



Caratteristiche principali

Interruttore di sicurezza appositamente studiato per limitatori di velocità in cui viene richiesta un'elevata sensibilità e una bassa forza di azionamento.

Funzionamento: il pulsante dell'interruttore viene premuto sino al punto di scatto. Successivamente il pulsante prosegue autonomamente la corsa sino a fondo corsa.

Marchi di qualità:



Omologazione IMQ:	EG610
Omologazione UL:	E131787
Omologazione CCC:	2021000305000101
Omologazione EAC:	RU C-IT.YT03.B.00035/19

Caratteristiche tecniche

Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente ed antiurto a doppio isolamento:

Una entrata cavi filettata:



M20x1,5 (standard)

Grado di protezione secondo EN 60529:

IP67 con pressacavo avente grado di protezione uguale o superiore

Generali

Temperatura ambiente:

-25°C ... +80°C (standard)

-40°C ... +80°C (opzione T6)

Frequenza massima di funzionamento:

3600 cicli di operazioni/ora

Durata meccanica:

1 milione di cicli di operazioni
(FR 5A3-M2 / FR 11A3-M2)

50.000 cicli di operazioni

(FR 17A3-M2 / FR 19A3-M2)

Posizione di montaggio:

qualsiasi

Parametro di sicurezza B_{10D} per contatti NC:

2.000.000 (FR 5A3-M2 / FR 11A3-M2)

100.000 (FR 17A3-M2 / FR 19A3-M2)

Interblocco meccanico, non codificato:

tipo 1 secondo EN ISO 14119

Coppie di serraggio per l'installazione:

vedere pagina 155

Sezioni dei conduttori e

lunghezze di spellatura dei fili:

vedere pagina 169

Conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 50047, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, EN 81-20, EN 81-50, UL 508, CSA 22.2 No.14

Omologazioni:

IEC 60947-5-1, UL 508, CSA 22.2 No.14, GB/T14048.5-2017.

Conformi ai requisiti richiesti da:

Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva EMC 2014/30/UE,

Direttiva ascensori 2014/33/UE, Direttiva RoHS 2011/65/UE.

Apertura positiva dei contatti in conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

Installazione con funzione di protezione delle persone:

Utilizzare solo interruttori che riportino a fianco del codice il simbolo . Il circuito di sicurezza va sempre collegato sui **contatti NC** (contatti normalmente chiusi: 11-12, 21-22 o 31-32) come previsto dalla **norma EN 81-20 par. 5.11.2.2.1**. Azionare l'interruttore **almeno sino alla corsa di apertura positiva** indicata nei diagrammi corse alla pagina 156. Azionare l'interruttore con **almeno la forza di apertura positiva**, indicata tra parentesi, sotto ogni articolo, accanto al valore della forza di attuazione.

⚠ Quando non sono espressamente indicate in questo capitolo, per la corretta installazione ed un corretto impiego di tutti gli articoli si vedano le prescrizioni indicate da pagina 153 a pagina 162.

Caratteristiche elettriche		Categoria d'impiego
Corrente termica (I_{th}):	10 A	Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz)
Tensione nominale di isolamento (U_i):	500 Vac 600 Vdc	U_e (V) 250 400 500
	400 Vac 500 Vdc (unità di contatto 11)	I_e (A) 6 4 1
Tensione di tenuta ad impulso nominale (U_{imp}):	6 kV	Corrente continua: DC13
Corrente di corto circuito condizionale:	1000 A secondo EN 60947-5-1	U_e (V) 24 125 250
Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 10 A 500 V tipo aM	I_e (A) 3 0,55 0,3
Grado di inquinamento:	3	

Caratteristiche omologate da IMQ

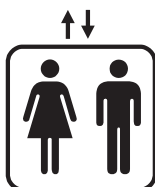
Tensione nominale di isolamento (U_i):	500 Vac
	400 Vac (per unità di contatto 11)
Corrente termica in aria libera (I_{th}):	10 A
Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 10 A 500 V tipo aM
Tensione ad impulso nominale (U_{imp}):	6 kV
Grado di protezione dell'involucro:	IP67
Terminali MV (morsetti a vite)	
Grado di inquinamento:	3
Categoria di impiego:	AC15
Tensione di impiego (U_e):	400 Vac (50 Hz)
Corrente di impiego (I_e):	3 A
Forme dell'elemento di contatto:	Zb, Y+Y, Y+Y+X
Apertura positiva dei contatti su unità di contatto 5, 11, 17, 19	
Conformità alle norme:	EN 60947-1, EN 60947-5-1, requisiti fondamentali della
Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE	

Contattate il nostro ufficio tecnico per l'elenco dei prodotti omologati.

