



dispositivo di sicurezza SIRIUS di sicurezza sorveglianza del numero di giri AC/DC 110-240 V, 45 mm morsetto a molla circuito di abilitazione istantaneo: 2 NO circuito di abilitazione ritardato: 0 circuito di segnalazione: 2 elettrico versione NAMUR avvio automatico/avvio manuale apparecchio di base PL max. raggiungibile secondo EN 13849-1: e SIL max. raggiungibile secondo IEC 61508: 3

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| marca del prodotto                                                                        | SIRIUS                                                                                                                                                                                                      |
| denominazione del prodotto                                                                | Dispositivo di controllo velocità                                                                                                                                                                           |
| esecuzione del prodotto                                                                   | controllo di arresto e del numero di giri                                                                                                                                                                   |
| Dati tecnici generali                                                                     |                                                                                                                                                                                                             |
| grado di protezione IP della custodia                                                     | IP20                                                                                                                                                                                                        |
| protezione da contatto contro la folgorazione                                             | protezione per le dita                                                                                                                                                                                      |
| tensione di isolamento valore nominale                                                    | 300 V                                                                                                                                                                                                       |
| temperatura ambiente                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |
| • durante l'immagazzinaggio                                                               | -20 ... +70 °C                                                                                                                                                                                              |
| • durante l'esercizio                                                                     | 0 ... 60 °C                                                                                                                                                                                                 |
| pressione atmosferica secondo SN 31205                                                    | 90 ... 106 kPa                                                                                                                                                                                              |
| umidità relativa durante l'esercizio                                                      | 10 ... 95 %                                                                                                                                                                                                 |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.                                    | 2 000 m                                                                                                                                                                                                     |
| resistenza a vibrazioni secondo IEC 60068-2-6                                             | 10 ... 55 Hz: 0,35 mm                                                                                                                                                                                       |
| resistenza agli urti                                                                      | 8g / 10 ms                                                                                                                                                                                                  |
| tensione di tenuta a impulso valore nominale                                              | 4 000 V                                                                                                                                                                                                     |
| emissione di disturbi EMC                                                                 | EN 60947-5-1                                                                                                                                                                                                |
| ambiente di installazione riferito a EMC                                                  | Questo prodotto è adatto solo per l'ambiente Class A. In ambiente domestico questa apparecchiatura può causare radiodisturbi indesiderati. In questo caso l'utente è tenuto ad adottare misure appropriate. |
| codice di riferimento secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 secondo IEC 750 | KT                                                                                                                                                                                                          |
| codice di riferimento secondo EN 61346-2                                                  | F                                                                                                                                                                                                           |
| numero degli ingressi per sensori                                                         |                                                                                                                                                                                                             |
| • a 2 canali                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                           |
| • a 1 o 2 canali                                                                          | 0                                                                                                                                                                                                           |
| esecuzione del collegamento in cascata                                                    | nessuna                                                                                                                                                                                                     |
| esecuzione del cablaggio di tecnica di sicurezza degli ingressi                           | monocanale o bicanale                                                                                                                                                                                       |
| caratteristica del prodotto protezione da cortocircuito trasversale                       | Si                                                                                                                                                                                                          |
| livello di integrità di sicurezza (SIL)                                                   |                                                                                                                                                                                                             |
| • secondo IEC 61508                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                           |
| • secondo IEC 62061                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                           |
| • per circuito di abilitazione ritardato secondo IEC 61508                                | SIL3                                                                                                                                                                                                        |
| limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061                                  | 3                                                                                                                                                                                                           |
| performance Level (pL)                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |
