Produktdatenblatt

Spezifikationen



SIL Direktstarter 9 A 4 kW, TeSys island Sicherer Lastabgang

TPRSS009

EAN Code: 3606489832797

Hauptmerkmale

Baureihe	TeSys
Produktname	TeSys-Insel
Kurzbezeichnung des Geräts	TPRSS
Produkt- oder Komponententyp	SIL-Motorstarter
Typ des Motorstarters	Direkt auf der Leitung
Gerätedarstellung	Direktanlasser, der über einen Buskoppler mit einem Automatisierungscontroller verbunden ist Nur funktionsfähig, wenn an einen Buskoppler angeschlossen
Funktion verfügbar	Erkennung des anliegenden Spannungsanliegens Elektrischer Leitungs- und Lastschutz Leistungs- und Energieüberwachung bei Anschluss an das TPRVM-Spannungsmodul Funktion "Sicherer Halt"verfügbar, wenn ein TPRSM-Modul angeschlossen ist
Produktkompatibilität	TPRBC Buskoppler TPRVM Spannungsschnittstellenmodul TPRSM SIL-Schnittstellenmodul
Beschreibung Pole	3P 3 S
Nutzungskategorie	AC-1 AC-2 AC-3 AC-4 AC-3e
Motorleistung (kW)	2,2 kW bei 230 V 50 Hz (AC-3) 4 kW bei 380 - 415 V 50 Hz (AC-3) 4 kW bei 440 V 50 Hz (AC-3) 5,5 kW bei 500 V 50 Hz (AC-3) 5,5 kW bei 690 V 50 Hz (AC-3)
Motorleistung PS (UL / CSA Standards)	0,33 hp bei 120 V AC 60 Hz für 1 Phase Motoren 1 hp bei 240 V AC 60 Hz für 1 Phase Motoren 2 hp bei 208 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren 2 hp bei 240 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren 5 hp bei 480 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren 7,5 hp bei 600 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren
Betriebsbemessungsspannung Ue	<= 690 V AC 47 - 63 Hz
[Ie] Betriebsbemessungstrom	9 A (bei <50 °C) bei <= 440 V AC-3 15 A (bei <50 °C) bei <= 440 V AC-1
[Ith] Konventioneller thermischer Strom in freier Luft	15 A (bei 50 °C)
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	690 V entspricht IEC 60947-4-1 600 V entspricht UL 60947-4-1 600 V entspricht CSA C22.2 Nr. 60947-4-1
[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	6 kV entspricht IEC 60947-1
Überspannungskategorie	III
Einstellber. für therm. Schutz	0,18…9 A

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Überlast-Auslöseklasse	Klass 5 - 30
Rückstellung	Dezentral oder automatisch
[Irms] Bemessungseinschaltvermögen	250 A at 440 V conforming to IEC 60947
Nenn-Unterbrechungskapazität	250 A bei 440 V entspricht IEC 60947
[Icw] Bemessungs-Kurzzeitstromfestigkeit	210 A 40 °C - 1 s 105 A 40 °C - 10 s 61 A 40 °C - 1 min 30 A 40 °C - 10 min
Durchschnittliche Impedanz	2,5 MOhm - Ith 15 A 50 Hz
Verlustleistung pro Pol	0,2 W AC-3 - Ith 9 A 0,56 W AC-1 - Ith 15 A
Steuerkreisspannung	24 V DC vom Buskoppler versorgt
Stromaufnahme	160 mA Schütz versiegelt 160 mA Einschalten des Schützes
Verlustleistung in W	3,5 W bei Ie AC-3

