

## Diagramma di selezione

## CONTATTI INTERNI



## FORMA DEL CORPO



**DS AA1VA**  
Dimensioni 50 x 25 x 15,5 mm



**DS AE1VA**  
Dimensioni 50 x 25 x 18,5 mm

## AZIONATORI



**DS KA1A**  
fissaggio diretto  
lunghezza 18 mm



**DS KA2A**  
fissaggio diretto  
lunghezza 21 mm



**DS KA3A**  
fissaggio diretto  
lunghezza 23 mm



**DS KB1A**  
fissaggio a 90 gradi  
lunghezza 18 mm



**DS KB2A**  
fissaggio a 90 gradi  
lunghezza 21 mm



**DS KB3A**  
fissaggio a 90 gradi  
lunghezza 23 mm

## CONTATTI ESTERNI



## FORMA DEL CORPO



**DS AA5VA**  
Dimensioni 50 x 25 x 15,5 mm



**DS AE5VA**  
Dimensioni 50 x 25 x 18,5 mm

## AZIONATORE



**DS KP5A**  
fissaggio a 90 gradi  
contatto piano

-  opzioni del prodotto
-  accessorio venduto separatamente

**Struttura codice contatto porta****Attenzione!** La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.**DS AA1VA**

Forma del corpo		Tipo di contatti	
<b>A</b>	Dimensioni 50 x 25 x 15,5 mm interasse fori di fissaggio 40 mm fissaggio con viti M4x10	<b>1</b>	contatti interni
<b>E</b>	Dimensioni 50 x 25 x 18,5 mm interasse fori di fissaggio 40 mm fissaggio con viti M4x13	<b>5</b>	contatti esterni

**Struttura codice azionatore****Attenzione!** La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.**DS KA1A**

Forma del corpo		Tipo di contatti	
<b>A</b>	Interasse fori di fissaggio 29 mm fissaggio diritto	<b>1</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 18 mm
<b>B</b>	Interasse fori di fissaggio 20 mm fissaggio a 90 gradi	<b>2</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 21 mm
<b>P</b>	Interasse fori di fissaggio 30 mm fissaggio a 90 gradi, contatto piano	<b>3</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 23 mm
		<b>5</b>	azionatore per contatti esterni, 12 x 20 mm



### Caratteristiche principali

- Custodia in tecnopolimero rinforzato fibra di vetro autoestinguente
- Contatti autopulenti in argento massiccio
- Possibilità di installazione lato cavi a filo parete
- Azionamento frontale
- Grado di protezione da IP00 a IP20
- Coperchio o testa trasparente

### Marchi di qualità:



Omologazione UL: E131787  
 Omologazione CCC: 2 0 2 1 0 0 0 3 0 5 0 0 0 1 0 4  
 Omologazione EAC: RU C-IT.YT03.B.00035/19  
 Omologazione TÜV SÜD: EVOL 722228743

### Caratteristiche tecniche

#### Descrizione

Interruttore di sicurezza a doppia interruzione ad apertura positiva. Adatto per il controllo di porte automatiche di ascensori.

#### Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato fibra di vetro autoestinguente e antiurto  
 Grado di protezione secondo EN 60529: IP00 (articoli DS A•5VA)  
 IP20 (articoli DS A•1VA)

#### Generali

Temperatura ambiente: -30°C ... +80°C  
 (umidità ≤ 95%, senza condensa)  
 Frequenza massima di funzionamento: 3600 cicli di operazioni/ora  
 Durata meccanica: 10 milioni di cicli di operazioni (DS A•1VA)  
 5 milioni di cicli di operazioni (DS A•5VA)  
 Interblocco meccanico, non codificato: tipo 1 secondo EN ISO 14119  
 Parametri di sicurezza  $B_{10D}$ : 20.000.000 (DS A•1VA)  
 10.000.000 (DS A•5VA)  
 Velocità massima di azionamento: 0,5 m/s  
 Velocità minima di azionamento: 1 mm/s  
 Forza di azionamento: 1,2 ... 2,1 N (DS A•1VA)  
 1,2 ... 1,7 N (DS A•5VA)  
 A richiesta con forza di azionamento ridotta: 0,8 ... 1,3 N (DS A•1VA)  
 0,8 ... 1,1 N (DS A•5VA)  
 Coppie di serraggio per l'installazione: vedere pagina 158  
 Viti di fissaggio: M4 autoformanti  
 A richiesta versioni con viti di fissaggio di lunghezza maggiore

#### Connessioni:

Sezione dei cavi (corde di rame flessibile): min 1 x 0,5 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 20)  
 max 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 14)  
 Lunghezza di spellatura dei cavi: 7 mm

#### Conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 60529, EN ISO 14119, 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.