| • secondo ISO 13849-1                                                                     | e                                                                                                                                                                                                           |
| • per circuito di abilitazione ritardato secondo ISO 13849-1                              | e                                                                                                                                                                                                           |
| categoria secondo EN ISO 13849-1                                                          | 4                                                                                                                                                                                                           |
| HFT secondo IEC 61508                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                           |
| tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2                                      | Tipo B                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                          |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 62061</b>                                | 3,4E-9 1/h                                           |
| <b>valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508</b>     | 20 a                                                 |
| <b>numero delle uscite come elemento di commutazione a contatto</b>                      |                                                      |
| • come contatto NC                                                                       |                                                      |
| — per funzione di segnalazione con commutazione istantanea                               | 0                                                    |
| — per funzione di segnalazione con commutazione ritardata                                | 0                                                    |
| — di sicurezza con commutazione istantanea                                               | 0                                                    |
| — di sicurezza con commutazione ritardata                                                | 0                                                    |
| • come contatto NO                                                                       |                                                      |
| — per funzione di segnalazione con commutazione istantanea                               | 0                                                    |
| — per funzione di segnalazione con commutazione ritardata                                | 0                                                    |
| — di sicurezza con commutazione istantanea                                               | 1                                                    |
| — di sicurezza con commutazione ritardata                                                | 1                                                    |
| <b>numero delle uscite come elemento di commutazione a semiconduttore senza contatto</b> |                                                      |
| • di sicurezza                                                                           |                                                      |
| — con commutazione ritardata                                                             | 0                                                    |
| — con commutazione istantanea                                                            | 0                                                    |
| • per funzione di segnalazione                                                           |                                                      |
| — con commutazione ritardata                                                             | 1                                                    |
| — con commutazione istantanea                                                            | 1                                                    |
| <b>categoria di arresto secondo EN 60204-1</b>                                           | 0                                                    |
| <b>Ingressi</b>                                                                          |                                                      |
| <b>esecuzione dell'ingresso</b>                                                          |                                                      |
| • ingresso per collegamento in cascata/commutazione in normali condizioni di esercizio   | No                                                   |
| • ingresso di ritorno                                                                    | Sì                                                   |
| • ingresso di avvio                                                                      | Sì                                                   |
| <b>Trasduttore</b>                                                                       |                                                      |
| <b>analisi dei segnali trasduttore</b>                                                   | due tracce segnali con rispettivi segnali invertiti  |
| <b>tipo di livello del segnale del trasduttore</b>                                       | a scelta TTL, HTL oppure sin/cos ( $U_a = 1V_{ss}$ ) |
| <b>reazione al guasto del trasduttore</b>                                                | ad alta impedenza ohmica                             |
| <b>Interruttore di prossimità</b>                                                        |                                                      |
| <b>precisione di misura</b>                                                              | +2 %                                                 |
| <b>isteresi di commutazione</b>                                                          | 6,25 %                                               |
| <b>NAMUR Sensori</b>                                                                     |                                                      |
| <b>tipo di tensione di alimentazione dei sensori NAMUR</b>                               | DC                                                   |
| <b>tensione di alimentazione dei sensori NAMUR</b>                                       | 8,2 V; messa a disposizione dal dispositivo          |
| <b>soglia di commutazione corrente di ingresso sull'ingresso dei sensori NAMUR</b>       |                                                      |
| • per segnale <0>                                                                        | 1,6 mA                                               |
| • per segnale <1>                                                                        | 1,8 mA                                               |
| <b>soglia di commutazione corrente di ingresso sull'ingresso dei sensori NAMUR</b>       |                                                      |
| • in caso di rottura conduttore max.                                                     | 0,15 mA                                              |
| • in caso di cortocircuito min.                                                          | 6 mA                                                 |
| <b>durata impulso dei sensori NAMUR min.</b>                                             | 75 µs                                                |
| <b>pausa impulso dei sensori NAMUR min.</b>                                              | 75 µs                                                |
| <b>campo di regolazione frequenza di segnale dei sensori NAMUR</b>                       | 1 Hz ... 2 kHz                                       |
| <b>Uscite</b>                                                                            |                                                      |
| <b>potere di interruzione corrente</b>                                                   |                                                      |
| • delle uscite statiche                                                                  |                                                      |
| — per funzione di segnalazione con DC-13 con 24 V                                        | 0,02 A                                               |
| • dei contatti NO delle uscite a relè con DC-13                                          |                                                      |
| — con 24 V                                                                               | 2 A                                                  |
| • dei contatti NO delle uscite a relè con AC-15                                          |                                                      |
| — con 24 V                                                                               | 3 A                                                  |

