



GENERAL

El relé tipo ELR-3C está alojado dentro de envoltorios modulares según las normas DIN 43880 con una anchura igual a tres módulos (módulo base 17'5 mm)

El relé, a pesar de sus dimensiones reducidas, mantiene la amplitud de regulación en intensidad y en tiempo del tipo ELR-1, añadiendo además la facilidad de instalación gracias al dispositivo de acometida rápida según DIN EN50022.

La amplitud de regulación permite elegir muy fácilmente el valor de intensidad al que hay que disparar, de manera que se puedan mantener los valores de tensión de contacto por debajo de los 50V como ordenan las normas CEI 64-8.

Esto permite llevar a cabo una selección de disparo en intensidad y sobretodo en tiempo convirtiendo al relé ELR-3C en la solución ideal para combinar con el interruptor general del cuadro cuando aguas abajo haya más interruptores automáticos diferenciales para proteger las distintas salidas.

Una importantísima característica del relé la representa el control permanente del circuito toroide-relé diferencial

La interrupción del mismo por avería del toroide, rotura del cable de conexión, o avería del circuito interno conlleva el disparo inmediato de la protección. Todo esto permite detectar inmediatamente la anomalía, sin tener que esperar al control periódico efectuado con el pulsador de test del aparato como sucedía en la manera de proceder tradicional. El aparato, gracias a los filtros utilizados en los circuitos de entrada, es prácticamente inmune a las interferencias externas. El relé es además insensible a las corrientes pulsantes con componentes continuas según se impone en las normas VDE 0664 y en el proyecto de norma IEC23. Está dotado además de la posibilidad de reseteo manual o automático, seleccionable mediante microswitch y la capacidad de convertir en inaccesibles las regulaciones, gracias al panel frontal precintable.

Al relé ELR-3C es posible efectuarle el test externo a distancia. El relé ELR-3C puede ser combinado con cualquier tipo de toroidal de la serie CT-1

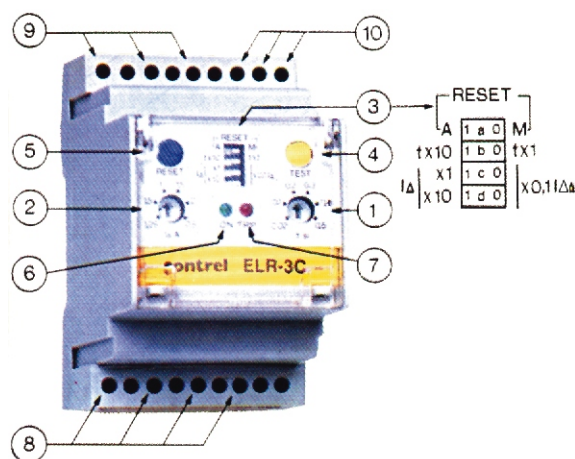
MODELOS

ELR-3C = 110Vca/cc - 230 - 400 Vca

ELR-3C = 24 - 48 Vca/cc

Opción :

T = tropicalización



DESCRIPCION

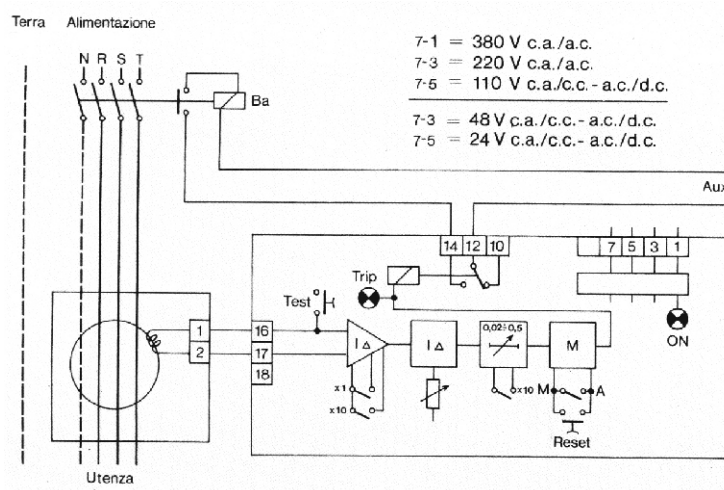
- 1.-Potenciometro de regulación tiempo retardo de disparo
- 2.-Potenciometro de regulación intensidad de disparo
- 3.-Microinterruptor de programación
 - a-en posición 1 rearme automático
 - en posición 0 rearme manual
 - b-elección de constante de multiplicación de regulación de tiempo de disparo.
 - en posición 1 $K = 10$
 - en posición 0 $K = 1$
 - c d- Elección de constante de multiplicación intensidad de disparo.
 - con c,d en posición 0 $K = 0'1$
 - con c en posición 1 y d en posición 0 $K = 1$
- 4.-Pulsador para prueba
- 5.-Pulsador para rearme manual
- 6.-LED VERDE presencia de alimentación auxiliar
- 7.-LED ROJO de presencia de relé disparado
- 8.-Bornes para alimentación auxiliar
- 9.-Bornes de salida relé final
- 10)Bornes conexión a toroide CT-1

