

Interruttore di sicurezza a cerniera interbloccato - HSM



CUSTODIA IN
METALLO
PRESSOFUSO
LUCIDATO A
SPECCHIO

CARATTERISTICHE

Gli interruttori di sicurezza a cerniera in metallo pressofuso lucidato a specchio sono stati progettati dalla IDEM per essere montati come sensori di posizione interbloccata dei ripari mobili incernierati.

Gli HSM sono progettati come robuste cerniere per i ripari mobili delle macchine con la funzione di sensori di posizione interbloccati

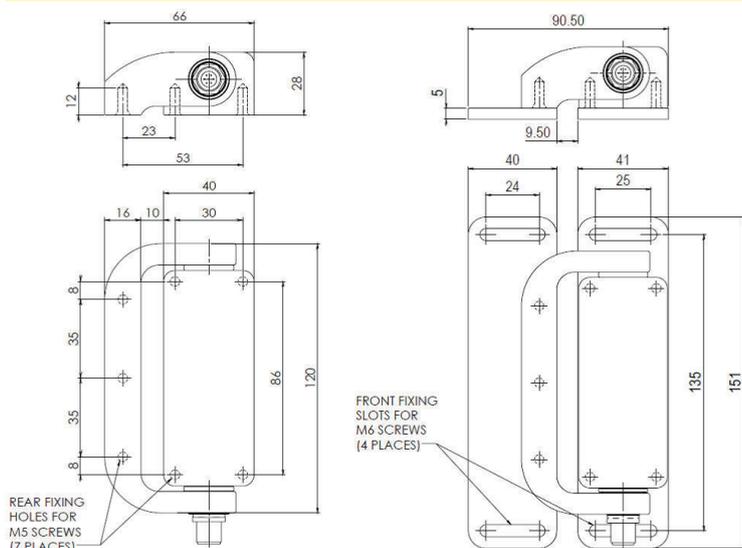
Hanno i contatti di sicurezza ad apertura positiva in accordo con le Norme IEC 60947-5-1 e, dopo il montaggio, questi dispositivi assicurano un livello di anti-manomissione molto alto.

Gli HSM sono usati per fissare ed incernierare i ripari mobili ai telai delle protezioni dei macchinari ed i blocchi-contatti ad azione lenta sono disponibili in esecuzione 3NC/1NO o 2NC/2NO. Grazie al grado di protezione della custodia IP67 / IP69K, questi interruttori sopportano il lavaggio a pressione e, il profilo liscio e privo di interstizi li rende adatti ad applicazioni in cui è richiesta la massima igiene.

FUNZIONAMENTO

L'interruttore con la parte elettrica si deve fissare alla macchina; sul braccio mobile, inteso come attuatore si deve fissare l'anta apribile della protezione. I contatti di sicurezza sono chiusi quando il piano di fissaggio dell'interruttore è complanare a quello dell'attuatore. La rotazione della camma contenuta nell'interruttore provoca il movimento della punteria solidale ai contatti. L'apertura positiva dei contatti si raggiunge con la rotazione di appena sei gradi di apertura del riparo e tale angolo potrà essere regolato dopo l'installazione, fino a dodici gradi.

DIMENSIONI

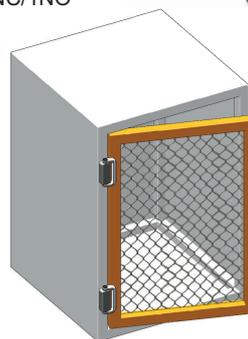


FEMALE QC LEADS	LENGTH	SALES NUMBER
M12 8 Way	5m (15ft)	140101
M12 8 Way	10m (30ft)	140102

Standards: ISO 14119, IEC 60947-5-1, EN60204-1
ISO 13849-1, EN62061

Safety Classification & Reliability Data:

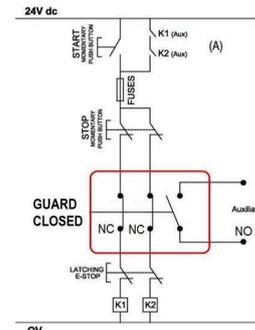
Mechanical Reliability B10d	1.5 x 10 ⁶ operations at 100mA load
ISO 13849-1	Up to PLe depending upon system architecture
EN62061	Up to SIL3 depending upon system architecture
Safety Data – Annual Usage	8 cycles per hour/24 hours per day/365 days
	MTTFd 356 years
Utilization Category	AC15 A300 3A
Thermal Current (Ith)	10A
Overload protection fuse (fuse externally)	10A (FF)
Rated Insulation/Withstand Voltages	600VAC/2500VAC
Actuator Rotation for Positive Opening	6 degrees 0.5Nm (Type Zb contacts)
Maximum Approach Withdrawal Speed	600mm/s
Body Material	Die Cast (black plated mirror finish)
Enclosure Protection	IP67 / IP69K
Operating Temperature	-25C +80C
Vibration	IEC 68-2-6 10-55Hz+1Hz
	Excursion: 0.35mm, 1 octave/min
Conduit Entry	Various (see sales part numbers)
Fixing	7 x M5
Tightening Torque (all mounting bolts)	4Nm
Mounting Position	Any
Pollution Degree	3
Short Circuit Overload Protection	Fuse externally 10A (FF)



ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Riparo interbloccato – Doppio Canale non controllato

Lo schema mostra l'interruttore collegato per alimentare direttamente, con doppio circuito, le bobine dei contattori K1 e K2. Premendo il pulsante di marcia, quando il riparo è chiuso ed il pulsante di emergenza è riarmato, le bobine di K1 e K2 vengono alimentate provocando la chiusura dei contatti ausiliari di ritenuta (A). Aprendo il riparo, l'interruttore di interblocco aprirà il circuito di alimentazione alle bobine e lo stesso risultato si otterrà premendo il pulsante di arresto d'emergenza. Il riavvio della macchina si otterrà soltanto se il riparo è chiuso correttamente e si è riarmato il pulsante d'emergenza



Function	Quick Connect (QC) M12 8 Way Male (on Flying Lead 250mm) Pin View from Switch
NC3 or NO2 (optional)	4
NC3 or NO2 (optional)	3
NO (auxiliary)	2
NO (auxiliary)	8
NC1	7
NC1	1
NC2	6
NC2	5

SALES NUMBER	CONTACTS	CABLE LENGTH	ORIENTATION
351001	3NC 1NO	5m	Right Handed
351002	3NC 1NO	10m	Right Handed
351003	3NC 1NO	QC-M12	Right Handed
351004	2NC 2NO	5m	Right Handed
351005	2NC 2NO	10m	Right Handed
351006	2NC 2NO	QC-M12	Right Handed
351007	3NC 1NO	5m	Left Handed
351008	3NC 1NO	10m	Left Handed
351009	3NC 1NO	QC-M12	Left Handed
351010	2NC 2NO	5m	Left Handed
351011	2NC 2NO	10m	Left Handed
351012	2NC 2NO	QC-M12	Left Handed
351020	Blank Hinge Die-Cast		

Interruttore di sicurezza a cerniera interbloccato - HS-SS

CARATTERISTICHE



Gli interruttori di sicurezza a cerniera in acciaio inossidabile lucidato a specchio sono stati progettati dalla IDEM per essere montati come sensori di posizione interbloccata dei ripari mobili incernierati.

Gli HS-SS sono progettati come robuste cerniere per i ripari mobili delle macchine con la funzione di sensori di posizione interbloccati. Essi hanno i contatti di sicurezza ad apertura positiva in accordo con le Norme IEC 60947-5-1 e, dopo il montaggio, questi dispositivi assicurano un livello di anti-manomissione molto alto.

Gli HS-SS sono usati per fissare ed incernierare i ripari mobili ai telai delle protezioni dei macchinari ed i blocchi-contatti ad azione lenta sono disponibili in esecuzione 3NC/1NO o 2NC/2NO.

Grazie al grado di protezione della custodia IP67 / IP69K, questi interruttori sopportano il lavaggio a pressione e, il profilo liscio e privo di interstizi li rende adatti ad applicazioni in cui è richiesta la massima igiene.

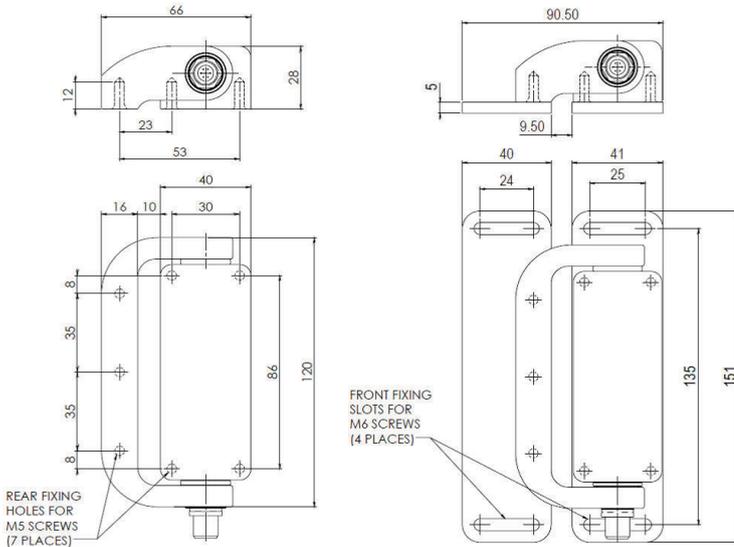
FUNZIONAMENTO

L'interruttore con la parte elettrica si deve fissare alla macchina; sul braccio mobile, inteso come attuatore si deve fissare l'anta apribile della protezione. I contatti di sicurezza sono chiusi quando il piano di fissaggio dell'interruttore è complanare a quello dell'attuatore.

