

Relè di protezione elettrica

Relè scambio pompe

Modello DLA73

CARLO GAVAZZI



- Relè di scambio per 2 pompe
- Uscita relè SPST 3 x 5 A
- Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50 022
- Scatola 35.5 mm per montaggio su guida DIN
- Indicazione a LED per relè attivo e presenza alimentazione
- Alimentazione separata galvanicamente
- Funzione di ritardo per la seconda pompa nel caso sia richiesta un'attivazione simultanea
- Funzione per l'automatica rotazione delle pompe
- Uscita relè di allarme gestita da un contatto di ingresso indipendente

Descrizione del prodotto

DLA73 è un relè costruito per alternare 2 pompe in un sistema a più pompe. In caso di necessità (per es. allagamento) la seconda pompa può essere attivata assieme con la prima. Lo strumento attiva il terzo relè di uscita (per es.: per segnale di allarme) chiudendo il contatto di ingresso indipendente. Nel caso in cui sia richiesta la partenza di una o più pompe

nello stesso momento, queste partono a 10 s di ritardo l'una dall'altra per evitare un'elevata corrente di spunto.

Il LED indica la presenza di una condizione di allarme e lo stato dell'uscita relè.

Custodia 35.5 mm adatta per montaggio su retro e fronte quadro.

Come ordinare

DLA 73 T B23 2P

Scatola _____
 Funzione _____
 Tipo _____
 Codice articolo _____
 Uscita _____
 Tensione di alimentazione _____
 Numero delle pompe _____

Selezione del modello

Montaggio	Uscita	Funzione	Alimentazione: 24/48 VCA	Alimentazione: 115/230 VCA
Guida DIN	3 x SPST	Per due pompe	DLA 73 T B48 2P	DLA 73 T B23 2P

Caratteristiche di ingresso

Contact input	Terminals
Modo normale	
ON/OFF 1 pompa	C, S1
ON/OFF 2 pompe	C, S2
ON/OFF 3 ^a uscita SPST (15-38)	C, S3
Modo completo	
ON 1 pompa	C, S1
ON 2 pompe	C, S2
ON/OFF 3 ^a uscita SPST (15-38)	C, S3
tutte le pompe in OFF	C, S4
Disabilitato	> 10 kΩ
Abilitato	< 1 kΩ
Tensione	< 25 V
Corrente	< 2 mA
Modalità di svuotamento	contatti N.A.
Modalità di riempimento	contatti N.C.

Caratteristiche di uscita

Uscita	3 relè SPST NO
Tensione nominale isolamento	250 VCA
Portate del contatto (AgSnO₂)	μ
Carichi resistivi	CA 1 5 A @ 250 VCA
	CC 12 5 A @ 24 VCC
Carichi lievemente induttivi	CA 15 1.5 A @ 250 VCA
	CC 13 1.5 A @ 24 VCC
Vita meccanica	≥ 30 x 10 ⁶ commutazioni
Vita elettrica	≥ 10 ⁵ commutazioni (a 5 A, 250 V, cos φ = 1)
Frequenza di funzionamento	≤ 7200 commutazioni/ora
Rigidità dielettrica	
Tensione dielettrica	2 kVCA (rms)
Tensione impiulsiva di prova	4 kV (1.2/50 μs)

Caratteristiche dell'alimentazione

Alimentazione Tensione di lavoro nominale tramite terminali: A1, A2 o A3, A2	Sovratensione cat. III (IEC 60664, IEC 60038)
B48:	24/48 VCA \pm 15% 45 a 65 Hz, isolato
B23:	115/230 VCA \pm 15% 45 a 65 Hz, isolato
Tensione dielettrica Dall'alimentaz. all'ingresso Dall'alimentaz. all'uscita Dall'ingresso all'uscita	4 kV (1.2/50 μ s) 4 kV (1.2/50 μ s) 4 kV (1.2/50 μ s)
Potenza nominale assorbita CA	3 VA

Caratteristiche generali

Tempi di reazione Chiusura contatto Apertura contatto Ritardo minimo per attivare le pompe di soccorso	< 100 ms < 100 ms 10 s
Prima pompa attivata dopo l'accensione	Casuale
Tempo di lavoro continuativo per la rotazione delle pompe	6 h \pm 10%

Caratteristiche generali (cont.)