CARACTERISTICAS ELECTRICAS

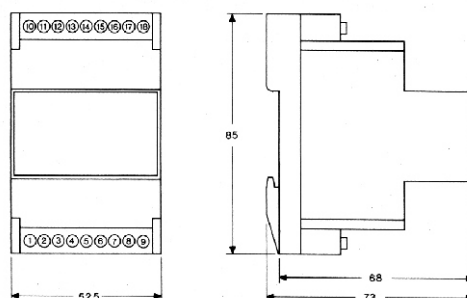
Tensión de alimentación auxiliar	24÷48 Vca/cc 110 Vca/cc 230 - 400 Vca ± 20%
Frecuencia	50-60Hz
Consumo max	3 VA
Campo de ajuste de intensidad de disparo I _N	0,025÷0,25A K=0,1 - 0,25÷2,5A K=1 - 2,5÷25A K=10 25÷250A*
Campo de ajuste tiempo de disparo t	0,02 ÷ 0,5 seg. K=1 - 0,2 ÷ 5 seg. K=10
Salida: 1 contacto conmutado	5A 250V
Temperatura de funcionamiento	-10 + 60°C
Temperatura de almacenamiento	-20 + 80°C
Humedad relativa	<90%
Prueba de aislamiento	2,5 kV 60 seg.
Normas de referencia	CEI 41-1 - IEC 255 - VDE 0664
Compatibilidad electromagnética	CEI-EN 50081-1 CEI-EN 50082-2
Tipo de conexión	Bornas para cable de sección 2,5 mm ²
Montaje según DIN 50022	Montaje rapido sobre perfil de 35 mm
Grado de protección bornas según DIN 40050	Ip20

* Mediante multiplicador externo

DIAGRAMA DE CONEXION



DIMENSIONES



ELR-3E1 ELR-3E2

Relé diferencial Versión para montaje en carril DIN



GENERAL

El relé tipo ELR-3E viene a completar la serie de relés alojados en envoltentes modulares según las normas DIN 43880 con una anchura igual a tres módulos (módulo base 17'5 mm)

El relé, a pesar de sus dimensiones reducidas, mantiene la amplitud de regulación en intensidad y tiempo de disparo.

La regulación mediante micro interruptores permite elegir con exactitud y fácilmente el valor de intensidad de disparo, de manera que se puedan mantener los valores de tensión de contacto por debajo de los 50V como ordenan las normas CEI 64-8.

Esto permite llevar a cabo una selección de disparo en intensidad y sobretodo en tiempo convirtiendo al relé ELR-3E en la solución ideal para combinar con el interruptor general del cuadro cuando aguas abajo haya más interruptores automáticos diferenciales para proteger las distintas salidas.

Una importantísima característica del relé la representa el control permanente del circuito toroide-relé diferencial.

La interrupción del mismo por avería del toroide, rotura del cable de conexión, o avería del circuito interno conlleva el disparo inmediato de la protección. Todo esto permite detectar inmediatamente la anomalía, sin tener que esperar al control periódico efectuado con el pulsador de test del aparato como sucedía en la manera de proceder tradicional. El aparato, gracias a los filtros utilizados en los circuitos de entrada es prácticamente inmune a las interferencias externas. El relé es además insensible a las corrientes pulsantes con componentes continuas según se impone en las normas VDE 0664 y en el proyecto de norma IEC23. La función de reset es únicamente manual, para evitar restablecimientos no deseados, durante trabajos de mantenimiento o reparación. Posee además un panel frontal precintable para convertir en inaccesibles las regulaciones.

El relé ELR-3E puede ser combinado con cualquier tipo de toroidal de la serie CT-1

