

!!! Auslaufprodukt !!! Der präferierte Nachfolger ist 3SK1213-1AB40
 SIRIUS Sicherheitsschaltgerät mit Hilfsschutz FK unverzögert: 6 S +
 1 HL DC 24 V, 90 mm Schraubanschluss FK unverzögert: 6 S + 1 HL
 FK verzögert: 0 MK: 1 Ö Erweiterungsgerät maximal erreichbarer PL:
 wie Grundgerät maximal erreichbarer SIL: wie Grundgerät

Allgemeine technische Daten	
Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Sicherheitsschaltgerät
Ausführung des Produkts	Erweiterungsgerät
Schutzart IP des Gehäuses	IP20
Schutzart IP der Anschlussklemme	IP20
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Isolationsspannung Bemessungswert	690 V
Umgebungstemperatur	
• während Lagerung	-40 ... +80 °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	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
Schockfestigkeit	8g / 10 ms, 15g / 5 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 000 V
EMV-Störaussendung	IEC 60947-5-1, IEC 60000-4-3, IEC 60000-4-5, IEC 60000-4-6
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
Kontaktzuverlässigkeit	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)
Ausführung der Kaskadierung	Kaskadierung und betriebsmäßiges Schalten
Produkteigenschaft querschlussicher	Nein
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	
• gemäß IEC 61508	3
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	0,000000011 1/h
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 • als Schließer <ul style="list-style-type: none"> — sicherheitsgerichtet unverzögert schaltend — sicherheitsgerichtet verzögert schaltend 	<p>1</p> <p>6</p> <p>0</p>
Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement	
<ul style="list-style-type: none"> • sicherheitsgerichtet <ul style="list-style-type: none"> — verzögert schaltend — unverzögert schaltend • für Meldefunktion <ul style="list-style-type: none"> — verzögert schaltend — unverzögert schaltend 	<p>0</p> <p>1</p> <p>0</p> <p>0</p>
Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1	0

Allgemeine technische Daten

Ausführung des Eingangs	
<ul style="list-style-type: none"> • Kaskadiereingang/betriebsmäßiges Schalten • Rückführeingang • Starteingang 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Ausführung des elektrischen Anschlusses Stecksockel	Ja
Schalhäufigkeit maximal	1 000 1/h
Schaltvermögen Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • der Schließkontakte der Relaisausgänge bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V — bei 115 V — bei 230 V • der Schließkontakte der Relaisausgänge bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V — bei 115 V — bei 230 V • der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V 	<p>10 A</p> <p>1 A</p> <p>0,3 A</p> <p>4 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>10 A</p>

— bei 115 V	1 A
— bei 230 V	0,3 A
• der Öffnungskontakte der Relaisausgänge bei AC-15	
— bei 24 V	4 A
— bei 115 V	6 A
— bei 230 V	6 A
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	30 000 000
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Auswerteelektronik und Freigabekreis gemäß EN 60947-1	400 V
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich	gL/gG: 10 A
Gleichstromwiderstand der Leitung maximal	500 Ω
Leitungslänge zwischen Sensor und Auswerteelektronik bei Cu 1,5 mm² und 150 nF/km maximal	2 000 m
Einschaltzeit bei Autostart nach Netzausfall	
• typisch	6 000 ms
• maximal	7 000 ms
Rückfallverzögerungszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	50 ms
Rückfallverzögerungszeit bei Netzausfall	
• typisch	120 ms
• maximal	120 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Öffnen der Sicherheitskreise typisch	500 ms
Wiederbereitschaftszeit nach Netzausfall typisch	7 000 ms
Impulsdauer	
• des Kaskadiereingangs minimal	0,045 s
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule	
• bei DC	0,85 ... 1,1
Hilfsstromkreis	
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	< 1 Fehler pro 100 Mio. Schaltspiele
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung

Breite	90 mm
Höhe	132 mm
Tiefe	146 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	1x (0,2 ... 2,5 mm ²), 2x (0,2 ... 1,0 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig — mit Aderendbearbeitung 	1x (0,25 ... 2,5 mm ²), 2x (0,25 ... 1,0 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig 	2x (24 ... 18) 2x (24 ... 18)

