



Relè di controllo e protezione - Serie ENYA

Multifunzione

Isolamento garantito del circuito di misura

1 Contatto in scambio

Larghezza 35mm

Design installazione



Dati tecnici

1. Funzioni

Controllo livello liquidi conduttori, ritardo all'intervento ed allo spegnimento regolabili separatamente. Funzioni selezionabili attraverso selettore. Ritardo all'inserzione con comando da rete

Pump up Riempimento o soglia minima
Pump down Svuotamento o soglia minima

2. Tempi di ritardo

| | Campo di regolazione |
|-----------------------------|----------------------|
| Ritardo all'attivazione | 0,5 sec 10 sec |
| Ritardo alla disattivazione | 0,5sec 10 sec |

3. Segnalazioni

LED Verde ON: Presenza tensione di alimentazione
LED Giallo On/Off: Indicazione stato relè di uscita

4. Specifiche meccaniche

Contenitore plastico autoestinguente IP40
Predisposto per montaggio su barra DIN TS35 in accordo alle EN 60715
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 0,5mm² fino a 1,5mm² cavo con o senza capicorda
2 x 2,5mm² cavo flessibile

5. Circuito d'ingresso

Morsetti: A1-A2
Tensione nominale U_N : Vedere tabella ordinazioni o informazioni stampate sul prodotto
Tolleranza: Dal -15% al +10% della tensione nominale (U_N)
Potenza dissipata: 2VA (1.0 W)
Frequenza nominale: alternata da 48 a 63Hz
Vita elettrica e meccanica: 100% delle prestazioni del relè di uscita
Tempo di reset: 500ms
Tempo di mantenimento: -
Caduta di tensione: > 30% della tensione d'alimentazione
Capacità di sovraccarico: III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento: 6kV

6. Output circuit

1 Contatto in scambio a potenziale libero
Tensione nominale: 250 VAC
Capacità di commutazione: 1250V AC1 B300/P300 (in accordo con IEC 60947-5-1)
Fusibile: 5A rapido
Vita meccanica: 20 x 10⁶ operazioni
Vita elettrica: 2 x 10⁵ operazioni a 1000VA di carico resistivo
Frequenza di commutazione: max 6/min a 1000VA di carico resistivo (in accordo con IEC 60947-5-1)
Categoria sovratensione: III (in accordo con IEC 60664-1)
Tensione isolamento: 6kV

7. Circuito di controllo

Ingresso: Sonde conduttive (tipo SK1, SK2, SK3)
Morsetti: E1-E2-E3
Soglia intervento: da 0,25 a 100 k Ω (4 msec a 10 μ sec)
Tensione sensore: 12 VAC
Corrente sensore: max 7 mA
Distanza di collegamento (capacità del cavo 100nF/Km): max. 1000m (con valore di set < 50%) max. 100m (con valore di set 100%)
Categoria sovratensione: III (in accordo a IEC 60664-1)
Tensione isolamento: 6kV

8. Precisione

Valore medio: -
Precisione di taratura: -
Precisione di ripetizione: -
Effetto di tensione: -
Effetto temperatura: -

9. Condizioni ambientali

Temperatura ambiente: da -25 a + 55 °C
Temperatura d'immagazzinamento: da -25°C a +70°C
Temperatura di trasporto: da -25°C a +70°C
Umidità relativa: dal 15% al 85% (in accordo con IEC 60721-3-3 classe 3K3)
Grado d'inquinamento: 2 (in accordo con IEC 60664-1)

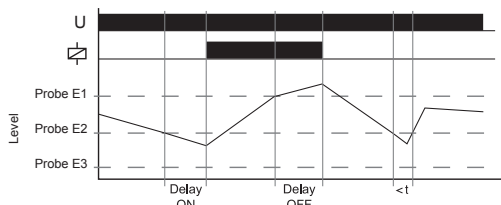
10. Peso

Singolo prodotto: 140g

Funzioni

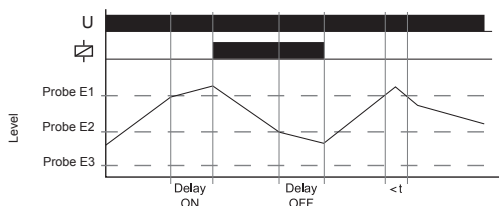
Riempimento (pump up)

Collegare le sonde E1, E2 ed E3. In alternativa il contenitore elettrico conduttivo può essere collegato al posto della sonda E3. Quando il livello del fluido scende al di sotto della sonda E2 il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY ON) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di ON (LED giallo acceso). Quando il livello del fluido raggiunge il livello della sonda E1 il tempo di ritardo allo spegnimento (potenziometro DELAY OFF) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).