La rotazione della camma contenuta nell'interruttore provoca il movimento della punteria solidale ai contatti.

L'apertura positiva dei contatti si raggiunge con la rotazione di appena sei gradi di apertura del riparo e tale angolo potrà essere regolato dopo l'installazione, fino a dodici gradi.

DIMENSIONI

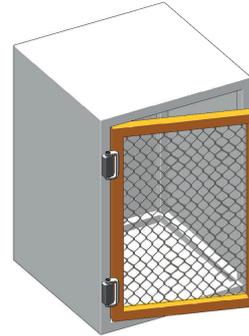


FEMALE QC LEADS	LENGTH	SALES NUMBER
M12 8 Way	5m (15ft)	140101
M12 8 Way	10m (30ft)	140102

Standards: ISO 14119, IEC 60947-5-1, EN60204-1, ISO 13849-1, EN62061

Safety Classification & Reliability Data:

Mechanical Reliability B10d	1.5 x 10 ⁶ operations at 100mA load
ISO 13849-1	Up to PLe depending upon system architecture
EN62061	Up to SIL3 depending upon system architecture
Safety Data – Annual Usage	8 cycles per hour/24 hours per day/365 days
	MTTFd 356 years
Utilization Category	AC15 A300 3A
Thermal Current (Ith)	10A
Overload protection fuse (fuse externally)	10A (FF)
Rated Insulation/Withstand Voltages	600VAC/2500VAC
Actuator Rotation for Positive Opening	6 degrees 0.5Nm (Type Zb contacts)
Maximum Approach Withdrawal Speed	600mm/s
Body Material	Stainless Steel 316 (mirror polished finish)
Enclosure Protection	IP67 / IP69K
Operating Temperature	-25C +80C
Vibration	IEC 68-2-6 10-55Hz+1Hz
	Excursion: 0.35mm, 1 octave/min
Conduit Entry	Various (see sales part numbers)
Fixing	7 x M5
Tightening Torque (all mounting bolts)	4Nm
Mounting Position	Any
Pollution Degree	3
Short Circuit Overload Protection	Fuse externally 10A (FF)



CUSTODIA IN ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 316 LUCIDATA A SPECCHIO

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

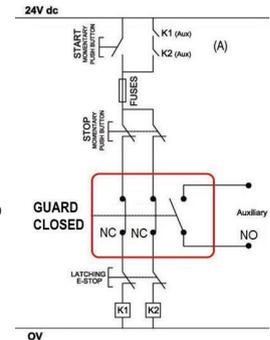
Riparo interbloccato – Doppio Canale non controllato

Lo schema mostra l'interruttore collegato per alimentare direttamente, con doppio circuito, le bobine dei contattori K1 e K2.

Premendo il pulsante di marcia, quando il riparo è chiuso ed il pulsante di emergenza è riarmato, le bobine di K1 e K2 vengono alimentate provocando la chiusura dei contatti ausiliari di ritenuta (A).

Aprendo il riparo, l'interruttore di interblocco aprirà il circuito di alimentazione alle bobine e lo stesso risultato si otterrà premendo il pulsante di arresto d'emergenza.

Il riavvio della macchina si otterrà soltanto se il riparo è chiuso correttamente e si è riarmato il pulsante d'arresto d'emergenza



Function	Quick Connect (QC) M12 8 Way Male (on Flying Lead 250mm) Pin View from Switch
NC3 or NO2 (optional)	4
NC3 or NO2 (optional)	3
NO (auxiliary)	2
NO (auxiliary)	8
NC1	7
NC1	1
NC2	6
NC2	5

SALES NUMBER	CONTACTS	CABLE LENGTH	ORIENTATION
350001	3NC 1NO	5m	Right Handed
350002	3NC 1NO	10m	Right Handed
350003	3NC 1NO	QC-M12	Right Handed
350004	2NC 2NO	5m	Right Handed
350005	2NC 2NO	10m	Right Handed
350006	2NC 2NO	QC-M12	Right Handed
350007	3NC 1NO	5m	Left Handed
350008	3NC 1NO	10m	Left Handed
350009	3NC 1NO	QC-M12	Left Handed
350010	2NC 2NO	5m	Left Handed
350011	2NC 2NO	10m	Left Handed
350012	2NC 2NO	QC-M12	Left Handed
350020	Blank Hinge Stainless Steel		