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 Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Ja Ja 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 Ja Ja 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	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--	--



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	sonstiges
-----------------------	---------------------	-----------



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3TK2856-1BB40>

CAX-Online-Generator

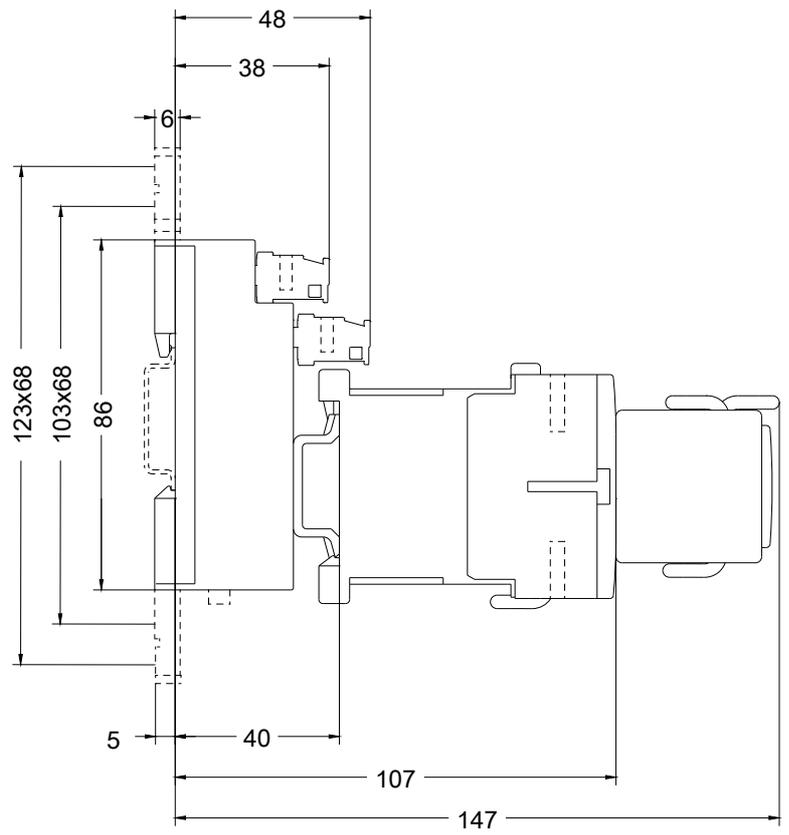
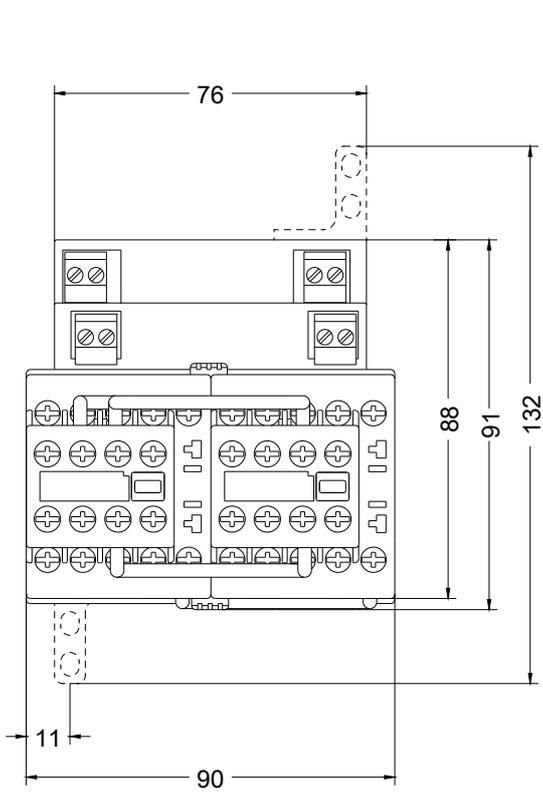
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TK2856-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TK2856-1BB40>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2856-1BB40&lang=de



letzte Änderung:

25.05.2019