

SIRIUS Sicherheitsschaltgerät sicherheitsgerichtete Stillstandsüberwachung DC 24 V, 45 mm Schraubanschluss FK unverzögert: 3 S + 1 Ö FK verzögert: 0 MK: 3 Auto-Start Grundgerät max. Fehler-Kat. EN 954-1: 4 maximal erreichbarer PL nach EN 13849-1: e maximal erreichbarer SIL nach IEC 61508: 3

| Allgemeine technische Daten | |
|---|---|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Stillstandswächter |
| Ausführung des Produkts | zur sicheren Stillstandsüberwachung |
| Schutzart IP des Gehäuses | IP20 |
| Schutzart IP der Anschlussklemme | IP20 |
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag | fingersicher |
| Isolationsspannung Bemessungswert | 690 V |
| Umgebungstemperatur | |
| • während Lagerung | -40 ... +75 °C |
| • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| Luftdruck gemäß SN 31205 | 90 ... 106 kPa |
| relative Luftfeuchte während Betrieb | 10 ... 95 % |
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal | 2 000 m |
| Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6 | 10 ... 55 Hz: 0,35 mm |
| Schockfestigkeit | 8g / 10 ms |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 6 000 V |
| EMV-Störaussendung | IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 |
| Installationsumgebung bezogen auf EMV | Dieses Produkt ist nur für Umgebung Class A geeignet. In Haushaltsumgebung kann dieses Gerät unerwünschte Funkstörungen verursachen. In diesem Fall ist der Anwender verpflichtet, geeignete Maßnahmen durchzuführen. |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750 | KT |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2 | F |
| Anzahl der Sensoreingänge | |
| • 1- oder 2-kanalig | 1 |
| Ausführung der Kaskadierung | keine |
| Ausführung der sicherheitstechnischen Verdrahtung der Eingänge | Messeingänge |
| Produkteigenschaft querschlussicher | Nein |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL) | |
| • gemäß IEC 61508 | 3 |
| • für zeitverzögerten Freigabekreis gemäß IEC 61508 | SIL3 |
| SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061 | 3 |
| Performance Level (PL) | |
| • gemäß EN ISO 13849-1 | e |
| Kategorie gemäß EN ISO 13849-1 | 4 |
| HFT gemäß IEC 61508 | 1 |
| Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2 | Typ B |
| PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061 | 0,0000000015 1/h |

| | |
|---|--------------------|
| mittlere Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls bei Anforderung (PFDavg) bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508 | 0,002 1/y |
| T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508 | 20 y |
| Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement | |
| <ul style="list-style-type: none"> • als Öffner <ul style="list-style-type: none"> — für Meldefunktion unverzögert schaltend | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • als Schließer <ul style="list-style-type: none"> — sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend — sicherheitsgerichtet verzögert schaltend | 4 0 |
| Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement | |
| <ul style="list-style-type: none"> • sicherheitsgerichtet <ul style="list-style-type: none"> — verzögert schaltend — unverzögert schaltend | 0 0 |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Meldefunktion <ul style="list-style-type: none"> — verzögert schaltend — unverzögert schaltend | 0 2 |
| Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1 | 0 |
| Eingänge | |
| Ausführung des Eingangs | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten • Rückführeingang • Starteingang | Nein Ja Nein |
| Ausgänge | |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel | Ja |
| Schalhäufigkeit maximal | 1 200 1/h |
| Schaltvermögen Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Halbleiterausgänge <ul style="list-style-type: none"> — für Meldefunktion bei DC-13 bei 24 V | 0,1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Schließkontakte der Relaisausgänge bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Schließkontakte der Relaisausgänge bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — bei 115 V — bei 230 V | 3 A 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — bei 115 V — bei 230 V | 2 A 2 A |
| thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal | 5 A |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch | 200 000 |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch | 50 000 000 |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich | flink: 5 A |
| einstellbare Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise | 0,2 ... 6 s |
| Steuerstromkreis/ Ansteuerung | |
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | DC |
| Steuerspeisespannung 1 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert | 24 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC | 0,9 ... 1,2 |

| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
|--|--|
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung |
| Breite | 45 mm |
| Höhe | 138,5 mm |
| Tiefe | 120 mm |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig | 1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| — mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig | 2x (20 ... 14) |
| | 2x (20 ... 14) |
| Produktfunktion | |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lichtschrankenüberwachung • Stillstandsüberwachung • Schutztürüberwachung • Autostart • Magnetschalterüberwachung Öffner-Schließer • Drehzahlüberwachung • Laserscannerüberwachung • überwachter Start • Lichtgitterüberwachung • Magnetschalterüberwachung Öffner-Öffner • NOT-AUS-Funktion • Trittmattenüberwachung | Nein Ja Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein |
| Eignung zum Zusammenwirken Pressensteuerung | Nein |
| Eignung zur Verwendung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsschalter • Überwachung von Positionsschaltern • Überwachung von NOT-AUS-Kreisen • Überwachung von Ventilen • Überwachung von taktilen Sensoren • Überwachung von Magnetschaltern • sicherheitsgerichtete Stromkreise | Ja Nein Nein Nein Nein Nein Ja |
| Approbationen/ Zertifikate | |
| Eignungsnachweis | UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508 |
| <ul style="list-style-type: none"> • TÜV-Zulassung • UL-Zulassung • BG BIA-Zulassung | Ja Ja Ja |
| allgemeine Produktzulassung | funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit |



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

| | | | |
|-----------------------|---------------------|----------|---------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Sonstige | Railway |
|-----------------------|---------------------|----------|---------|



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Bestätigungen](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3TK2810-0BA01>

CAX-Online-Generator

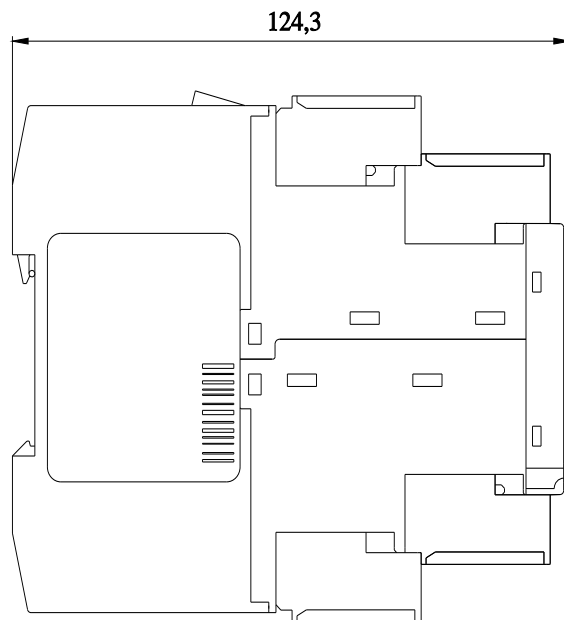
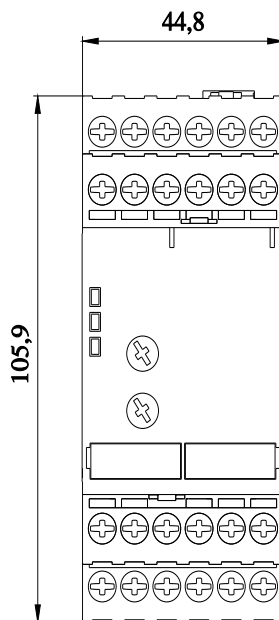
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TK2810-0BA01>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK2810-0BA01>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-0BA01&lang=de



letzte Änderung:

23.12.2020