados de fábrica: se evitan errores en campo

Ensayos

Aislamiento

IEC 60255-5

Compatibilidad Electromagnética

IEC 60255-11
IEC 60255-22-1
IEC 60255-22-2
IEC 60255-22-3
IEC 60255-22-4
IEC 60255-22-5
IEC 60255-22-6
IEC 61000-4-8
IEC 61000-4-12
IEC 60255-25

Climáticos

IEC 60068-2-1
IEC 60068-2-2
IEC 60068-2-78
IEC 60068-2-30

Mecánicos

IEC 60255-21-1
IEC 60255-21-2
IEC 60255-21-3

Potencia

IEC 60265
IEC 60056

Conformidad CE

CE-26/08-43-EE-1
IEC60255

Configurador



ⓘ No todas las combinaciones resultantes de este configurador son posibles. Consultar la disponibilidad de modelos con **Ormazabal**.



Datos técnicos

General

Captadores de intensidad de fase	3
Captador homopolar de intensidad de tierra	1 (opcional)
Entradas digitales	1 (disparo exterior)
Salidas digitales	2

Opciones de Alimentación

Autoalimentación [A, Vca]	> 5, 230 ±30%
CA [Vac...Vac]	24 ... 110 ± 30%
DC [Vdc...Vdc]	24 ... 125 ± 30%
Consumo [VA]	< 1

Frecuencia

[Hz; Hz]	50; 60 ±1%
----------	------------

Entradas de intensidad

Fase primario [A ... A]	5 ... 630 (s/ modelo)
Tierra [A ... A]	0,5 ... 50 (s/ modelo)
I térmica/dinámica [kA/kA]	20 / 50
Impedancia [Ω]	0,1

Precisión

Temporización	5% (mínimo 20 ms)
Medida / Protección	Clase 1 / 5P20

Contactos de salida

Tensión [Vca]	250
Intensidad [A]	10 (CA)
Potencia conmutación [VA]	500 (carga resistiva)

Medidas

Intensidad	Función Amperímetro
------------	---------------------

Funciones de Protección

Sobreintensidad de fases	50-51
Sobreintensidad de fuga a tierra	50N-51N
Ultrasensible de fuga a tierra	50Ns-51Ns
Termómetro (disparo exterior)	49T

Comunicaciones

Puerto frontal configuración	DB9 RS232
Puerto trasero telecontrol	RS485 (5kV) –RJ45
Protocolo	MODBUS (RTU)
Programa de ajuste y monitorización	ekor.soft (opcional)

Indicaciones

Indicación de motivo de disparo
Indicación de error
Histórico

Comprobación (test)

Bloque de pruebas para inyección de intensidad
Contacto de salida para test