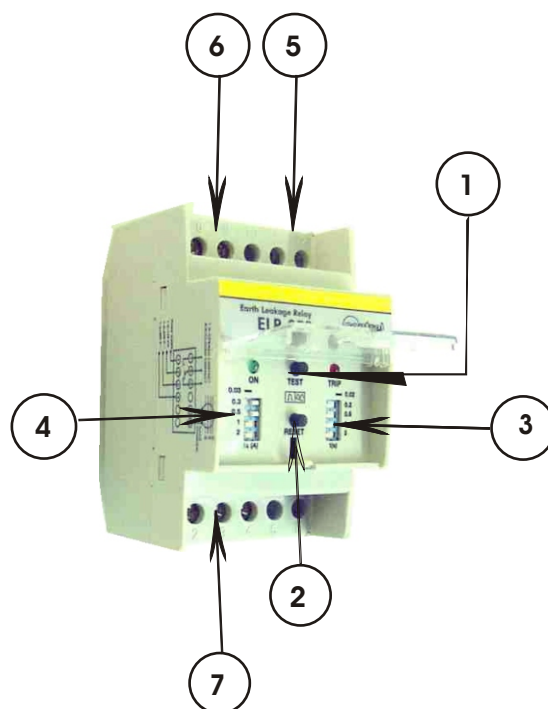
MODELOS

ELR-3E1 = ajuste de 0.03 a 1 A

ELR-3E2 = ajuste de 0.03 a 2 A

Opción :

T = tropicalización



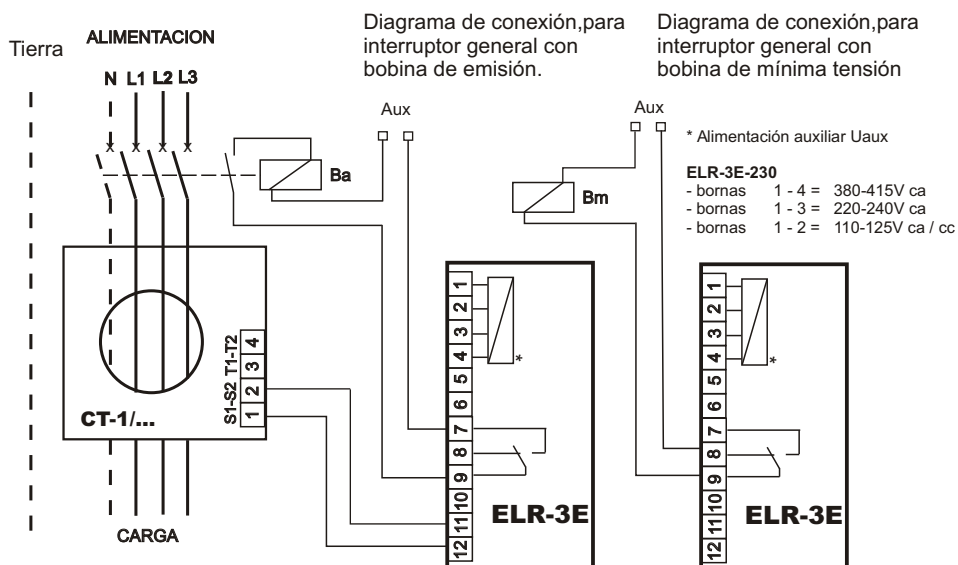
DESCRIPCION

- 1.-Pulsador de Test
- 2.-Pulsador de Reset
- 3.-Micro interruptores de programación de tiempo de disparo.
- 4.-Micro interruptores de programación de intensidad de disparo
- 5.-Bornes de conexión a toroidal CT-1
- 6.-Bornes de salida relé final
- 7.-Bornes de entrada alimentación auxiliar

CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Tensión de alimentación auxiliar	110 Vca/cc 230 - 400 Vca $\pm$ 20%
Frecuencia	50-60Hz
Consumo max	3 VA
Salida: 1 contacto conmutado	5A 250V
Temperatura de funcionamiento	-10 + 60°C
Temperatura de almacenamiento	-20 + 80°C
Humedad relativa	<90%
Prueba de aislamiento	2,5 kV 60 seg.
Normas de referencia	CEI 41-1 - IEC 255 - VDE 0664
Compatibilidad electromagnética	CEI-EN 50081-1 CEI-EN 50082-2
Tipo de conexión	Bornas para cable de sección 2,5 mm ²
Montaje según DIN 50022	Montaje rapido sobre perfil de 35 mm
Grado de protección bornas según DIN 40050	Ip20

DIAGRAMA DE CONEXION

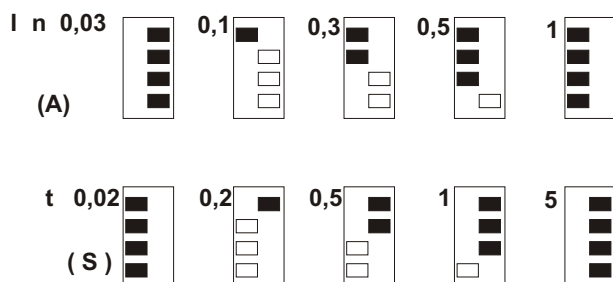


El contacto de salida puede ser usado también, para señalar únicamente el disparo del relé, sin conectar la bobina de apertura del interruptor

REGULACION

en
intensidad y tiempo

ELR-3E1



ELR-3E2