Indicazione per Presenza di alimentazione 1 Pompa ON 2 Pompe ON	LED verde, fisso come sopra, lampeggia con frequenza 1 Hz come sopra, lampeggia con frequenza 2 Hz Nota: se è attiva più di una pompa, l'indicazione si riferisce alla pompa partita per ultima.
Condizioni ambientali Grado di protezione Grado di inquinamento Temperatura di funzionam. Temperatura di immagazzin.	(EN 60529) IP 20 3 -20 a 60°C, U.R. < 95% -30 a 80°C, U.R. < 95%
Scatola Dimensioni Materiale	35.5 x 81 x 67.2 mm PA66 o Noryl
Peso	135 g circa
Terminali a vite Coppia di serraggio	Massimo 0.5 Nm secondo la norma IEC 60947
Norme di riferimento	EN 60255-6
Approvazioni	UL, CSA
Marcatura CE EMC Immunità Emissione	Direttiva B.T. 2006/95/EC Direttiva EMC 2004/108/EC Secondo EN 60255-26 Secondo EN 61000-6-2 Secondo EN 60255-26 Secondo EN 61000-6-3

Modalità di funzionamento

DLA73 è concepito per un sistema di pompaggio dove 2 pompe lavorano in parallelo: in questo modo le stesse possono lavorare alternativamente consentendone il funzionamento contemporaneo qualora necessario.

Esempio 1

(Svuotamento di un bacino, modo normale)
Appena il liquido raggiunge il sensore S1 una pompa parte e si ferma appena il liquido ritorna al di sotto dello stesso sensore. Quando S1 è attivato nuovamente l'altra pompa parte permettendo così una usura uniforme di entrambe. Se il sensore S2 è attivato entrambe le pompe partono (2 pompe lavorano

allo stesso tempo). Quando S2 si disattiva la pompa che da più tempo è in funzione si ferma.

Appena il sensore S3 (utilizzato in questo esempio come controllo di massimo livello) viene attivato, il terzo relè di uscita (15-38) commuta immediatamente per mandare un segnale di allarme (per es.: una sirena). Appena S3 si disattiva l'allarme si spegne.

Esempio 2

(Svuotamento di un bacino, modo completo)
Appena il liquido raggiunge il sensore S1 la prima pompa parte e si ferma quando il liquido scende al di sotto di S4. Se S1 viene attivato

nuovamente, l'altra pompa parte. Se anche S2 viene attivato entrambe le pompe entrano in funzione (funzione di soccorso).

Appena il sensore S3 (utilizzato in questo esempio come controllo di massimo livello) viene attivato, il terzo relè di uscita (15-38) commuta immediatamente per mandare un segnale di allarme (per es.: una sirena).

Appena S3 si disattiva l'allarme si spegne. S4 è l'unico sensore che arresta tutte le pompe in funzione.

Nota 1

Appena DLA73 è alimentato e successivamente S1 o S2 sono attivati, il dispositivo

mette in funzione casualmente una delle due pompe.

Nota 2

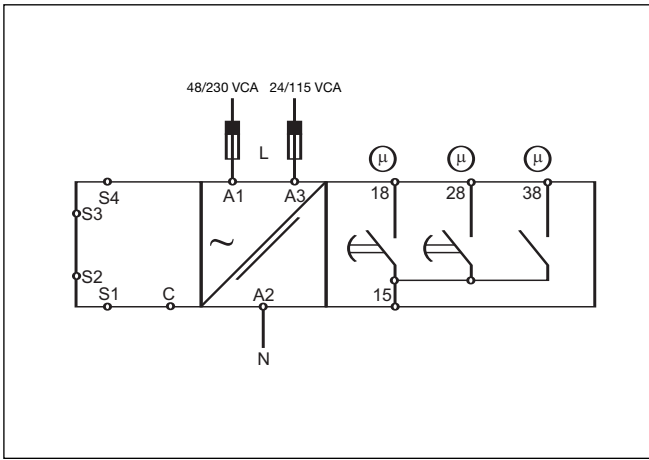
Se il sistema lavora con una sola pompa per 6 ore continue, DLA73 la arresta e attiva automaticamente la seconda.

Questa rotazione viene ripetuta ogni 6 ore di singolo e continuativo lavoro di una pompa.

Nota 3

Nel caso lo scopo sia riempire un bacino, tutti i sensori devono essere invertiti eccetto (eccetto per switch S3).

Schemi di collegamento



Dimensioni