### Caratteristiche elettriche

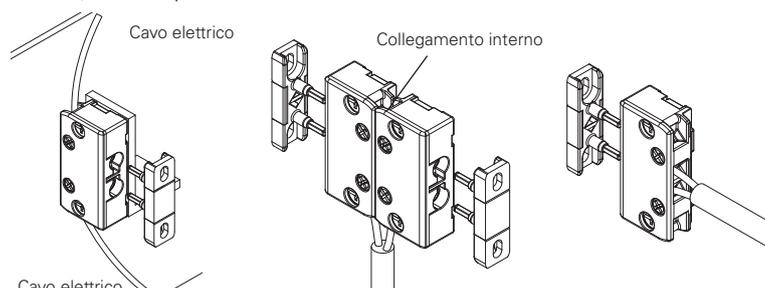
Corrente termica ( $I_{th}$ ): 4 A  
 Tensione nominale di isolamento ( $U_i$ ): 500 Vac  
 Tensione di tenuta all'impulso ( $U_{imp}$ ): 6 kV  
 Protezione dai cortocircuiti: fusibile 4 A  
 500 V tipo gG  
 Grado di inquinamento: 3

### Categorie d'impiego:

Secondo EN 60947-5-1, EN 81-20 par. 5.11.2.2	Secondo EN 81-50 par. 5.2.2.4	Secondo EN 81-50 par. 5.2.2.2
AC15 (50, 60 Hz):	AC (50, 60 Hz):	AC (50, 60 Hz):
$U_e$ (V) 120 250	230 Vac	230 Vac
$I_e$ (A) 3 3	2 A	2 A
DC13:	DC:	DC:
$U_e$ (V) 125 250	200 Vdc	125 Vdc
$I_e$ (A) 0,55 0,27	2 A	0,5 A

### Esempi di applicazione

Questi dispositivi dispongono di più uscite cavi che permettono installazioni anche in spazi ridotti, ad esempio:



Cavo elettrico  
 Installazione contatto porta a filo parete

Collegamento interno  
 Installazione contatti porta affiancati  
 Il circuito elettrico risulta chiuso solo con entrambi gli azionatori inseriti

Uscita cavo posteriore

### Caratteristiche omologate da UL

Electrical Ratings: Q300 (69 VA, 125-250 V dc)  
 120-240 V ac, 3 A pilot duty,  
 5 A thermal current.

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).

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



## Disegni quotati

Confezioni da 10 pz.

	Contatti porta con contatti interni		Contatti porta con contatti esterni	
	Interruttore senza azionatore	Interruttore senza azionatore	Interruttore senza azionatore	Interruttore senza azionatore
Contatti a scatto lento	DS AA1VA $\odot$ 1NC	DS AE1VA $\odot$ 1NC	DS AA5VA $\odot$ 1NC	DS AE5VA $\odot$ 1NC
Corsa azionamento massima	8 mm	8 mm	6 mm	6 mm
Diagramma corse				

## Legenda

■ Contatto chiuso | □ Contatto aperto |  $\odot$  Corsa di apertura positiva | □ Corsa di apertura di almeno 2 mm tra i contatti, secondo UNI EN 81-20

## Azionatori per contatti porta con contatti interni

Confezioni da 10 pz.

Articolo	Descrizione	Articolo	Descrizione
DS KA1A	Azionatore diritto	DS KB1A	Azionatore piegato
DS KA2A	Azionatore diritto (*)	DS KB2A	Azionatore piegato (*)
DS KA3A	Azionatore diritto (*)	DS KB3A	Azionatore piegato (*)

(\*) **ATTENZIONE:** In fase di inserimento dell'azionatore, non oltrepassare la corsa massima di azionamento.

