





Teknisk informasjon

Serie	TeSys
Produktnavn	TeSys island
Kortnavn utstyr	TPRSS
Produkt eller type komponent	SIL motor starter
Motorstarter type	Direkte on line
Enhetens utseende	Direct starter connected to an automation controller through a bus coupler Operational only when connected to a bus coupler
Mulige funksjoner	Upstream voltage presence detection Electrical line and load protection Power and energy monitoring when connected with TPRVM voltage module Safe stop function available when connected with a TPRSM module
Kompatibilitet	TPRBC bus coupler TPRVM voltage interface module TPRSM SIL interface module
Polene beskrivelse	3P 3 NO
Driftskategori	AC-1 AC-2 AC-3 AC-4 AC-3e
Motoreffekt kW	9 kW at 230 V 50 Hz (AC-3) 18,5 kW at 380 - 415 V 50 Hz (AC-3) 18,5 kW at 440 V 50 Hz (AC-3) 18,5 kW at 500 V 50 Hz (AC-3) 18,5 kW at 690 V 50 Hz (AC-3)
Motor power HP (UL / CSA)	2 Hp at 120 V AC 60 Hz for 1 fase motors 5 Hp at 240 V AC 60 Hz for 1 fase motors 10 Hp at 208 V AC 60 Hz for 3 faser motors 10 Hp at 240 V AC 60 Hz for 3 faser motors 20 Hp at 480 V AC 60 Hz for 3 faser motors 25 hp at 600 V AC 60 Hz for 3 faser motors
[Ue] merkespenning	<= 480 V AC 47...63 Hz for overvoltage cat. III <= 690 V AC 47...63 Hz for overvoltage cat. II
[Ie] nominell driftsstrøm	38 A (at <50 °C) at <= 440 V AC-3 40 A (at <50 °C) at <= 440 V AC-1
[Ith] fri luft termisk strøm	40 A (at 50 °C)
[Ui] isolasjonsspenning	690 V i samsvar med IEC 60947-4-1 600 V i samsvar med UL 60947-4-1 600 V i samsvar med CSA C22.2 No 60947-4-1
[Uimp] Nominell impuls-spenning	6 kV i samsvar med IEC 60947-1
Overspenningskategori	III for Ue <= 480 V II for Ue <= 690 V
Termisk beskyttelse justeringsområde	0,76...38 A
Termisk overbelastningsklasse	Klasse 5...30
Tilbakestill	Remotely or automatically
Merkesluttevne Irms	550 A at 440 V conforming to IEC 60947
Merkebryteevne	550 A at 440 V conforming to IEC 60947
[Icw] kort-tids/kortsluttnings merkestrøm	430 A 40 °C - 1 s 310 A 40 °C - 10 s 150 A 40 °C - 1 min 60 A 40 °C - 10 min
Gjennomsnittlig impedanse	2 mOhm - Ith 40 A 50 Hz
Effekttap per pol	2,9 W AC-3 - Ith 38 A 3,2 W AC-1 - Ith 40 A
Styrespenning	24 V DC supplied by the bus coupler

Strømforbruk	160 mA contactor sealed 160 mA contactor closing
Effekttap i W	11,8 W et slips AC-3

