



Relè di controllo e protezione - Serie ENYA

Multifunzione

Controllo mancanza fase

Controllo sequenza fasi selezionabile

Connessione neutro opzionale

1 contatto in scambio

Larghezza 17,5mm

Design per installazione



Dati tecnici

1. Funzioni

Controllo tensione trifase o monofase con soglie regolabili; ritardo all'intervento regolabile; controllo sequenza e mancanza fase.

Funzioni selezionabili tramite selettore:

UNDER	Controllo sottotensione
UNDER+SEQ	Controllo sottotensione e sequenza fase
WIN	Controllo tensione entro finestra Min e Max
WIN+SEQ	Controllo tensione entro finestra Min e Max e sequenza fasi

2. Tempi di ritardo

	Campo di regolazione
Ritardo all'avviamento:	-
Ritardo d'intervento:	0,1s 10s

3. Segnalazioni

LED Rosso On/Off:	Segnalazione di guasto corrispondente alla regolazione
LED Rosso Lampeggiante:	Segnalazione ritardo intervento corrispondente alla regolazione
LED Giallo On/Off:	Indicazione stato di uscita

4. Specifiche meccaniche

Contenitore plastico autoestinguente IP40
Predisposto per montaggio su barra DIN TS35 in accordo alle EN 50022
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 2,5mm² cavo con o senza capicorda
1 x 4mm² cavo senza capicorda
2 x 0,5 fino a 1,5mm² cavo con o senza capicorda
2 x 2,5mm² cavo flessibile senza capicorda

5. Circuito d'ingresso

Tensione alimentazione:	= Tensione controllata
applicata ai terminali:	(N) - L1 - L2 - L3
Tensione nominale:	Vedere valore indicato su targhetta prodotto o documentazione
Tolleranza:	± 30% tensione alimentazione (UN)
Potenza dissipata:	8 VA (1 W)
Frequenza:	da 48 a 63 Hz
Vita elettrica e meccanica:	100% delle prestazioni del relè di uscita
Tempo di reset:	500 ms
Tempo di mantenimento:	-
Caduta di tensione:	>20% della tensione d'alimentazione
Categoria sovratensione:	III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento:	4kV

6. Circuito di uscita

1 Contatti in scambio libero	
Tensione nominale:	250V AC
Capacità di commutazione:	1250VA (5A / 250V AC)
Fusibile:	5A rapido
Vita meccanica:	20 x 10 ⁶ operazioni
Vita elettrica:	2 x 10 ⁵ operazioni a 1000VA di carico resistivo
Frequenza commutazione:	max 60/min a 100VA di carico resistivo max 6/min a 1000VA di carico resistivo (secondo IEC 947-5-1)
Categoria sovratensione:	III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento:	4kV

7. Campo di controllo

Variabile misurabile:	Tensione alternata trifase o monofase sinusoidale (48 a 63Hz)
Tensione controllata:	= Tensione d'alimentazione
Morsetti:	(N) - L1 - L2 - L3
Tolleranza:	Determinata dalla tolleranza specificata per la tensione d'alimentazione
Resistenza d'ingresso:	-
Campo regolazione:	Max: 80%... 130% della tensione nominale (U _N) Min: 70%... 120% della tensione nominale (U _N)
Categoria sovratensione:	III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento:	4kV

8. Precisione

Valore medio:	≤5% (come % del fondo scala)
Precisione di taratura:	≤5% (come % del fondo scala)
Precisione di ripetizione:	≤2%
Influenza della tensione:	-
Effetto temperatura:	≤0,05% / °C

9. Condizioni ambientali

Temperatura ambiente:	da -25 a +55 °C (in accordo con IEC 68-1)
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:	2, 3 se chiuso in armadio (in accordo con IEC 60664-1)
Resistenza alle vibrazioni:	da 10 a 55 Hz 0,35mm (in accordo con IEC 68-2-6)
Resistenza allo shock:	15g 11ms (in accordo con IEC 68-2-27)

10. Peso

Singolo prodotto:	72g
Scatola di 10 pezzi:	670g per confezione

Funzioni

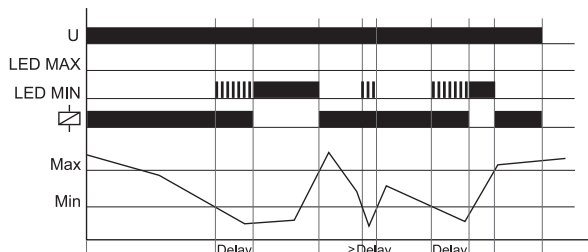
Per tutte le funzioni i LED MIN e MAX lampeggiano alternativamente (relè in posizione OFF) quando il valore minimo della tensione da misurare è selezionato ad un valore superiore al valore della soglia massima.

Se un guasto è presente al momento dell'attivazione dell'apparecchio, il relè in uscita mantiene lo stato a riposo ed il LED corrispondente al guasto lampeggia.