|                                                                                                                    |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| — con 230 V                                                                                                        | 3 A                                |
| • dei contatti NC delle uscite a relè con AC-15                                                                    |                                    |
| — con 24 V                                                                                                         | 3 A                                |
| — per 115 V                                                                                                        | 3 A                                |
| — con 230 V                                                                                                        | 2 A                                |
| corrente termica dell'elemento di commutazione a contatto max.                                                     | 5 A                                |
| durata di vita elettrica (cicli di manovra) tip.                                                                   | 100 000                            |
| durata di vita meccanica (cicli di manovra) tip.                                                                   | 50 000 000                         |
| esecuzione della cartuccia fusibile per protezione da cortocircuito dei contatti NO delle uscite a relè necessario | gL/gG: 4 A                         |
| <b>Circuito di comando/ Comando</b>                                                                                |                                    |
| tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando                                                        | AC/DC                              |
| frequenza della tensione di alimentazione comando                                                                  |                                    |
| • 1 valore nominale                                                                                                | 50 Hz                              |
| • 2 valore nominale                                                                                                | 60 Hz                              |
| tensione di alimentazione di comando 1 con DC                                                                      |                                    |
| •                                                                                                                  | 110 ... 240 V                      |
| tensione di alimentazione di comando 1 con AC                                                                      |                                    |
| • a 50 Hz                                                                                                          | 110 ... 240 V                      |
| • a 60 Hz                                                                                                          | 110 ... 240 V                      |
| fattore campo di lavoro valore nominale tensione di alimentazione di comando della bobina magnetica                |                                    |
| • con AC                                                                                                           |                                    |
| — a 50 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1                        |
| — a 60 Hz                                                                                                          | 0,8 ... 1,1                        |
| • con DC                                                                                                           | 0,8 ... 1,1                        |
| <b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>                                                                            |                                    |
| posizione di montaggio                                                                                             | a piacere                          |
| tipo di fissaggio                                                                                                  | fissaggio a vite e a scatto        |
| larghezza                                                                                                          | 45 mm                              |
| altezza                                                                                                            | 107,7 mm                           |
| profondità                                                                                                         | 124,3 mm                           |
| <b>Connessioni /Morsetti</b>                                                                                       |                                    |
| esecuzione del collegamento elettrico                                                                              | morsetti a molla                   |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili                                                                          |                                    |
| • filo rigido                                                                                                      | 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>          |
| • filo flessibile                                                                                                  |                                    |
| — con preparazione dell'estremità del conduttore                                                                   | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — senza preparazione dell'estremità del conduttore                                                                 | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG                                                       |                                    |
| • filo rigido                                                                                                      | 2x (24 ... 16)                     |
| • multifilare                                                                                                      | 2 x (20 ... 16)                    |
| <b>Funzione del prodotto</b>                                                                                       |                                    |
| funzione del prodotto                                                                                              |                                    |
| • sorveglianza fotocellula                                                                                         | No                                 |
| • sorveglianza dello stato di fermo                                                                                | Sì                                 |
| • sorveglianza di porta/riparo di protezione                                                                       | Sì                                 |
| • Autostart                                                                                                        | Sì                                 |
| • sorveglianza interruttore elettromagnetico apertura-chiusura                                                     | No                                 |
| • controllo di velocità                                                                                            | Sì                                 |
| • sorveglianza Laser Scanner                                                                                       | No                                 |
| • avvio sorvegliato                                                                                                | Sì                                 |
| • sorveglianza griglia ottica                                                                                      | No                                 |
| • sorveglianza interruttore elettromagnetico apertura-apertura                                                     | No                                 |
| • funzione di Off DI EMERGENZA                                                                                     | Sì                                 |
| • monitoraggio pedana sensibile                                                                                    | No                                 |
| idoneità all'interazione controllore di pressa                                                                     | No                                 |
| idoneità all'impiego                                                                                               |                                    |
| • monitoraggio di sensori a potenziale libero                                                                      | Sì                                 |

- monitoraggio di sensori senza separazione di potenziale
- interruttore di sicurezza
- monitoraggio di interruttori di posizionamento
- monitoraggio di circuiti di OFF DI EMERGENZA
- monitoraggio di valvole
- monitoraggio di sensori tattili
- monitoraggio di interruttori magnetici
- circuiti di sicurezza

No  
Sì  
Sì  
No  
No  
No  
No  
Sì

#### Certificati/ Approvazioni

##### certificato di idoneità

EN ISO 13849, EN 62061, IEC 61508

- omologazione TÜV
- omologazione UL
- omologazione BG BIA

Sì  
Sì  
No

#### General Product Approval



| Functional Safety | Test Certificates | other | Railway |
|-------------------|-------------------|-------|---------|
|-------------------|-------------------|-------|---------|



[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

#### Ulteriori informazioni

##### Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

##### Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

##### Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0>

##### Generatore CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0>

##### Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3TK2810-1KA42-0AA0>

##### Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-1KA42-0AA0&lang=en)