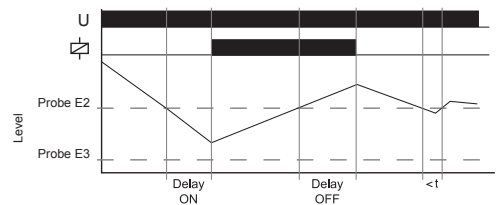
Svuotamento (pump down)

Collegare le sonde E1, E2 ed E3. In alternativa il contenitore elettrico conduttivo può essere collegato al posto della sonda E3. Quando il livello del fluido raggiunge la soglia massima della sonda E1 il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY ON) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di ON (LED giallo acceso). Quando il livello del fluido raggiunge il livello minimo della sonda E2 il tempo di ritardo allo spegnimento (potenziometro DELAY OFF) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).



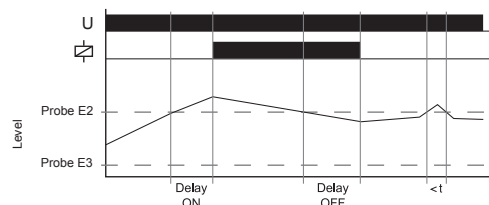
Controllo livello minimo (Pump up)

Collegare i cavi delle sonde E2 ed E3 (ponticellare morsetto E1 con E3). In alternativa il contenitore elettrico conduttivo può essere collegato al posto della sonda E3. Quando il livello del fluido scende al di sotto della sonda E2 il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY ON) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di ON (LED giallo acceso). Quando il livello del fluido raggiunge il livello della sonda E2 il tempo di ritardo allo spegnimento (potenziometro DELAY OFF) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).



Controllo livello massimo (pump down)

Collegare i cavi delle sonde nei morsetti E2 ed E3 (ponticellare morsetto E1 con E3). In alternativa il contenitore elettrico conduttivo può essere collegato al posto della sonda E3. Quando il livello del fluido raggiunge la soglia massima della sonda E2 il tempo di ritardo all'intervento (potenziometro DELAY ON) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di ON (LED giallo acceso). Quando il livello del fluido raggiunge il livello minimo della sonda E2 il tempo di ritardo allo spegnimento (potenziometro DELAY OFF) incomincia il conteggio. Trascorso il tempo di ritardo il relè di uscita R commuta nella posizione di OFF (LED giallo spento).



NOTE

Usare cavi a basso consumo per collegare le sonde, specialmente nei collegamenti molto lunghi

Per la corretta taratura, si consiglia usare la seguente procedura:

Settare il tempo di ritardo al minimo (0,5 sec)

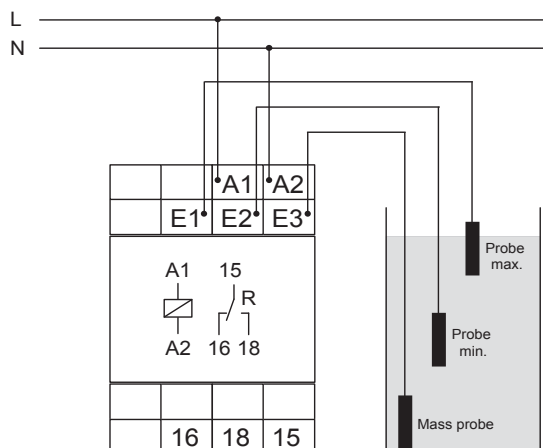
Il selettore di funzione deve essere posizionato nella posizione Pump down

Girare lentamente il potenziometro Sensibilità ANTIORARIO, dal minimo al massimo, fintanto che il relè non commuti nella posizione ON (le sonde devono essere sommerse dal fluido)

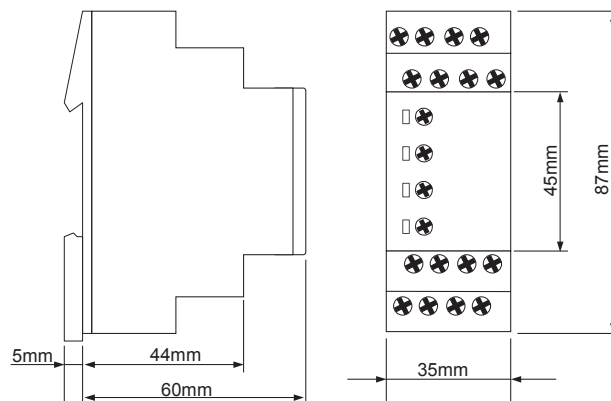
Estrarre le pompe dal liquido e verificare che il relè commuti nella posizione OFF. Se ciò non avviene, girare il potenziometro "Sensibilità" leggermente in senso orario verso il valore minimo

Settare i valori di ritardo all'attivazione e disattivazione in modo che eventuali effetti di onde non provochino interventi inopportuni del relè di controllo

Collegamenti



Dimensioni



Informazioni per l'ordine

| Modello | Tensione nominale U_N | Ritardo all'attivazione | Ritardo alla disattivazione | Codice |
|---------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------|
| E3LM10 | 230V | da 0,5 a 10 sec. | da 0,5 a 10 sec. | 1341500 |