## Azionatore per contatti porta con contatti esterni

Confezioni da 10 pz.

Articolo	Descrizione
DS KP5A	Azionatore piatto

## Dispositivo di centraggio

Confezioni da 100 pz.

Articolo	Descrizione
VD CE1A20	Dispositivo di centraggio

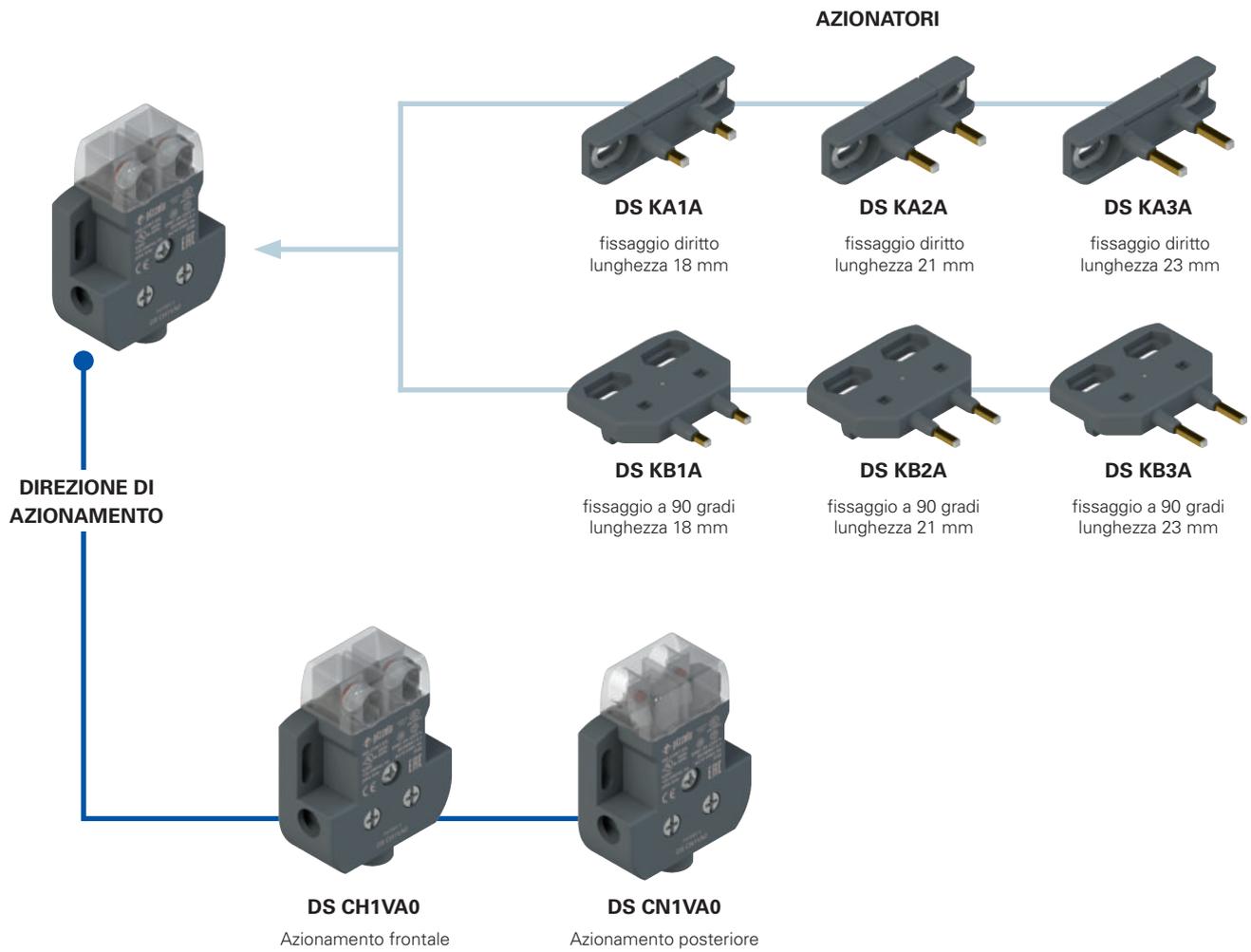
Dispositivo di centraggio applicabile agli azionatori DS KA●● e DS KB●●. Facilita il centraggio dell'azionatore con gli interruttori DS A●1VA in fase di montaggio.

Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 149

→ I file 2D e 3D sono disponibili su [www.pizzato.it](http://www.pizzato.it)

## Diagramma di selezione



opzioni del prodotto



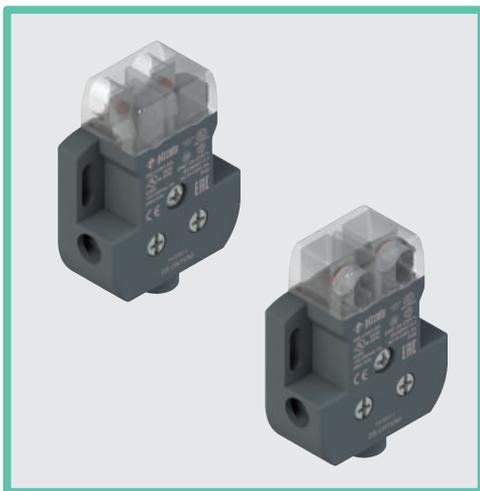
accessorio venduto separatamente

**Struttura codice interruttore****Attenzione!** La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.**DS CH1VA0**

Direzione di azionamento	
<b>H</b>	Azionamento frontale Dimensioni 60 x 44 x 19 mm
<b>N</b>	Azionamento posteriore Dimensioni 60 x 44 x 19 mm

**Struttura codice azionatore****Attenzione!** La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.**DS KA1A**

Forma del corpo		Tipo di contatti	
<b>A</b>	Interasse fori di fissaggio 29 mm fissaggio dritto	<b>1</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 18 mm
<b>B</b>	Interasse fori di fissaggio 20 mm fissaggio a 90 gradi	<b>2</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 21 mm
		<b>3</b>	azionatore per contatti interni, lunghezza 23 mm



### Caratteristiche principali

- Custodia in tecnopolimero rinforzato fibra di vetro autoestinguente
- Contatti autopulenti in argento massiccio
- 3 possibilità di cablaggio
- Grado di protezione IP20
- Testa trasparente e orientabile

### Marchi di qualità:



Omologazione UL: E131787  
 Omologazione CCC: 2021000305000104  
 Omologazione EAC: RU C-IT.YT03.B.00035/19  
 Omologazione TÜV SÜD: EVOL 722228743

### Caratteristiche tecniche

#### Descrizione

Interruttore di sicurezza a doppia interruzione ad apertura positiva. Adatto per il controllo di porte automatiche di ascensori.

#### Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato fibra di vetro autoestinguente e antiurto  
 Grado di protezione secondo EN 60529: IP20

#### Generali

Temperatura ambiente: -30°C ... +80°C  
 (umidità ≤ 95%, senza condensa)  
 Frequenza massima di funzionamento: 3600 cicli di operazioni/ora  
 Durata meccanica: 20 milioni di cicli di operazioni  
 Interblocco meccanico non codificato: tipo 1 secondo EN ISO 14119  
 Parametri di sicurezza  $B_{10D}$ : 40.000.000 per contatti NC  
 Velocità massima di azionamento: 0,5 m/s  
 Velocità minima di azionamento: 1 mm/s  
 Forza massima di azionamento: 1,5 N  
 Coppie di serraggio per l'installazione: vedere pagina 158

#### Connessioni:

Sezione dei cavi (corde di rame flessibile): min 1 x 0,5 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 20)  
 max 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 14)  
 Lunghezza di spellatura dei cavi: 7 mm

#### Conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 60529, EN ISO 14119, 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.