Caratteristiche omologate da UL

Electrical Ratings:	Q300 pilot duty (69 VA, 125-250 V dc) A600 pilot duty (720 VA, 120-600 V ac)
Environmental Ratings:	Types 1, 4X
For all contact blocks use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 12, 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 7.1 lb in (0.8 Nm).	
The hub is to be connected to the conduit before the hub is connected to the enclosure.	

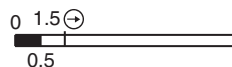
Contattate il nostro ufficio tecnico per l'elenco dei prodotti omologati.

**Conformi EN 81-20 ed EN 81-50**

- Contatti di sicurezza in conformità con EN 60947-5-1, allegato K.
- Grado di protezione maggiore di IP4x.
- Tutti gli interruttori rispettano i requisiti previsti dalle nuove norme per i contatti di sicurezza.

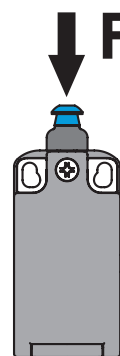
Unità di contatto 17 e 19

Pizzato Elettrica ha sviluppato unità di contatto innovative e dedicate, studiate per avere una precorsa molto breve e basse forze di azionamento, come richiesto nei moderni limitatori di velocità.

**Grado di protezione IP67**

IP67

Tutti gli interruttori di queste serie hanno grado di protezione IP67.

Forze di azionamento maggiorate

L'unità di contatto 19 a richiesta può essere fornita con una forza di azionamento maggiorata pari a 4 o 6 N, ideale per le applicazioni con forti vibrazioni.

Struttura codice

Attenzione! La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.

articolo opzioni opzioni

FR 19A3-E26GM2K23P11T6

Custodia

FR in tecnopolimero una entrata cavi

Temperatura ambiente

-25°C ... +80°C (standard)

T6 -40°C ... +80°C

Unità di contatto

5 1NO+1NC, scatto rapido

11 2NC, scatto rapido

17 1NC, scatto rapido

19 2NC, scatto rapido

Piastre di fissaggio

senza piastra (standard)

P11 con piastra VF SFP1

Azionatori

A3 a pistoncino corto

Entrata cavi filettata

M2 M20x1,5 (standard)

M1 M16x1,5

PG 13,5

A PG 11

Pressacavi preinstallati

K23 per cavi da Ø 6 a Ø 12 mm

K27 per cavi da Ø 3 a Ø 7 mm

Forza di azionamento

forza di azionamento standard

E26 forza di azionamento 4 N (19 N ⊕)
(solo unità di contatto 19)

E27 forza di azionamento 6 N (21 N ⊕)
(solo unità di contatto 19)

Tipo di contatti

contatti in argento (standard)

G contatti in argento dorati 1 µm

G1 contatti in argento dorati 2,5 µm

Disegni quotati

Tipo di contatti:

R = scatto rapido

Unità di contatto		Disegni quotati		Disegni quotati		Disegni quotati	
5	R	FR 5A3-M2	1NO+1NC	/	/	/	/
11	R	/	/	FR 11A3-M2	2NC	/	/
17	R	/	/	/	/	FR 17A3-M2	1NC
19	R	/	/	/	/	/	FR 19A3-M2
Velocità massima		0,5 m/s		0,5 m/s		0,5 m/s	
Forza di attuazione		3,5 N (25 N ⊕)		3,5 N (25 N ⊕)		1,5 N (25 N ⊕)	
Diagrammi corse		0 2 4 6		0 2 4 6		0 1.5 3 6	

Legenda

■ Contatto chiuso | □ Contatto aperto | ⊕ Corsa di apertura positiva

Tutte le misure nei disegni sono in mm