Komplementær

Mekanisk levetid	30 Mcycles
Elektrisk levetid	1,4 Mcycles 38 A AC-3 på Ue 440 V 2 Mcycles 40 A AC-1 på Ue 440 V
Bruksområde	3600 cyc/mn AC-3
Driftstid	< 100 ms lukke < 30 ms åpne
Sikkerhetsfunksjon	Safe stop: category 0 conforming to IEC 60204-1 when associated with a TPRSM module Safe stop: category 1 conforming to IEC 60204-1 when associated with a TPRSM module
Safety integrity level	SIL 2 conforming to IEC 61508 in single channel system architecture SILCL 2 conforming to IEC 62061 in single channel system architecture PL = d kategori 2 conforming to ISO 13849-1 in single channel system architecture
Safety performance level	B10d = 1369863 sykluser kontaktor med nominell last i samsvar med EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 sykluser kontaktor med mekanisk belastning i samsvar med EN/ISO 13849-1
Beskyttelsestype	Thermal overload protection Motor overheat Overspenning Undercurrent Jam Long start Stall Rapid cycle lockout Rapid restart lockout Phase sequence Phase reversal Phase loss Fase ubalanse Ground current
Monitoring type	Time device ON Time device switch ON Number of faults Number of switching cycles Number of device power cycles Gjennomsnittlig strøm lavg Average voltage Vavg Max current I _{max} Max voltage V _{max} Active and reactive power with voltage module Active and reactive energy with voltage module True power factor with voltage module
Lokal varslings	DS (device status): 1 LED (Grønn/rød) LS (load status): 1 LED (Grønn/rød)
Standarder	EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-4-1 UL 60947-4-1 CSA C22.2 No 60947-4-1
Produktsertifikater	CSA[RETURN]EAC[RETURN]UL[RETURN]CCC
Monteringsmetode	Horisontal og vertikal (35 mm symmetrical DIN rail)
Tilkoblingsklemmer	Screw-clamp terminals 1 kabel (kabler) 1,5...10 mm ² (AWG 16...AWG 8)Stiv Screw-clamp terminals 2 kabel (kabler) 1,5...10 mm ² (AWG 16...AWG 8)Stiv Screw-clamp terminals 1 kabel (kabler) 2,5...10 mm ² (AWG 14...AWG 8)Fleksibel uten Screw-clamp terminals 2 kabel (kabler) 2,5...10 mm ² (AWG 14...AWG 8)Fleksibel uten Screw-clamp terminals 1 kabel (kabler) 1,5...10 mm ² (AWG 16...AWG 10)Fleksibel med Screw-clamp terminals 2 kabel (kabler) 1,5...6 mm ² (AWG 16...AWG 10)Fleksibel med
Tiltrekningsmoment	2,5 N.M - med skrutrekker flate Ø 6 mm 2,5 N.m - med skrutrekker Philips No 3
Bredde	45 mm
Høyde	121 mm

Dybde	115 mm
Vekt	0,718 kg

Miljø

Omgivende lufttemperatur for oppbevaring	-25...70 °C
Omgivelsestemperatur for drift	-10...50 °C uten lastreduksjon 50...60 °C med dagens effektreduksjon
Relativ fuktighet	5...95 %
Driftshøyde	0...2000 m uten lastreduksjon
IP-grad	IP20
Forurensninggrad	2
Overflatebeskyttelse	TC
Brannmotstand	960 °C i samsvar med UL 94 850 °C i samsvar med IEC 60695-2-1 650 °C i samsvar med IEC 60695-2-12
Støtmotstand	15 gn (varighet = 11 ms) i samsvar med IEC 60068-2-27
Vibrasjonsmotstand	1.5mm topp til topp (f= 3...13 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6 1 gn (f= 13...200 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6
Elektromagnetisk kompatibilitet	Immunitetstest for elektrostatisk utladning, nivå 3, 8 kV luft, 6 kV kontakt, conforming to EN/IEC 61000-4-2 Radiated RF field immunity test, nivå 3, 10 V/m, conforming to EN/IEC 61000-4-3 Fast transient immunity test, nivå 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-4 Surge immunitet test (differensialmodus), nivå 3, 2 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5 Surge immunitet test (felles modul), nivå 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5 Conducted RF disturbance immunity test, 20 V, conforming to EN/IEC 61000-4-6

Forpakkingsinformasjon

Enhetstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	5,5 cm
Pakke 1 Bredde	12,5 cm
Pakke 1 Vekt	13 cm
Package 1 Weight	772 g
Enhetstype pakke 2	S02
Antall enheter i pakke 2	14
Pakke 2 Høyde	15 cm
Pakke 2 Bredde	30 cm
Pakke 2 Lengde	40 cm
Pakke 2 Vekt	11,109 kg

Bærekraftig

Produktets miljøstatus	Green Premium miljømerket produkt
REACH-regelverk	 REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Samsvar med unntak
Kvikksølvfri	Ja
Kinas RoHS-forskrift	 Kinas RoHS-Erklæring
Informasjon om RoHS-unntak	 Ja
Miljøinformasjon	 Produktmiljøprofil
Produktets livssyklus	 Informasjon Om Levetidsslutt
WEEE	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.
Halogeninnhold	Halogenfrie plastdeler i produkt

Garantiperiode

Garanti	18 months
---------	-----------