



**Sensore fotoelettrico a riflessione,  $S_n=100\text{mm}$ , 4L, 10-30VDC, scuro, NPN, PNP, quad 40, materiale isolante, cavo 2m**

**Tipo** E65-SMPP100-HD  
**Catalog No.** 135710  
**Alternate Catalog No.** E65-SMPP100-HD

## Programma di fornitura

|                                                                                |       |    |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------------------------------------|
| Funzione di base                                                               |       |    | Sensori ottici                         |
| Assortimento                                                                   |       |    | Serie E65 SM                           |
| Possibilità di collegamento                                                    |       |    | Cavo di collegamento 2 m               |
| Forma costruttiva (dimensioni esterne)                                         |       | mm | 33 x 41 x 37                           |
| Tensione nominale d'impiego                                                    | $U_e$ |    | 10 - 30 V DC                           |
| Distanza nominale di apertura                                                  | $S_n$ | mm | 100                                    |
| Descrizione                                                                    |       |    | con soppressione sfondo (Perfect Prox) |
| Collegamento                                                                   |       |    | a 4 fili                               |
| Funzione                                                                       |       |    | sensore fotoelettrico a riflessione    |
| termoplastico                                                                  |       |    | materiale isolante                     |
| Interruttore                                                                   |       |    | NPN<br>PNP                             |
| Principio di commutazione                                                      |       |    | commutazione a scuro                   |
| <b>Information relevant for export to North America</b>                        |       |    |                                        |
| Product Standards UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-5-2; CE marking           |       |    |                                        |
| UL File No. E166051                                                            |       |    |                                        |
| UL Category Control No. NRKH, NRKH7                                            |       |    |                                        |
| CSA File No. UL report applies to both Canada and US                           |       |    |                                        |
| CSA Class No. –                                                                |       |    |                                        |
| North America Certification UL listed, certified by UL for use in Canada       |       |    |                                        |
| Max. Voltage Rating 30 V DC                                                    |       |    |                                        |
| Degree of Protection IEC: IP68, IP69K; UL/CSA Type: 1, 3, 4, 4x, 6, 6P, 12, 13 |       |    |                                        |

## Dati tecnici

### Generalità

|                       |   |    |                              |
|-----------------------|---|----|------------------------------|
| Conformità alle norme |   |    | IEC/EN 60947-5-2             |
| Temperatura ambiente  |   |    | -25 - +55                    |
| Funzionamento         | θ | °C | -25 - +55                    |
| Stoccaggio            | θ | °C | -25 - +70                    |
| Resistenza agli urti  |   | g  | 50<br>Durata dell'urto 10 ms |
| Grado di protezione   |   |    | IP68, IP69                   |

### Parametri

|                                                    |       |     |                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distanza nominale di apertura                      |       |     |                                                                                                                       |
| Distanza nominale di apertura                      | $S_n$ | mm  | 100                                                                                                                   |
| Portata                                            |       | mm  | ≤ 0.1                                                                                                                 |
| Tensione nominale d'impiego                        | $U_e$ |     | 10 - 30 V DC                                                                                                          |
| Max. corrente di carico                            | $I_e$ | mA  | < 100                                                                                                                 |
| Corrente d'impiego nello stato collegato a 24 V DC | $I_b$ | mA  | 20                                                                                                                    |
| Tempo di risposta                                  |       | ms  | 1                                                                                                                     |
| Indicazione stato di commutazione                  |       | LED | Rosso                                                                                                                 |
| Indicazione tensione di impiego                    |       | LED | Verde                                                                                                                 |
| Amplificazione limite                              |       |     | Giallo                                                                                                                |
| Funzioni protettive                                |       |     | protezione contro corto circuiti<br>Protezione contro inversioni di polarità<br>Protezione contro la rottura del filo |

|                                        |  |    |                          |
|----------------------------------------|--|----|--------------------------|
| Collegamento                           |  |    | a 4 fili                 |
| Forma costruttiva                      |  |    |                          |
| Forma costruttiva (dimensioni esterne) |  | mm | 33 x 41 x 37             |
| Possibilità di collegamento            |  |    | Cavo di collegamento 2 m |
| termoplastico                          |  |    | materiale isolante       |

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

|                                        |  |    |     |
|----------------------------------------|--|----|-----|
| Dati tecnici per verifiche di progetto |  |    |     |
| Temperatura ambiente di servizio min.  |  | °C | -25 |
| Temperatura ambiente di servizio max.  |  | °C | 55  |