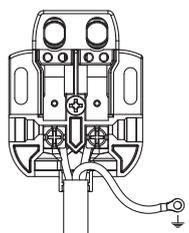
### Caratteristiche elettriche

Corrente termica ( $I_{th}$ ): 6 A  
 Tensione nominale di isolamento ( $U_i$ ): 500 Vac  
 Tensione di tenuta all'impulso ( $U_{imp}$ ): 6 kV  
 Protezione dai cortocircuiti: fusibile 6 A  
 500 V tipo gG  
 Grado di inquinamento: 3

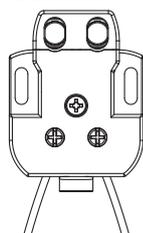
### Categorie d'impiego:

Secondo EN 60947-5-1, EN 81-20 par. 5.11.2.2	Secondo EN 81-50 par. 5.2.2.4	Secondo EN 81-50 par. 5.2.2.2	Ratings: Secondo UL508
AC15 (50, 60 Hz): $U_e$ (V) 120 250 $I_e$ (A) 3 3	AC (50, 60 Hz): 230 Vac 2 A	AC (50, 60 Hz): 230 Vac 2 A	AC (50, 60 Hz): C300
DC13: $U_e$ (V) 125 250 $I_e$ (A) 0,8 0,45	DC: 200 Vdc 2 A	DC: 125 Vdc 1 A	DC: Q300

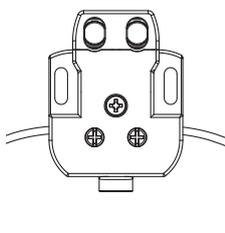
### Tre possibilità di cablaggio



Cablaggio standard



Cablaggio rapido inferiore



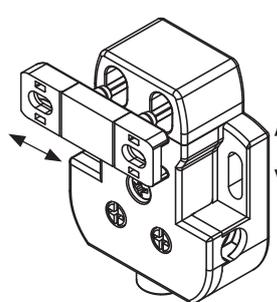
Cablaggio rapido laterale

Con un cavo bipolare attraverso il foro centrale nel lato inferiore della custodia. È possibile inoltre, utilizzando un cavo tripolare, uscire attraverso un foro laterale con il filo di massa per la messa a terra di altri parti metalliche.

Con due cavi unipolari attraverso due fori predisposti nel lato inferiore della custodia. Durante questa operazione non serve aprire il coperchio del contatto.

Con due cavi unipolari attraverso due fori predisposti ai lati della custodia. Durante questa operazione non serve aprire il coperchio del contatto.

### Testa trasparente e fori asolati

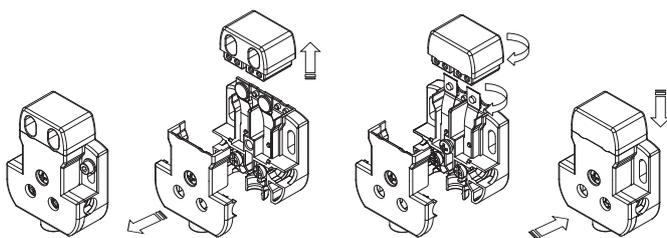


Testa trasparente su tutti i lati per permettere la regolazione ed il centraggio dell'azionatore rispetto ai contatti.

I fori asolati presenti nell'azionatore e nella custodia del contatto, consentono di ottenere sempre un corretto allineamento dei due dispositivi.

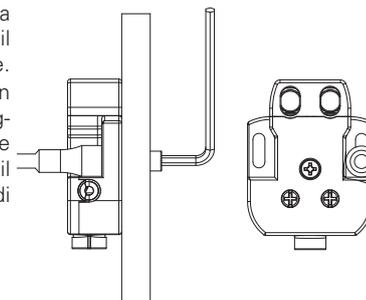
### Testa orientabile

Girando la testa e le lamelle di contatto di 180° è possibile trasformare il contatto porta con azionamento frontale, in un contatto porta con azionamento posteriore. Il tutto semplicemente svitando tre viti.



### Fissaggio posteriore della custodia

La particolare sagomatura della custodia permette il fissaggio dal lato posteriore. Vi è infatti la possibilità, in prossimità dei fori di fissaggio, di alloggiare una chiave a tubo per tenere bloccato il dado durante l'operazione di fissaggio.



