

Interruttore elettronico ESS22-T

Protezione bipolare per sistemi DC 24 V senza messa a terra



Informazioni tecniche

Interruttore elettronico ESS22-T

L'interruttore elettronico bipolare ESS22-T garantisce la protezione individuale nei sistemi di distribuzione DC 24 V senza messa a terra. Le principali applicazioni sono nei sistemi IT dell'industria dell'acciaio, nel controllo processi delle industrie chimiche così come in quelli delle centrali energetiche. L'ESS22-T con una larghezza di soli 22,5 mm ed una altezza/larghezza di soli 90 mm, può essere montato su barre simmetriche, garantendo facilità d'installazione e risparmio di spazio negli armadi di controllo sempre più compatti. L'ESS22-T fornisce lo sgancio selettivo e l'isolamento fisico bipolare dei carichi,

sconnettendo i circuiti di carico difettosi nel caso di sovraccarico o corto circuito. Il dispositivo risponde velocemente, in modo da garantire la stabilità della tensione di controllo DC 24 V per gli altri carichi (PLC, accoppiatori di bus, sistemi di controllo, etc.), prevenendo così l'arresto dell'intero sistema.

Le correnti di corto circuito, saranno limitate a 1,4 volte la corrente nominale, il circuito di carico difettoso sarà disconnesso dopo circa 100 ms. I picchi di corrente di spunto, saranno comunque tollerati. E' quindi possibile comandare carichi

capacitivi fino a 20.000 μ F. Nel caso di sovraccarico l'interruttore elettronico disconetterà già ad 1,1 volte la corrente nominale dopo 3 secondi. I valori di corrente fissi da 0,5 A fino a 10 A conformi a EN 60934, assicurano un ottimale adattamento dell'elemento di sicurezza alla sezione del cavo connesso.

L'indicazione di stato del circuito di carico connesso è fornita da un LED multicolore. Nel caso di sgancio, i due contatti ausiliari fisicamente isolati (NC e NA) assicurano la segnalazione del guasto al sistema di controllo.

Dati tecnici

Tensione d'esercizio U_B	DC 24 V (18...32 V)
Valori di corrente	valori fissi: 0,5 A, 1 A, 2 A, 3 A, 4 A, 6 A, 8 A, 10 A
Indicazione di stato	LED multicolore, contatti ausiliari isolati, posizione ON/OFF del commutatore
Uscita carico	Power-MOSFET e uscita relay isolata fisicamente, commutazione positiva e negativa
Sgancio per sovraccarico	tipicamente 1,1 volte la corrente nominale (1,05...1,35 volte la corrente nominale)
Corrente di corto circuito	limitazione attiva della corrente tipicamente 1,4 volte la corrente nominale
Tempi di scatto	tipicamente 3 s con I carico > 1,1 volte la corrente nominale tipicamente 100 ms...3 s con I carico > 1,4 volte la corrente nominale
Ritardo d'accensione	tipicamente 0,5 s dopo ogni operazione d'accensione, dopo reset e dopo applicazione della tensione d'esercizio
Sezionamento del circuito di carico	due poli con isolamento galvanico

Caratteristiche e vantaggi

- Conformità ai requisiti della nuova direttiva macchine 2006/42/EC e la standard associata EN60204-1 "Sicurezza dei macchinari, Equipaggiamenti elettrici delle macchine", paragrafo 9.4.3.1
- Stabilità della tensione di esercizio DC 24 V in caso di sovraccarico o corto circuito
- Accensione sicura di carichi capacitivi fino a 20.000 μ F
- L'isolamento galvanico del circuito di carico garantisce una completa disconnessione del carico
- Disconnessione affidabile anche con alte attenuazioni dovute alla lunghezza dei cavi



L'interruttore elettronico bipolare ESS22-T offre una protezione DC 24 V compatta in un design per montaggio a barra.



Garanzia di sicurezza