



Interruttore di posizione, 2 NC, bbase, a molla

**Tipo** LS-S02-120AFT-ZBZ/X  
**Catalog No.** 106778  
**Alternate Catalog No.** LS-S02-120AFT-ZBZ/X

## Programma di fornitura

Funzione di base			interruttore di posizione Interruttori di posizione di sicurezza
Rilevatore tipo			LS...ZBZ/X
Assortimento			Apparecchi base con interblocco a molla (funzionamento in diseccitazione)
Grado di protezione			IP65
Accessori			Apparecchio base, espandibile
Temperatura ambiente		°C	-25 - +40
Descrizione			con sorveglianza interblocco con dispositivo ausiliario di sblocco Controllo della posizione della porta: permanente
<b>Equipaggiamento contatti</b>			
NC = norm. chiuso			2 contatto NC
Nota			= Funzione di sicurezza tramite apertura positiva secondo IEC/EN 60947-5-1
Simbolo circuitale			
Tensione nominale di azionamento, comando a magnete	$U_s$	V	120 V 50/60 Hz
Custodie			materiale isolante
Tipo di collegamento			Morsetto a bullone

**Note** Non utilizzare l'interruttore come arresto meccanico.

La testina di azionamento è ruotabile di 90° senza bisogno di utensili per adattarla meglio al piano di azionamento prestabilito.

In caso di attuatore inserito, il contatto NA è aperto ed il contatto NC è chiuso.

Per il grado di protezione IP65 utilizzare pressacavi V-M20 (206910) con max 9 mm di filettatura di raccordo.

In caso di mancanza di tensione (per es. durante la messa in servizio) l'apparecchio può essere sbloccato con cacciavite. Sigillare lo sbloccaggio ausiliario! Istruzioni di montaggio IL 05208005Z

## Dati tecnici

### Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947
Idoneità ai climi			Caldo umido, costante secondo IEC 60068-2-78 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30
Temperatura ambiente		°C	-25 - +40
Posizione di montaggio			facoltativa
Grado di protezione			IP65
Sezioni di collegamento		mm <sup>2</sup>	
Rigido		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Flessibile con puntalino		mm <sup>2</sup>	1 x (0.5 - 1.5) 2 x (0.5 - 1.5)
Vite di collegamento			PH1
Coppia di serraggio vite di collegamento		Nm	0.9
Precisione di riproducibilità		mm	0.02

### Contatti/potere d'interruzione

Tensione nominale di tenuta ad impulso	$U_{imp}$	V AC	4000
Tensione nominale di isolamento	$U_i$	V	400

Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Corrente nominale d'impiego	$I_e$	A	
AC-15			
24 V	$I_e$	A	6
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A	6
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A	4
DC-13			
24 V	$I_e$	A	3
110 V	$I_e$	A	0.8
220 V	$I_e$	A	0.3
Frequenza di rete		Hz	max. 400
Resistenza al cortocircuito secondo IEC/EN 60947-5-1			
Max fusibile		A gG/gL	6
Corrente di cortocircuito limitata		kA	1

### Valori meccanici

Durata meccanica	Manovre	$\times 10^6$	1
Resistenza (urto sinusoidale 20 ms)			
Contatto a movimento lento		g	10
Frequenza di manovra	man/h		$\leq 800$

### Azionamento

meccanico			
Forza di azionamento inizio/fine corsa		NET	25/15 (inserire/estrarre)
Forza di tenuta meccanica a norma GS-ET-19 (04/2004)			
XG, XW, XNG		NET	1700
XWA, XFG, XF		NET	1600
XNW		NET	1200
Elettromeccanico			
Per magnete			
Potenza assorbita			
a 120 V AC		VA	8
a 230 V AC		VA	11
a 24 V DC		W	8
Sicurezza di tensione		$\times U_s$	0.85 - 1.1
Servizio continuativo		% durata di inserzione	100

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	$I_n$	A	6
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	0.13
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	$P_{vs}$	W	0
Potere di dissipazione	$P_{ve}$	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	40
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.

10.2.7 Diciture		I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale		I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento		
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento		Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica		Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

## Dati tecnici secondo ETIM 8.0

sensori (EG000026) / Interruttore finecorsa (EC000030)			
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Rilevatore di misura / Dispositivo Di Sicurezza. Interruttore Di Posizione / Dispositivo di sicurezza. interut. pos. singola. (ecl@ss10.0.1-27-27-26-01 [AKE640013])			
larghezza del sensore	mm		60
diametro del sensore	mm		0
altezza del sensore	mm		173
lunghezza del sensore	mm		39
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-15, 24 V	A		6
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-15, 125 V	A		6
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-15, 230 V	A		6
corrente d'esercizio nominale Ie per DC-13, 24 V	A		3
corrente d'esercizio nominale Ie per DC-13, 125 V	A		0.8
corrente d'esercizio nominale Ie per DC-13, 230 V	A		0.3
funzione di commutazione			organo di comando lento
funzione di commutazione con bloccaggio a scatto			no
uscita elettronica			no
apertura forzata			si
numero di contatti ausiliari di sicurezza			2
numero di contatti di riposo			2
numero di contatti di chiusura			0
numero di contatti invertitori			0
Tipo di interfaccia/connessione			senza
esecuzione dell'interfaccia per comunicazione sicura			senza
forma della scatola			blocco
Attacco Lampada			plastica
rivestimento scatola			altri
Tipologia di azionamento			senza
allineamento dell'elemento di azionamento			altri
esecuzione del collegamento elettrico			inserimento cavo metrico
con indicatore di stato			no
adatto per funzioni di sicurezza			si
categoria di protezione antideflagrante per gas			senza
categoria di protezione antideflagrante per polvere			senza
temperatura ambiente durante il funzionamento	°C		-25 - 70
grado di protezione (IP)			IP65
tipo di protezione (NEMA)			3R

# Approvazioni

Product Standards	IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14; CE marking
UL File No.	E29184
UL Category Control No.	NKCR
CSA File No.	12528
CSA Class No.	3211-03
North America Certification	UL listed, CSA certified
Degree of Protection	IEC: IP65, UL/CSA Type 3R, 4X (indoor use only), 12, 13

# Dimensioni

