



Relè di controllo e protezione - Serie GAMMA

Funzione finestra

Tensione alimentazione selezionabile attraverso modulo alimentazione TR2

1 contatto in scambio

Larghezza 22,5mm

Design industriale



## DATI TECNICI

### 1. Funzioni

Controllo corrente monofase alternata o continua entro finestra Min e Max con soglie regolabili 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 2,5mm<sup>2</sup> cavo con o senza capicorda  
 1 x 4mm<sup>2</sup> cavo senza capicorda  
 2 x 0,5 fino a 1,5mm<sup>2</sup> cavo con o senza capicorda  
 2 x 2,5mm<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:	500 ms
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:

20mA AC/DC	terminali K-I1(+)
1A AC/DC	terminali K-I2(+)
5A AC/DC	terminali K-I3(+)

#### Capacità di sovraccarico:

20mA AC/DC	250mA
1A AC/DC	3A
5A AC/DC	10A

#### Resistenza d'ingresso:

20mA AC/DC	2.7mΩ
1A AC/DC	47mΩ
5A AC/DC	10mΩ

#### 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

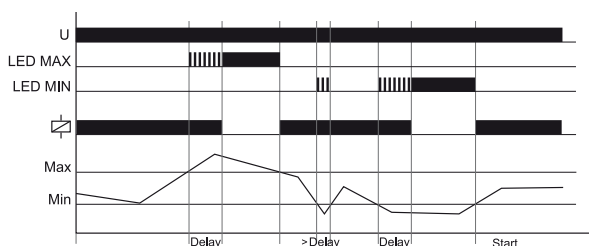
Temperatura ambiente:	da -25 a +55°C (in accordo con IEC 68-1) da -25 a +40°C (in accordo con UL 508)
Temperatura d'immagazzinamento:	da -25 a +70°C
Temperatura di trasporto:	da -25 a +70°C
Umidità relativa:	dal 15 al 85% (in accordo con IEC 721-3-3 classe 3K3)
Grado d'inquinamento:	3 (in accordo con 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

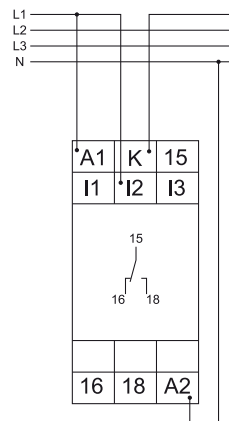
### Controllo tensione entro finestra (WIN)

Il relè di uscita commuta nella posizione ON (LED giallo illuminato) quando la corrente da misurare supera il valore impostato con il potenziometro MIN. Quando la corrente misurata supera il valore regolato dal potenziometro MAX, il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY) incomincia il conteggio ed il LED MAX rosso lampeggia. Trascorso il tempo di ritardo (LED MAX rosso acceso) il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento). Il relè di uscita commuta nuovamente nella posizione ON (LED giallo acceso) quando la corrente controllata scende sotto il valore impostato dal potenziometro MAX (LED rosso MAX spento). Quando la corrente misurata scende al di sotto del valore regolato dal potenziometro MIN, il tempo di ritardo all'intervento (DELAY) ricomincia il conteggio (LED rosso MIN lampeggiante). Trascorso il tempo di ritardo (LED rosso MIN acceso), il relè di uscita commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).

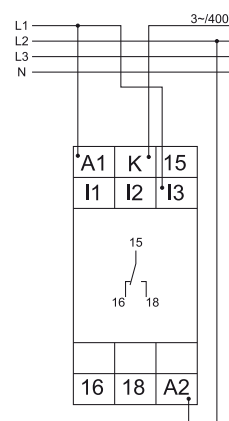
I LEDs MIN e MAX lampeggiano alternativamente quando il valore minimo della corrente da misurare è selezionato ad un valore superiore al valore della soglia massima.



Range 1A con modulo alimentazione 230V AC

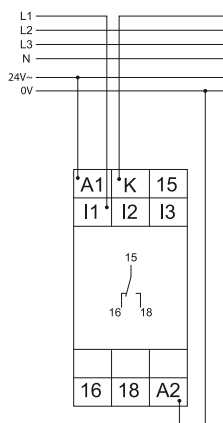


Range 5A con modulo alimentazione 400V AC



## Collegamenti

Range 20mA con modulo alimentazione 24V AC



## Dimensioni

