



Relè di controllo e protezione - Serie GAMMA

Controllo sottocorrente

Tensione alimentazione selezionabile attraverso modulo alimentazione TR2

1 contatto in scambio

Larghezza 22,5mm

Design industriale



## DATI TECNICI

### 1. Funzioni

Controllo sottocorrente monofase alternata o continua con soglia regolabile e ritardo all'intervento regolabile.

### 2. Tempi di ritardo

	Campo di regolazione	
Ritardo all'avviamento:	-	
Ritardo d'intervento:	0.2s	10s

### 3. Segnalazioni

LED Verde On:	Presenza tensione di alimentazione
LED Giallo On/Off:	Indicazione stato relè di uscita
LED Rosso On/Off:	Segnalazione di guasto corrispondente alla regolazione
LED Rosso Lampeggiante:	Segnalazione ritardo intervento corrispondente alla regolazione

### 4. Specifiche meccaniche

Contenitore plastico autoestinguente IP40  
Predisposto per montaggio su barra DIN TS35 in accordo alle EN50022  
Posizione di montaggio: qualsiasi  
Terminali di collegamento antiurto in accordo con VBG 4 (con PZ1) IP20  
Coppia di chiusura: max. 1Nm  
Dimensioni cavi collegamento:  
1 x 0,5 fino a 2,5 mm<sup>2</sup> cavo con o senza capicorda  
1 x 4 mm<sup>2</sup> cavo senza capicorda  
2 x 0,5 fino a 1,5 mm<sup>2</sup> cavo con o senza capicorda  
2 x 2,5 mm<sup>2</sup> cavo flessibile senza capicorda

### 5. Circuito d'ingresso

Tensione alimentazione: da 12 a 400V AC	terminali A1-A2 (separazione galvanica) selezionabile attraverso modulo di alimentazione TR2
Tolleranza:	In accordo con le specifiche del modulo di alimentazione TR2
Frequenza:	In accordo con le specifiche del modulo di alimentazione TR2
Potenza dissipata:	2VA (1,5W)
Vita elettrica e meccanica:	100% delle prestazioni del relè di uscita
Tempo di reset:	500ms
Ripple residuo per alimentazione continua:	-
Caduta di tensione:	>30% della tensione d'alimentazione
Categoria sovratensione:	III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento:	4kV

### 6. Circuito di uscita

1 Contatto in scambio	
Tensione nominale:	250V AC
Massima capacità di commutazione (distanza <5mm):	750VA (3A / 250V AC)
Massima capacità di commutazione (distanza >5mm):	1250VA (5A / 250V AC)
Fusibile:	5A rapido
Vita meccanica:	20 x 10 <sup>6</sup> operazioni
Vita elettrica:	2 x 10 <sup>5</sup> operazioni a 1000VA di carico resistivo

Frequenza di commutazione: max 60/min a 100VA di carico resistivo  
max 6/min a 1000VA di carico resistivo  
(in accordo con IEC 947-5-1)

Categoria sovratensione: III (in accordo a IEC 60664-1)

Tensione isolamento: 4kV

### 7. Campo di controllo

Variabile misurabile: Corrente alternata (da 48 a 63Hz) o continua

Ingressi:

100mA AC/DC	terminali K-I1(+)
1A AC/DC	terminali K-I2(+)
10A AC/DC	terminali K-I3(+)

Capacità di sovraccarico:

100mA AC/DC	800mA
1A AC/DC	3A
10A AC/DC	12A

Resistenza d'ingresso:

100mA AC/DC	470mΩ
1A AC/DC	47mΩ
10A AC/DC	5mΩ

Campo regolazione:

Max	Dal 10% al 100% della corrente nominale ( $I_N$ )
Min	Dal 5% al 95% della corrente nominale ( $I_N$ )

Categoria sovratensione: III (in accordo a IEC 60664-1)

Tensione isolamento: 4kV

### 8. Precisione

Valore medio:	≤3% (come % del fondo scala)
Risposta in frequenza:	Dal -10% al +5% (48 – 63Hz)
Precisione di taratura:	≤5% (come % del fondo scala)
Precisione di ripetizione:	≤2%
Effetto di tensione:	-
Effetto temperatura:	≤0.05% / °C

### 9. Condizioni ambientali

Temperatura ambiente:	da -25 a +55°C (in accordo con IEC 68-1) da -25 a +40°C (in accordo con UL 508)
Temperatura d'immagazzinamento:	da -25 a +70°C
Temperatura di trasporto:	da -25 a +70°C
Umidità relativa:	dal 15 al 85% (in accordo con IEC 721-3-3 classe 3K3)
Grado d'inquinamento:	3 (in accordo con IEC 60664-1)
Resistenza alla vibrazioni:	da 10 a 55Hz 0,35mm (in accordo con IEC 68-2-6)
Resistenza allo shock:	15g 11ms (in accordo con IEC 68-2-27)

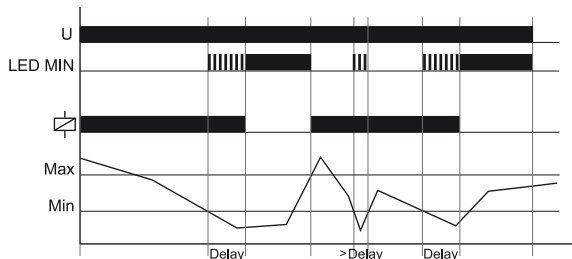
## Funzioni

### Controllo sottocorrente (UNDER)

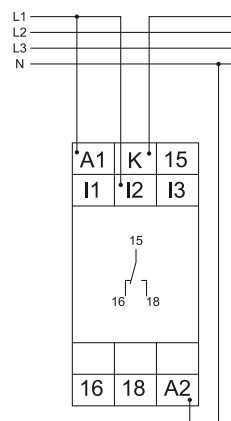
Quando la corrente controllata, supera il valore impostato dal potenziometro MAX, il relè di uscita commuta nella posizione di ON (LED giallo acceso fisso).

Quando la corrente misurata scende sotto il valore impostato dal potenziometro di regolazione MIN, il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY) incomincia il conteggio ed il LED MIN rosso lampeggia. Trascorso il tempo di ritardo (LED MIN rosso acceso) il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).

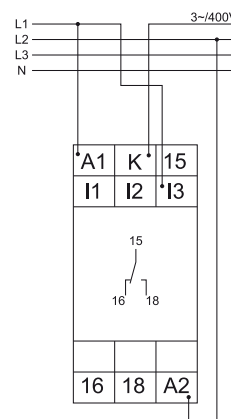
I LEDs MIN e MAX lampeggiano alternativamente quando il valore minimo della corrente da misurare è selezionato ad un valore superiore al valore della soglia massima.



Range 1A con modulo alimentazione 230V AC

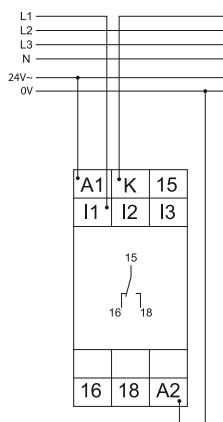


Range 5A con modulo alimentazione 400V AC



## Collegamenti

Range 100mA con modulo alimentazione 24V AC



## Dimensioni

