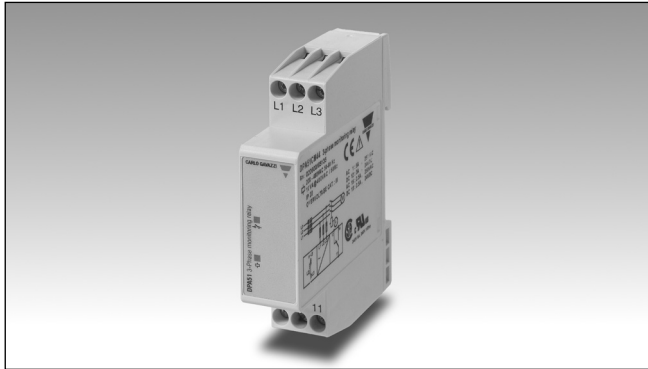


# Relés de Control y Protección

## Control Trifásico de Secuencia y Rotura de Fases

### Modelo DPA51

CARLO GAVAZZI



- Relé de control de secuencia y rotura de fases para sistemas trifásicos
- Controla si están presentes las 3 fases y si la secuencia de fases es correcta
- Mide su propia tensión de alimentación
- Escala de medida: 208 a 480 VCA ( $\pm 15\%$ )
- Salida: relé SPDT 5 A normalmente activado
- Montaje a carril DIN según DIN/EN 50 022
- Caja a carril DIN de 17,5 mm, DIN 43880
- LED de indicación para relé y alimentación conectados

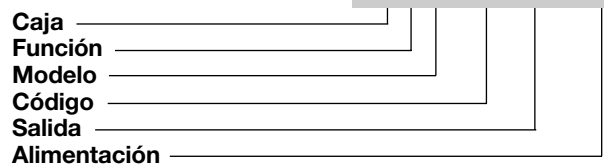
### Descripción del Producto

Relés de control de secuencia y rotura total o parcial de fases para sistemas trifásicos. Con escala de medida de 208 a 480 VCA. Para montaje en carril DIN. Caja de 17,5 mm. para versión SPDT, muy adecuada para

montaje en panel frontal y posterior. Esto relé permite detectar tensiones regeneradas de hasta el 85% de la tensión nominal (fase-fase).

### Código de Pedido

**DPA 51 C M44**



### Selección del Modelo

Montaje	Salida	Alimentación: 208 a 480 VCA
Carril DIN	SPDT	DPA 51 C M44

### Especificaciones de Entrada

<b>Entrada</b> L1, L2, L3	Terminales L1, L2, L3 Mide su propia alimentación
<b>Escala de medida</b> 208 a 480 VCA	177 a 550 VCA
<b>Nivel ON</b>	> 85% de la tensión fase-fase de la red

### Especificaciones de Alimentación

<b>Alimentación</b> Tensión de alimentación a través de terminales: L1, L2, L3	Cat. de instalación III (IEC 60664, IEC 60038) 208 a 480 VCA $\pm 15\%$ , 45 a 65 Hz
<b>Potencia nominal</b>	13 VA @ 400 VCA, 50 Hz Suministrada por L2 y L3

### Especificaciones de Salida

<b>Salida</b>	Relé SPDT, norm. activ.
<b>Tensión nominal de aislamiento</b>	250 VCA
<b>Clasificac. contactos (AgSnO<sub>2</sub>)</b>	$\mu$
Cargas resistivas	AC 1 5 A @ 250 VCA DC 12 5 A @ 24 VCC
Peq. cargas inductivas	AC 15 2.5 A @ 250 VCA DC 13 2.5 A @ 24 VCC
<b>Vida mecánica</b>	$\geq 30 \times 10^6$ operaciones
<b>Vida eléctrica</b>	$\geq 10^5$ operaciones (a 5 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$ )
<b>Frecuencia operativa</b>	$\leq 7200$ operaciones/h
<b>Resistencia dieléctrica</b>	
Tensión dieléctrica	$\geq 2$ kVCA (rms)
Impulso de tensión soportada	4 kV (1,2/50 $\mu$ s)

