



### Hauptmerkmale

Baureihe	TeSys
Produktname	TeSys-Insel
Kurzbezeichnung des Geräts	TPRSS
Produkt oder Komponententyp	SIL-Motorstarter
Typ des Motorstarters	Direkt auf der Leitung
Erläuterungen zum Gerät	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 TPRSModul angeschlossen ist
Produktkompatibilität	TPRBC Buskoppler TPRVM Spannungsschnittstellenmodul TPRSM SIL-Schnittstellenmodul
Beschreibung Pole	3P 3 NO
Nutzungskategorie	AC-1 AC-2 AC-3 AC-4
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)
Motor power HP (UL / CSA)	0,33 hp bei 120 V AC 60 Hz für 1 Phase Motor 1 hp bei 240 V AC 60 Hz für 1 Phase Motor 2 hp bei 208 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor 2 hp bei 240 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor 5 hp bei 480 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor 7,5 hp bei 600 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor
Betriebsbemessungsspannung Ue	<= 690 V AC 47-63 Hz
Nennbetriebsstrom Ie	9 A 50 °C) bei <= 440 V AC-3 15 A 50 °C) bei <= 440 V AC-1
Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith)	15 A bei <50 °C
Nennisolationsspannung Ui	690 V entspricht IEC 60947-4-1

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.

600 V entspricht UL 60947-4-1  
600 V entspricht CSA C22.2 Nr. 60947-4-1

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [U <sub>imp</sub> ]	6 kV entspricht IEC 60947-1
Überspannungskategorie	III
Einstellber. für therm. Schutz	0,18...9 A
Überlast-Auslöseklasse	Class 5...30
Rückstellung	Dezentral oder automatisch
I <sub>rms</sub> Nenneinschaltleistung	250 A bei 440 V entspricht IEC 60947
Nenn-Unterbrechungskapazität	250 A bei 440 V entspricht IEC 60947
Nennkurzzeitstrom I <sub>cw</sub>	210 A bei <40 °C - 1 s 105 A bei <40 °C - 10 s 61 A bei <40 °C - 1 min. 30 A bei <40 °C - 10 min.
Mittlere Impedanz	2,5 MOhm - I <sub>th</sub> 15 A 50 Hz
Verlustleistung je Pol	0,2 W AC-3 - I <sub>th</sub> 9 A 0,56 W AC-1 - I <sub>th</sub> 15 A
Steuerkreisspannung	24 V DC vom Buskoppler versorgt
Leistungsaufnahme	160 mA Schütz versiegelt 160 mA Einschalten des Schützes
Verlustleistung in W	3,5 W bei I <sub>e</sub>

### Zusatzmerkmale

Mechanische Lebensdauer	30 Mcycles
Elektrische Lebensdauer	2 Mcycles 9 A AC-3 bei U <sub>e</sub> 440 V 1,2 Mcycles 15 A AC-1 bei U <sub>e</sub> 440 V
Maximale Betriebsrate	3600 cyc/mn AC-3
Ansprechzeit	< 100 ms Schließung < 30 ms Öffnung
Sicherheitsfunktion	Sicherer Stopp entspricht IEC 60204-1 Sicherer Stopp entspricht IEC 60204-1
Safety integrity level	SIL 2 entspricht IEC 61508 SILCL 2 entspricht IEC 62061 PL = d entspricht ISO 13849-1
Safety performance level	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 Überstromschutz Unterstrom Blockierung Schweranlauf Stillstand Schneller Zyklus - Verriegelung Schneller Neustart - Verriegelung Phasenfolge Phasenausfall Phasenumkehr Phasenunsymmetrie Erdschlussstrom
Monitoring type	Zeitgerät EIN Zeitgeräteschalter EIN Anzahl von Fehlern Anzahl Schaltspiele Anzahl der Leistungszyklen des Geräts Durchschnittliche Stromstärke I <sub>avg</sub> Durchschnittliche Spannung V <sub>avg</sub> Max. Strom I <sub>max</sub> Max. Spannung V <sub>max</sub> Wirk- und Blindleistung mit Spannungsmodul Aktive und reaktive Energie mit Spannungsmodul Wirkleistungsfaktor mit Spannungsmodul
Lokale Signalisierung	1 LED (grün/rot)DS (Gerätestatus): 1 LED (grün/rot)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	Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> (AWG 16-AWG 12)fest Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> (AWG 16-AWG 12)fest Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1,5...4 mm <sup>2</sup> (AWG 16-AWG 12)flexibel ohne Aderendhülse Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1,5...4 mm <sup>2</sup> (AWG 16-AWG 12)flexibel ohne Aderendhülse Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> (AWG 16-AWG 12)flexibel mit Aderendhülse Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 16 - AWG 14)flexibel mit Aderendhülse
Anzugsmoment	1,7 Nm - mit Schraubendreher Flach Ø 6 1,7 Nm - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2
Breite	45 mm
Höhe	116 mm
Tiefe	115 mm
Produktgewicht	0,656 kg

## Montage

Umgebungstemperatur zur Lagerung	-25...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10...50 °C ohne Leistungsreduzierung 50...60 °C mit Stromabsenkung
Relative Feuchtigkeit	5...95 %
Aufstellungshöhe	0 - 2000 m ohne Leistungsreduzierung
Schutzart (IP)	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Schutzbehandlung	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	Elektrische Entladungsfestigkeitsprüfung, Level 3 (8 kV Luft, 6 kV Kontakt) (EN/IEC 61000-4-2) Störfestigkeitsprüfung HF-Felder, Level 3 (10 V/m) (EN/IEC 61000-4-3) Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen, Level 4 (4 kV) (EN/IEC 61000-4-4) Zerstörfestigkeitsprüfung, Level 3 (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5) Zerstörfestigkeitsprüfung, Level 4 (4 kV) (EN/IEC 61000-4-5) Leitungsgebundene HF-Störfestigkeitsprüfung (20 V) (EN/IEC 61000-4-6)

## Verpackungseinheiten

Verpackungsgewicht (Lbs)	618,000 g
Höhe VPE1	11,500 cm
Breite VPE1	4,500 cm
Länge VPE1	12,000 cm

## Nachhaltigkeit

EU-RoHS-Richtlinie	Konform <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung für China</a> Produkt außerhalb des RoHS-Bereichs für China. Erklärung der Substanzen zu Ihrer Information.
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>

Circular Economy-Eignung	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.
Enthält Halogene	Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen

### Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------