### Disegni quotati

Confezioni da **10 pz.**

	Azionamento frontale Interruttore senza azionatore A= Direzione inserimento azionatore	Azionamento posteriore Interruttore senza azionatore A= Direzione inserimento azionatore
Contatti a scatto lento	DS CH1VA0  1NC	DS CN1VA0  1NC
Corsa azionamento massima	6 mm	6 mm
Diagramma corse		

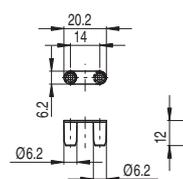
#### Legenda

Contatto chiuso | Contatto aperto | Corsa di apertura positiva | Corsa di apertura di almeno 2 mm tra i contatti, secondo UNI EN 81-20

### Dispositivo di centraggio

Confezioni da **100 pz.**

Articolo	Descrizione
VD CE1A20	Dispositivo di centraggio



Dispositivo di centraggio applicabile agli azionatori DS KA●● e DS KB●●. Facilita il centraggio dell'azionatore con gli interruttori DS C●1VA in fase di montaggio.

### Azionatori

Confezioni da **10 pz.**

Articolo	Descrizione
DS KA1A	Azionatore diritto
DS KA2A	Azionatore diritto (*)
DS KA3A	Azionatore diritto (*)

Articolo	Descrizione
DS KB1A	Azionatore piegato
DS KB2A	Azionatore piegato (*)
DS KB3A	Azionatore piegato (*)

(\*) **ATTENZIONE:** In fase di inserimento dell'azionatore, non oltrepassare la corsa massima di azionamento.

Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 149

→ I file 2D e 3D sono disponibili su [www.pizzato.it](http://www.pizzato.it)



## Caratteristiche principali

- Forza di azionamento ridotta
- Custodia in tecnopolimero, una o due entrate cavi
- Coperchio incernierato, fissato con singola vite imperdibile
- Piastrine metalliche sui fori di fissaggio della custodia
- Grado di protezione IP67 e IP69K
- Possibilità di fissaggio dell'azionatore in 2 posizioni perpendicolari tra loro

## Marchi di qualità:



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

## Caratteristiche tecniche

### Descrizione

Interruttore di sicurezza a doppia interruzione ad apertura positiva. Adatto per il controllo di porte automatiche di ascensori.

### Custodia

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

Serie FR una entrata cavi filettata: M20x1,5 (M16x1,5 a richiesta)

Serie FX due entrate cavi filettate a sfondamento: M20x1,5 (M16x1,5 a richiesta)

Grado di protezione: IP67 secondo EN 60529 con pressacavo avente grado di protezione uguale o superiore  
IP69K secondo ISO 20653 con pressacavo avente grado di protezione uguale o superiore

### Generali

Temperatura ambiente: -25°C ... +80°C

A richiesta versione per funzionamento con temperatura ambiente da -40°C a +80°C

Frequenza massima di funzionamento: 3600 cicli di operazioni/ora

Durata meccanica: 10 milioni di cicli di operazioni

Interblocco meccanico non codificato: tipo 1 secondo EN ISO 14119

Parametri di sicurezza  $B_{10D}$ : 20.000.000 per contatti NC

Velocità massima di azionamento: 0,5 m/s

Velocità minima di azionamento: 1 mm/s

Posizione di montaggio: qualsiasi

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  $\ominus$ . 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. 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

Corrente termica ( $I_{th}$ ):	10 A
Tensione nominale di isolamento ( $U_i$ ):	500 Vac 600 Vdc
Tensione di tenuta ad impulso nominale ( $U_{imp}$ ):	6 kV
Corrente di corto circuito condizionale:	1000 A secondo EN 60947-5-1
Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 10 A 500 V tipo aM
Grado di inquinamento:	3

### Categoria d'impiego

Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz)			
$U_e$ (V)	250	400	500
$I_e$ (A)	6	4	1
Corrente continua: DC13			
$U_e$ (V)	24	125	250
$I_e$ (A)	3	0,55	0,3

## Caratteristiche omologate da IMQ

Tensione nominale di isolamento ( $U_i$ ):	500 Vac
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: Y, Y+Y	
Apertura positiva dei contatti su unità di contatto	38, 39
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:	FR: Types 1, 4X FX: Types 1, 4X, 12, 13
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.

