

# KLM-Z-4ST - Interruttori per il bloccaggio dei ripari con RFID

## CARATTERISTICHE



Alimentando il solenoide si blocca l'azionatore inserito. Togliendo tensione al solenoide un meccanismo a molla libera l'azionatore.

**Interruttore di sicurezza con solenoide per il bloccaggio del riparo con interblocco RFID con i comandi per le funzioni della macchina compresi nel corpo.**  
**Forza di chiusura di 3000N (300kg) (F1 Max).**

Il KLM-Z-4ST ha tutte le caratteristiche del modello KLM-Z ed offre in aggiunta, montati nella stessa custodia, i comandi per eseguire le funzioni di controllo della macchina. Tali comandi sono costituiti da pulsanti standard con diametro 22mm. (vedere a pag. 80 i pulsanti disponibili). Il KLM-Z-4ST ha un profilo snello progettato per il montaggio su telai di 50mm (2") o dove lo spazio è ristretto. La testa girevole offre otto posizioni per l'ingresso frontale o assiale dell'azionatore e del sensore RFID offrendo così all'utilizzatore la massima versatilità d'impiego.

Il KLM-Z-4ST può incorporare pulsanti, spie ed interruttori così da fornire i comandi e la funzione di sicurezza in un'unica custodia.

Il corpo è di robusto metallo pressofuso su cui è montata la testa in acciaio inossidabile AISI 316. E' possibile scegliere un azionatore tradizionale o con base flessibile.

Interblocco con codifica RFID anti-manomissione. Ingresso frontale ed assiale per l'azionatore. Testa girevole.

## SPECIFICHE FUNZIONALI

Uscite di sicurezza allo stato solido OSSD protette al corto-circuito

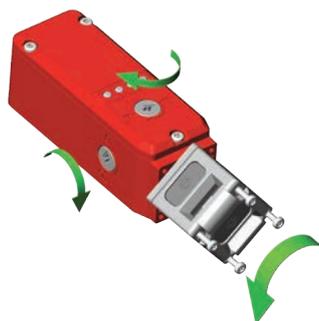
L'alto livello di sicurezza funzionale -PL- secondo ISO13489-1, è assicurato dalla tecnica di "auto-test" quando l'interruttore sia collegato ad un controllore di sicurezza programmabile o relè.

2 circuiti di sicurezza – chiusi quando il riparo è bloccato e la macchina è abilitata a funzionare

1 circuito ausiliario – Per l'indicazione dello stato del riparo. (Riparo aperto)

1 circuito ausiliario – Per l'indicazione del bloccaggio del riparo. (Riparo bloccato)

4 LED di diagnostica – Per indicare: posizione del riparo; bloccaggio; segnali di ingresso/uscita ed errore



Il progetto particolare della testa consente l'ingresso assiale o frontale dell'azionatore. La rotazione della testa consente otto diverse posizioni per l'ingresso dell'azionatore per la massima versatilità nelle applicazioni



Ingresso frontale dell'azionatore



Ingresso assiale dell'azionatore

## AZIONATORE



**AZ**  
Azionatore standard



**HFZ**  
Azionatore con base flessibile

Norme IEC60947-5-3 ISO14119 ISO13849-1  
IEC62061 UL508

### Classifica di Sicurezza e dati di affidabilità

Tensione di alimentazione	24V DC (± 10%)
Assorbimento	R+ (50mA Max.) S+ (500mA Max.) (Solenoido)
Circuiti di sicurezza (11 - 12; 21 - 22)	24V 0,2A
Circuiti ausiliari (34 e 44)	24V DC 0,2A Max. Corrente d'uscita
Tensione di isolamento	500V AC
Forza di tenuta (ISO14119)	F1Max = 3000N Fzh= 2307N
Inserimento dell'azionatore per il bloccaggio sicuro	5mm
Sensibilità del rilevatore RFID = Sao; Sar	Sao = 10mm; Sar = 20mm
Frequenza di lavoro	1 Hz
Raggio minimo per l'ingresso dell'azionatore	175 mm Standard – 100 mm Flessibile
Materiale del corpo	Poliestere
Materiale della testa	Acciaio Inox AISI 316
Materiale dell'azionatore	Acciaio Inox AISI 316
Protezione della custodia	IP65
Temperatura di lavoro	-25°C...+40°C
Vita meccanica	2.5 x 10 <sup>6</sup> cicli
Vibrazioni	IEC 68-2-6 10÷55Hz + 1Hz Eccursione 0,35mm 1 ottava/min

### Dati caratteristici secondo la norma IEC62061 (usato come sottosistema)

"Safety Integrity Level" SIL 3  
PFH (1/h) 4,80 E -10 Corrisponde al 4,8% del SIL 3  
Intervallo di prova T<sub>1</sub> 20 a

### Dati caratteristici secondo la norma EN ISO13849-1

"Performance Level" e - collegando i canali ad un dispositivo di controllo SIL 3

Categoria Cat. 4  
MTTFd 1100 a

Copertura diagnostica DC 99% (livello alto)

