



Das PTC-Modul verfügt bei nur 12 mm Baubreite über 8 Kanäle zum Anschluss von Kaltleitern gemäß DIN 44081 und DIN 44082 zur thermischen Überwachung (Überlastschutz) von Motoren, Maschinen, Lagern o.ä.

Pro Kanal können bis zu 6 Kaltleiter in Reihe angeschlossen werden. Beim Überschreiten der Nennansprechtemperatur (ϑ_{nat}) wird ein Bit im Eingangsprozessabbild des Moduls gesetzt. Zusätzlich werden Drahtbruch und Kurzschluss pro Kanal überwacht, bei einem Fehler wird ebenfalls ein Bit im Eingangsprozessabbild gesetzt. Zur Anzeige von Übertemperatur oder Verdrahtungsfehlern verfügt das Modul über eine grüne und eine rote Status-LED pro Kanal.

Feld- und Systemebene sind galvanisch voneinander getrennt.

Zum Öffnen der Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüsse wird ein Betätigungswerkzeug mit 2,5mm-Klinge benötigt (210-719).

Technische Daten

Anzahl der digitalen Eingänge	8
Anzahl der Kanäle insgesamt (Modul)	8
Signalart	PTC, Kaltleiter gemäß DIN 44081/44082
Sensoranschluss	8 x (2 Leiter)
Spezifische Eigenschalten des Sensors	Sensorspannung: $\leq 2,5 \text{ V} / \leq 7,5 \text{ V}$ (abhängig vom Widerstandswert); Anzahl der PTCs pro Kanal: max. 6 Stück in Reihe; Ansprechwert (Statusbit "1" nach "0"): $R \geq 3 \text{ k}\Omega$; Rückfallwert (Statusbit "0" nach "1"): $\leq 1,5 \text{ k}\Omega$; Hysterese: $R = 1,5 \text{ k}\Omega$; Drahtbruchwert: $R \geq 8 \text{ k}\Omega$; Kurzschlusswert: $R \leq 20 \Omega$
Eingangsfiter (digital)	100 ms
Ausgangsstrom je Kanal	0,001 A
Leistungsaufnahme $P_{max.}$	260 mW
Datenbreite Eingangsdaten (intern) max.	16 Bit
Datenbreite	16 Bit In: 8 Bit Daten, 8 Bit Fehler (Kurzschluss/Leitungsbruch)
Versorgungsspannung System	DC 5 V; über Datenkontakte
Stromaufnahme Systemversorgung (5 V)	52 mA
Versorgungsspannung Feld	DC 24 V (-25 ... +30 %); über Leistungskontakte (Einspeisung über Messerkontakt; Weiterleitung über Federkontakt)

Technische Daten

Potentialtrennung	500 V System/Feld
Anzeigeelemente	LED (1-8) grün: Status 1T ... 8T; LED (9-16) rot: Fehler 1T ... 8T
Anzahl Leistungskontakte eingehend	2
Anzahl Leistungskontakte ausgehend	2
Stromtragfähigkeit der Leistungskontakte	10 A

Anschlussdaten

Anschluss technik: Ein-/Ausgänge	16 x Push-in CAGE CLAMP®
Anschlussstyp 1	Ein-/Ausgänge
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 1,5 mm ² / 28 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 1,5 mm ² / 22 ... 16 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	12 mm / 0.472 inch
Höhe	100 mm / 3.937 inch
Tiefe	69 mm / 2.717 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	61,8 mm / 2.433 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Steckbare Verdrahtungsebene	fest

Werkstoffdaten

Gehäusewerkstoff	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Brandlast	0,824 MJ
Gewicht	46,5 g
Konformitätskennzeichnung	CE

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad (5)	2 gemäß IEC 61131-2
Betriebshöhe	0 ... 2000 m
Einbaulage	horizontal stehend/liegend; vertikal
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Vibrationsfestigkeit	4g gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	15g gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-6-2, Schiffbereich
EMV-Störaussendung	gemäß EN 61000-6-4, Schiffbereich
Beanspruchung durch Schadstoffe	gemäß IEC 60068-2-42 und IEC 60068-2-43
Zulässige Schadstoffkonzentration H ₂ S bei einer relativen Feuchte 75 %	10 ppm
Zulässige Schadstoffkonzentration SO ₂ bei einer relativen Feuchte 75 %	25 ppm

Kaufmännische Daten

Produktgruppe	15 (I/O-SYSTEM)
eCl@ss 10.0	27-24-26-04
eCl@ss 9.0	27-24-26-04
ETIM 8.0	EC001599
ETIM 7.0	EC001599
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4050821880745
Zolltarifnummer	85389099990