Zusatzmerkmale

Mechanische Lebensdauer	30 Mcycles
Elektrische Lebensdauer	2 Mcycles 9 A AC-3 bei Ue 440 V 1,2 Mcycles 15 A AC-1 bei Ue 440 V
maximale Betriebsrate	3600 cyc/mn AC-3
Betriebszeit	< 100 ms Schließung < 30 ms Öffnung
Sicherheitsfunktion	Sicherer Stopp: Kategorie 0 conforming to IEC 60204-1 wenn mit einem TPRSM-Modul verknüpft Sicherer Stopp: Kategorie 1 conforming to IEC 60204-1 wenn mit einem TPRSM-Modul verknüpft
Sicherheit- Integritätslevel	SIL 2 conforming to IEC 61508 in Einkanal-Systemarchitektur SILCL 2 conforming to IEC 62061 in Einkanal-Systemarchitektur PL = d Kategorie 2 conforming to ISO 13849-1 in Einkanal-Systemarchitektur
Leistungsstufe der Sicherheit	B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1
Schutzfunktionen	Thermischer Überlastschutz Motorüberhitzung Überstrom Unterstrom Blockierung Schweranlauf Stillstand Schneller Zyklus - Verriegelung Schneller Neustart - Verriegelung Phasenfolge Phasenausfall Phasenumkehr Phasenunsymmetrie Erdschlussstrom
Überwachungsart	Zeitgerät EIN Zeitgeräteschalter EIN Anzahl von Fehlern Anzahl Schaltspiele Anzahl der Leistungszyklen des Geräts Durchschnittliche Stromstärke Iavg Durchschnittliche Spannung Vavg Max. Strom Imax Max. Spannung Vmax Wirk- und Blindleistung mit Spannungsmodul Wirk- und Blindenergie mit Spannungsmodul Wirkleistungsfaktor mit Spannungsmodul

Lokale Signalisierung	1 LED (grün/rot) für DS (Gerätestatus) 1 LED (grün/rot) für LS (Laststatus)
Normen	EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-4-1 UL 60947-4-1 CSA C22.2 Nr. 60947-4-1
Produktzertifizierungen	EAC UL CSA CCC
Montagemodus	Horizontal und vertikal (35 mm symmetrische DIN-Schiene)
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen 1 Kabel 1…4 mm² (AWG 16-AWG 12)fest Schraubklemmen 2 Kabel 1…4 mm² (AWG 16-AWG 12)fest Schraubklemmen 1 Kabel 1,5…4 mm² (AWG 16-AWG 12)flexibel ohne Kabelende Schraubklemmen 2 Kabel 1,5…4 mm² (AWG 16-AWG 12)flexibel ohne Kabelende Schraubklemmen 1 Kabel 1…4 mm² (AWG 16-AWG 12)flexibel mit Kabelende Schraubklemmen 2 Kabel 1…2,5 mm² (AWG 16 - AWG 14)flexibel mit Kabelende
Anzugsmoment	1,7 Nm - mit Schraubendreher flach Ø 6 1,7 Nm - mit Schraubendreher Philips Nr. 2
Breite	45 mm
Höhe	116 mm
Tiefe	115 mm
Produktgewicht	0,656 kg

Montage

Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25…70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10…50 °C ohne Leistungsreduzierung 50…60 °C mit Stromabsenkung
Relative Luftfeuchtigkeit	5…95 %
Aufstellungshöhe	0 - 2.000 m ohne Leistungsreduzierung
Schutzart (IP)	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Beschichtung	TC
Feuer Beständigkeit	960 °C entspricht UL 94 850 °C entspricht IEC 60695-2-1 650 °C entspricht IEC 60695-2-12
Stoßfestigkeit	15 Gn (Dauer = 11 ms) entspricht IEC 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	1,5 mm Spitze zu Spitze (f= 3…13 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1 Gn (f= 13…200 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung, Level 3, 8 kV Luft, 6 kV Kontakt, conforming to EN/IEC 61000-4-2 Störfestigkeitsprüfung HF-Felder, Level 3, 10 V/m, conforming to EN/IEC 61000-4-3 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen, Stufe 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen (Differentialbetrieb), Level 3, 2 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen (Gleichtakt), Stufe 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5 Leitungsgebundene HF-Störfestigkeitsprüfung, 20 V, conforming to EN/IEC 61000-4-6

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1

VPE 1 Höhe	5,000 cm
VPE 1 Breite	12,500 cm
VPE 1 Länge	13,000 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	712,000 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	14
VPE 2 Höhe	15,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	10,252 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**39 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**10 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0.1 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0.3 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**28 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.7 kg CO2 eq.**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Ja**
SCIP-Nummer	**0bda50ae-711f-4024-bff6-ce0577049f63**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**
Durchschnittlicher Prozentsatz der ReponsibleSteel zertifizierten Metalle	**Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen**

Use Again

Reproduktion

Recyclingfähigkeitspotential in %	**49**
Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Nein**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**