## Especificaciones Generales

<b>Tiempo de respuesta</b>		<b>Caja</b>	
Retardo conexión alarma	< 100 ms	Dimensiones	17.5 x 81 x 67.2 mm
Retardo desconexión alarma	< 300 ms	Material	PA66 o Noryl
<b>Precisión</b>		<b>Peso</b>	
Variación de temperatura	(tiempo de calentam. 15 min) ± 1000 ppm/°C	Terminales a tornillo	Aprox. 75 g
Repetibilidad	± 0,5%	Par de apriete	Máx. 0,5 Nm según normas IEC 60947
<b>Indicación para</b>		Sección del cable	2,5mm <sup>2</sup> (AWG13) cable trenzado
Alimentación conectada	LED, verde	<b>Fusión (por DPA51)</b>	500 mA de acción rápida
Relé conectado	LED, amarillo	<b>Producto de acuerdo a la norma</b>	EN 60947-5-1
<b>Entorno</b>		<b>Homologaciones</b>	UL, CSA CCC (GB14048.5)
Grado de protección	IP 20	<b>Marca CE</b>	Directiva BT 2006/95/EC Directiva CEM 2004/108/EC
Grado de contaminación	3	EMC (CEM)	Según EN 61000-6-2 Según EN 61000-6-3
Temperatura de trabajo		Inmunidad	
@ Tensión max., 50 Hz	-20 a +60°C, H.R. < 95%	Emisión	
@ Tensión max., 60 Hz	-20 a +50°C, H.R. < 95%		
Temperatura almacenamiento	-30 a +80°C, H.R. < 95%		

## Modo de Operación

L'equipo DPA51 mide su propia tensión de alimentación trifásica.

El relé conecta cuando todas las fases están presentes y la secuencia de fases es correcta. El relé desconecta

cuando una de las tensiones fase-neutro cae por debajo del 85% de las otras tensiones fase-fase o cuando la secuencia de fase no es correcta.

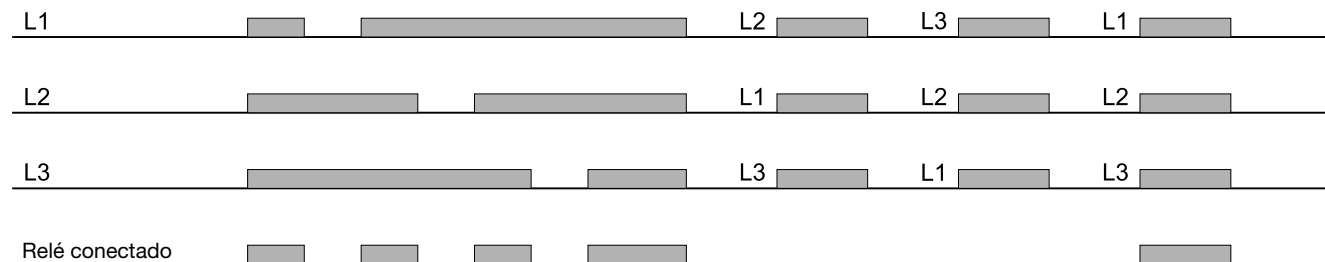
### Ejemplo 1

El relé controla la tensión de alimentación para que la secuencia de fases sea correcta y estén presentes las tensiones en las 3 fases.

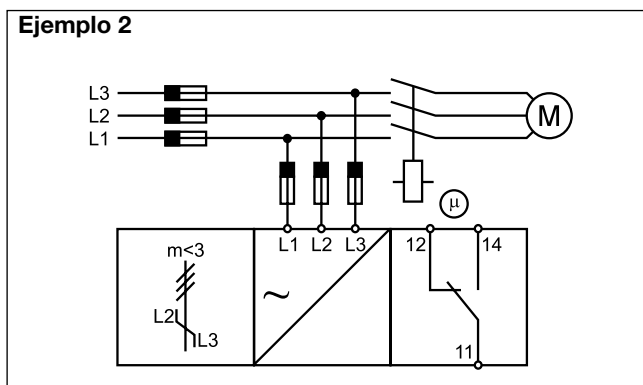
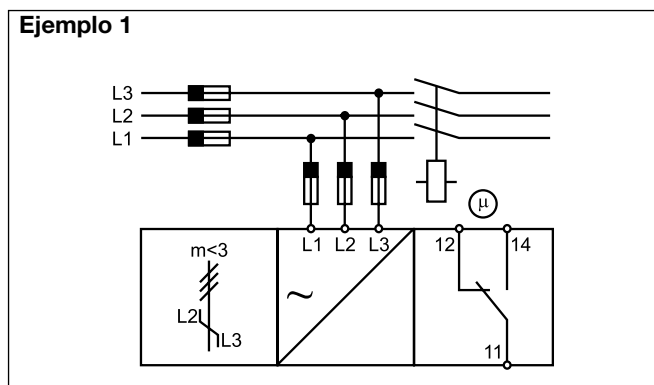
### Ejemplo 2

El relé desconecta al interrumpirse una de las fases cuando la tensión regenerada no sobrepasa el 85% de la tensión fase-fase de la red.

## Diagrama de Operación



## Diagramas de Conexiones



## Dimensiones