Il dispositivo include controllo delle fasi (L-N) e la loro verifica in accordo con la funzione selezionata (sottotensione UNDER o Controllo tensione entro finestra WIN)

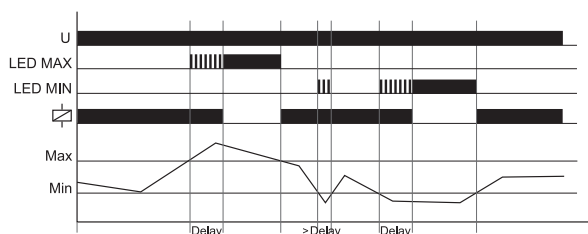
Controllo sottotensione (UNDER, UNDER+SEQ)

Quando la tensione controllata (una delle fasi), 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 fisso) 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 tensione misurata supera il valore impostato dal potenziometro MAX.



Controllo tensione entro finestra (WIN, WIN+SEQ)

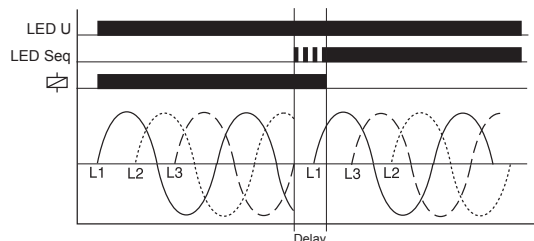
Il relè di uscita commuta nella posizione ON (LED giallo illuminato) quando la tensione da misurare supera (di tutte le fasi) il valore impostato con il potenziometro MIN. Quando la tensione misurata (di una delle fasi) supera il valore regolato dal potenziometro MAX, il tempo di ritardo all'intervento (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 tensione controllata scende sotto il valore impostato dal potenziometro MAX (LED rosso MAX spento). Quando la tensione misurata (di una delle fasi) 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).



Controllo sequenza fasi (SEQ)

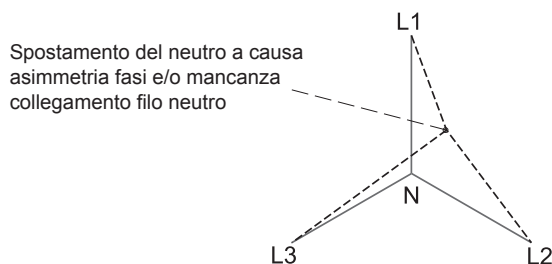
Il controllo sequenza fase è attivabile insieme a tutte le funzioni. Nel caso di controllo tensione monofase il controllo sequenza fase DEVE ESSERE ESCLUSO.

Se un cambio di sequenza fase viene rilevato (LED rosso SEQ illuminato), il relè di uscita commuta nella posizione OFF (LED giallo spento) dopo che è trascorso il tempo di ritardo all'intervento.

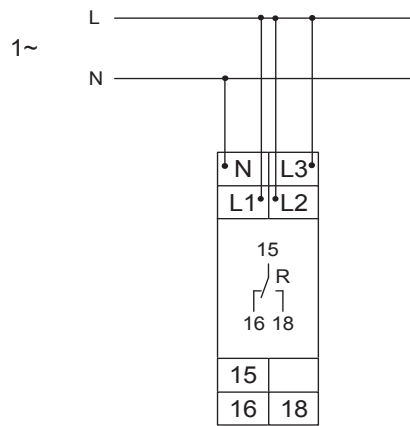
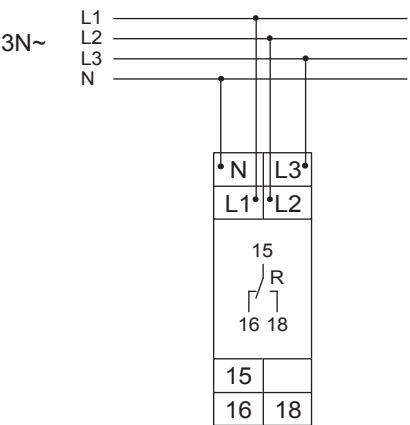


Interruzione collegamento neutro

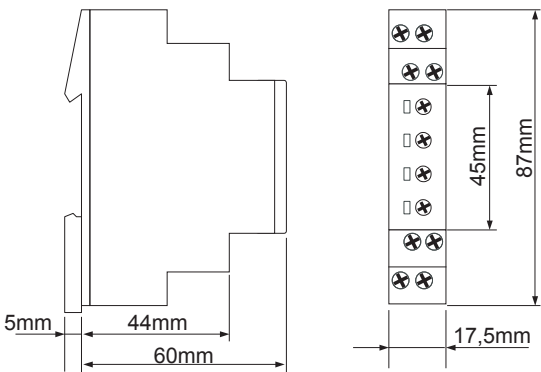
Il dispositivo controlla ogni fase (L1, L2 ed L3) rispetto al neutro N. L'interruzione del neutro provoca il suo spostamento di posizione e quindi una asimmetria tra fase e fase. Pertanto se una delle fasi supera il valore impostato, incomincia il conteggio del tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY) ed uno dei LED rossi MIN o MAX inizia a lampeggiare. Trascorso il tempo di ritardo (LED rosso MIN o MAX acceso) il relè di uscita commuta in posizione OFF (LED giallo spento).



Collegamenti



Dimensioni



Informazioni per l'ordine

Modello	Tensione nominale U_N	Codice
E1YM400VS10	3(N)-400/230V	1340405