



Interruttore di posizione, 1NA+1NC, bbase, interblocco magnetico

Tipo **LS-S11-24DMT-ZBZ/X**  
Catalog No. **106830**  
Alternate Catalog No. **LS-S11-24DMT-ZBZ-X**

## Programma di fornitura

|                                                     |                |    |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|----------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzione di base                                    |                |    | interruttore di posizione<br>Interruttori di posizione di sicurezza                                                                               |
| Rilevatore tipo                                     |                |    | LS...ZBZ/X                                                                                                                                        |
| Assortimento                                        |                |    | Apparecchi base con interblocco magnetico (funzionamento in eccitazione)                                                                          |
| Grado di protezione                                 |                |    | IP65                                                                                                                                              |
| Accessori                                           |                |    | Apparecchio base, espandibile                                                                                                                     |
| Temperatura ambiente                                |                | °C | -25 - +40                                                                                                                                         |
| Descrizione                                         |                |    | con sorveglianza interblocco<br>Controllo della posizione della porta: permanente<br>Comando temporizzato dello sblocco possibile con ESR5-NV3-30 |
| <b>Equipaggiamento contatti</b>                     |                |    |                                                                                                                                                   |
| NA = norm. aperto                                   |                |    | 1 contatto NA                                                                                                                                     |
| NC = norm. chiuso                                   |                |    | 1 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 <sub>s</sub> | V  | 24 V DC                                                                                                                                           |
| 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.

## Dati tecnici

### Generalità

|                               |  |                 |                                                                                             |
|-------------------------------|--|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità alle norme         |  |                 | IEC/EN 60947                                                                                |
| Idoneità ai climi             |  |                 | Caldo umido, costante secondo IEC 60068-2-78<br>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)<br>2 x (0.75 - 1.5)                                                        |
| Flessibile con puntalino      |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0.5 - 1.5)<br>2 x (0.5 - 1.5)                                                          |
| Precisione di riproducibilità |  | mm              | 0.02                                                                                        |

### Contatti/potere d'interruzione

|                                                  |                  |      |       |
|--------------------------------------------------|------------------|------|-------|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso           | U <sub>imp</sub> | V AC | 4000  |
| Tensione nominale di isolamento                  | U <sub>i</sub>   | V    | 400   |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento |                  |      | III/3 |
| Corrente nominale d'impiego                      | I <sub>e</sub>   | A    |       |

|                                                      |                |         |          |
|------------------------------------------------------|----------------|---------|----------|
| AC-15                                                |                |         |          |
| 24 V                                                 | I <sub>e</sub> | A       | 6        |
| 220 V 230 V 240 V                                    | I <sub>e</sub> | A       | 6        |
| 380 V 400 V 415 V                                    | I <sub>e</sub> | A       | 4        |
| DC-13                                                |                |         |          |
| 24 V                                                 | I <sub>e</sub> | A       | 3        |
| 110 V                                                | I <sub>e</sub> | A       | 0.8      |
| 220 V                                                | I <sub>e</sub> | 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 | x 10 <sup>6</sup> | 1     |
| Resistenza (urto sinusoidale 20 ms) |         |                   |       |
| Contatto a movimento lento          |         | g                 | 10    |
| Frequenza di manovra                | man/h   |                   | ≦ 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 magneti                                          |  |                              |                           |
| Potenza assorbita                                    |  |                              |                           |
| a 120 V AC                                           |  | VA                           | 8                         |
| a 230 V AC                                           |  | VA                           | 11                        |
| a 24 V DC                                            |  | W                            | 8                         |
| Sicurezza di tensione                                |  | x U <sub>s</sub>             | 0.85 - 1.1                |
| Servizio continuativo                                |  | %<br>durata di<br>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 <sub>n</sub>   | A  | 6                                                                              |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                           | P <sub>vid</sub> | W  | 0.13                                                                           |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                              |
| Dissipazione statica, indipendente dalla corrente                           | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                              |
| Potere di dissipazione                                                      | P <sub>ve</sub>  | 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 Conduittura / Rilevatore di misura / Dispositivo Di Sicurezza. Interruttore Di Posizione / Dispositivo di sicurezza. interut. pos. singola. (ecI@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                                                                                                                                                                                                                                     |    |  | sì                       |
| numero di contatti ausiliari di sicurezza                                                                                                                                                                                                            |    |  | 1                        |
| numero di contatti di riposo                                                                                                                                                                                                                         |    |  | 1                        |
| numero di contatti di chiusura                                                                                                                                                                                                                       |    |  | 1                        |
| 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                                                                                                                                                                                                                     |    |  | sì                       |
| 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)                                                                                                                                                                                                                            |    |  | 13                       |

|                             |  |  |                                                         |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------------------------------|
| 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 |

[illegible]