Dati tecnici secondo ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--------------------------|
| sensori (EG000026) / scanner luminoso con soppressore di sfondo (EC002719)                                                                                                                                      |  |    |                          |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Rilevatore di misura / Sensore Optoelettronico / Tasto luminoso con mascheratura di fondo (ecl@ss10.0.1-27-27-09-04 [AKP253013]) |  |    |                          |
| intervallo di regolazione                                                                                                                                                                                       |  | mm | 0 - 100                  |
| Distanza operativa                                                                                                                                                                                              |  | mm | 0 - 0                    |
| triangolazione                                                                                                                                                                                                  |  |    | dissolvenza sullo sfondo |
| messaggio di pre-guasto                                                                                                                                                                                         |  |    | no                       |
| con funzione temporale                                                                                                                                                                                          |  |    | no                       |
| distanza di commutazione nominale                                                                                                                                                                               |  | mm | 100                      |
| max. distanza di commutazione                                                                                                                                                                                   |  | mm | 100                      |
| corrente d'uscita max.                                                                                                                                                                                          |  | mA | 100                      |
| riflettore incluso nella fornitura                                                                                                                                                                              |  |    | no                       |
| uscita analogica 0 V ... 10 V                                                                                                                                                                                   |  |    | no                       |
| uscita analogica 0 mA ... 20 mA                                                                                                                                                                                 |  |    | no                       |
| uscita analogica 4 mA ... 20 mA                                                                                                                                                                                 |  |    | no                       |
| uscita analogica -10 V ... +10 V                                                                                                                                                                                |  |    | no                       |
| con altra uscita analogica                                                                                                                                                                                      |  |    | no                       |
| metodo di regolazione                                                                                                                                                                                           |  |    | altri                    |
| con interfaccia di comunicazione analogica                                                                                                                                                                      |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione AS-Interface                                                                                                                                                                   |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione CANOpen                                                                                                                                                                        |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione DeviceNet                                                                                                                                                                      |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione Ethernet                                                                                                                                                                       |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione INTERBUS                                                                                                                                                                       |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione PROFIBUS                                                                                                                                                                       |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione RS 232                                                                                                                                                                         |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione RS 422                                                                                                                                                                         |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione RS 485                                                                                                                                                                         |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione ssD                                                                                                                                                                            |  |    | no                       |
| con interfaccia di comunicazione ssl                                                                                                                                                                            |  |    | no                       |
| numero di uscite semiconduttori con funzione di segnalazione                                                                                                                                                    |  |    | 1                        |
| numero di uscite di contatto con funzione di segnalazione                                                                                                                                                       |  |    | 0                        |
| numero di uscite semiconduttori sicure                                                                                                                                                                          |  |    | 0                        |
| numero di uscite di contatto sicure                                                                                                                                                                             |  |    | 0                        |
| esecuzione dell'interfaccia per comunicazione sicura                                                                                                                                                            |  |    | altri                    |
| esecuzione del collegamento elettrico                                                                                                                                                                           |  |    | cavo                     |
| esecuzione dell'uscita di commutazione                                                                                                                                                                          |  |    | NPN                      |
| esecuzione della funzione di commutazione                                                                                                                                                                       |  |    | altri                    |
| classe di protezione della risorsa                                                                                                                                                                              |  |    | classe di protezione 2   |
| categoria di protezione antideflagrante per gas                                                                                                                                                                 |  |    | senza                    |
| categoria di protezione antideflagrante per polvere                                                                                                                                                             |  |    | senza                    |
| forma della scatola                                                                                                                                                                                             |  |    | blocco                   |
| larghezza del sensore                                                                                                                                                                                           |  | mm | 33                       |
| diametro del sensore                                                                                                                                                                                            |  | mm | 0                        |

|                                                            |                 |                          |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| altezza del sensore                                        | mm              | 43                       |
| lunghezza del sensore                                      | mm              | 41                       |
| funzione di contatto                                       |                 | con commutazione al buio |
| materiale della superficie ottica                          |                 | plastica                 |
| Attacco Lampada                                            |                 | plastica                 |
| max. corrente d’uscita nell’uscita sicura                  | mA              | 0                        |
| distanza del riflettore min.                               | mm              | 0                        |
| temperatura ambiente                                       | °C              | -25 - 55                 |
| tempo di reazione                                          | ms              | 1                        |
| portata del campo di protezione                            | m               | 0                        |
| frequenza di commutazione                                  | Hz              | 500                      |
| tipo di sicurezza secondo IEC 61496-1                      |                 | 1                        |
| tensione di commutazione dell’OSSD in stato High           | V               | 30                       |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz  | V               | 0 - 0                    |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz  | V               | 0 - 0                    |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per DC        | V               | 10 - 30                  |
| tipo di tensione di alimentazione                          |                 | DC                       |
| con funzione di monitoraggio apparecchi collegati in serie |                 | no                       |
| classe di protezione laser                                 |                 | senza                    |
| lunghezza d’onda del sensore                               | nm              | 660                      |
| tipo di luce                                               |                 | altri                    |
| macchia di luce                                            | mm <sup>2</sup> | 0                        |
| numero AWG                                                 |                 | 22                       |
| materiale di rivestimento del cavo                         |                 | PVC                      |
| con blocco del riavvio                                     |                 | no                       |
| adatto per funzioni di sicurezza                           |                 | no                       |
| grado di protezione (IP)                                   |                 | IP68                     |
| tipo di protezione (NEMA)                                  |                 | 6                        |

Approvazioni

|                             |  |                                                           |
|-----------------------------|--|-----------------------------------------------------------|
| Product Standards           |  | UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-5-2; CE marking        |
| UL File No.                 |  | E166051                                                   |
| UL Category Control No.     |  | NRKH, NRKH7                                               |
| CSA File No.                |  | UL report applies to both Canada and US                   |
| CSA Class No.               |  | –                                                         |
| North America Certification |  | UL listed, certified by UL for use in Canada              |
| Max. Voltage Rating         |  | 30 V DC                                                   |
| Degree of Protection        |  | IEC: IP68, IP69K; UL/CSA Type: 1, 3, 4, 4x, 6, 6P, 12, 13 |



