

**Thermistor-Temperaturüberwachungs-
Relais für industrielle Anwendungen**

- Temperaturüberwachung mit PTC
- PTC-Kurzschlussüberwachung
- PTC-Leitungsbruchererkennung
- Positive Sicherheitslogik - Schließerkontakt öffnet wenn das Relais einen Fehler erkennt
- Fehlerspeicher wählbar
- Statusanzeige durch farbige LEDs
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

Schraubklemmen



NEW 70.92.x.xxx.0002



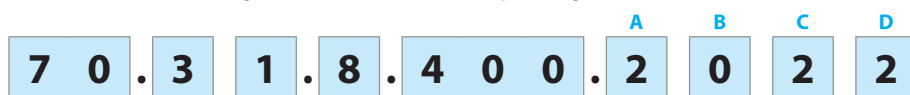
- 6 Funktionen
- Verzögerungszeit (0.5s oder 3s) wählbar
- Anschlussklemmen für RESET-Taster

Abmessungen siehe Seite 17

Kontakte		
Anzahl der Kontakte		2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8 / 15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	400
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC)	kW	0.3
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	8/0.3/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)
Kontaktmaterial		AgNi
Versorgung		
Für Nennspannungen (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230
	V AC/DC	24
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	1/0.5
Arbeitsbereich	AC	184...253
	AC/DC	19.2...26.4
Allgemeine Daten		
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 ³
PTC-Überwachung:	Kurzschluss/Temperatur OK	< 20 Ω / > 20 Ω ... < 3 kΩ
	RESET / PTC-Leitungsbruch	< 1.3 kΩ / > 3 kΩ
Verzögerungszeit	s	0.5 oder 3
Umgebungstemperatur	°C	-20...+55
Schutzart		IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)		

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 70, 3-Phasen-Überwachungsrelais für Drehstrom-Nennspannungen von (380...415)V AC 50/60 Hz, 1 Wechsler-Ausgangskontakt.



Serie 70
Typ 3
 1 = 1-Phasen-AC-Netzüberwachung
 3 = 3-Phasen-AC-Netzüberwachung
 4 = 3-Phasen-AC-Netz- + N-Leiter-Überwachung
 5 = AC/DC Universal- Stromüberwachung
 6 = 3-Phasen-Überwachung (Phasenausfall, Phasenfolge)
 9 = Thermistorrelais (Temperaturüberwachung mit PTC)

Anzahl der Kontakte

1 = 1 Wechsler
 2 = 2 Wechsler

Spannungsart

0 = AC (50/60 Hz)/DC
 8 = AC (50/60 Hz)

Betriebsspannung

024 = 24 V AC/DC (70.92)
 230 = 230 V (70.92)
 230 = 220...240 V (70.11)
 240 = 240 V AC/DC (70.51)
 400 = 380...415 V (70.31/41/42)
 400 = 208...480 V (70.61/62)

D: Option

0 = Kein Memory
 2 = Memory wählbar

C: Zeitverzögerung/Asymmetrie

0 = Feste Abschaltverzögerungszeit
 2 = Einstellbare Abschaltverzögerungszeit
 3 = Einstellbare Verzögerungszeit und Asymmetrie (nur für 70.41 und 70.42) Einstellbare Verzögerungszeit (nur für 70.51)

B: Kontaktart

0 = Wechsler

A: Überwachungswerte

0 = Fest eingestellt
 2 = Spannungs- / Stromwerte einstellbar
 P = Push-In - Klemmen (70.61)
 N = Prorgammierbar über NFC (nur für 70.51)

Alle Ausführungen

70.11.8.230.2022 70.61.8.400.0000
 70.31.8.400.2022 70.61.8.400.P000
 70.41.8.400.2030 70.62.8.400.0000
 70.42.8.400.2032 70.92.0.024.0002
 70.51.0.240.2032 70.92.8.230.0002
 70.51.0.240.N032

Überwachungs- und Funktions-Übersicht

Typ	70.11.8.230.2022	70.31.8.400.2022	70.41.8.400.2030	70.42.8.400.2032	70.51.0.240.x032	70.61.8.400.P000	70.62.8.400.0000	70.92.x.xxx.0002
Versorgungsart	Einphasig	Dreiphasig	Dreiphasig/ Dreiphasig+ Neutralleiter	Dreiphasig + Neutralleiter	Einphasig	Dreiphasig	Dreiphasig	Einphasig
Funktionen								
Überspannung/Unterspannung	AC	AC	—	AC	—	—	—	—
Über- Unterspannungsbereich	AC	AC	AC	AC	—	—	—	—
Phasenausfall	—	•	•	•	—	•	•	—
Phasenfolge	—	•	•	•	—	•	•	—
Phasenasymmetrie	—	—	•	•	—	—	—	—
Neutralleiter-Überwachung	—	—	•	•	—	—	—	—
Überstrom/Unterstrom	—	—	—	—	•	—	—	—
Über- Unterstrombereich	—	—	—	—	•	—	—	—
Thermistor-Relais (PTC)	—	—	—	—	—	—	—	•
Verzögerungszeiten								
Feste	—	—	—	—	—	•	•	•
Einstellbare	•	•	•	•	•	—	—	—
Betriebsspannung								
24 V AC/DC	—	—	—	—	—	—	—	•
24...240 V AC/DC	—	—	—	—	•	—	—	—
230 V AC	•	—	—	—	—	—	—	•
400 V AC	—	•	•	•	—	•	•	—
Gehäuse								
35 mm breit	—	•	•	•	•	—	—	—
22.5 mm breit	—	—	—	—	—	—	•	•
17.5 mm breit	•	—	—	—	—	•	—	—
Sonstige Daten								
Fehlerspeicher	•	•	—	•	•	—	—	•
Kontaktausführung	1 W	1 W	1 W	2 W	1 W	1 W	2 W	2 W

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften			70.11/31/41/42	70.51	70.61	70.62/92
Spannungsfestigkeit zwischen Spannungsversorgung und Kontakten	V AC		2500	2500	2500	3000
	(1.2/50 µs) kV		4	4	5	5
Spannungsfestigkeit zwischen geöffneten Kontakten	V AC		1000	1000	1000	1000
	(1.2/50 µs) kV		1.5	1.5	1.5	1.5
EMV - Störfestigkeit						
Art der Prüfung		Vorschrift		Prüfschärfe		
ESD-Entladung	- über die Anschlüsse		EN 61000-4-2	4 kV		
	- durch die Luft		EN 61000-4-2	8 kV		
Elektromagnetisches HF-Feld	(80...1000)MHz		EN 61000-4-3	10 V/m		
	(1...2.8)GHz		EN 61000-4-3	5 V/m		
Burst (5/50 ns, 5 und 100 kHz) an Surge (1.2/50 µs) an Betriebsspannungseingänge	Betriebsspannungseingänge		EN 61000-4-4	4 kV		
Betriebsspannungseingänge	- gemeinsam (common mode)		EN 61000-4-5	4 kV		
	- gegeneinander (differential mode)		EN 61000-4-5	4 kV		
Leitungsgeführtes elektromagnetisches HF-Signal (0.15...230)MHz an	Betriebsspannungseingänge		EN 61000-4-6	10 V		
Spannungseinbrüche	70% U _N		EN 61000-4-11	25 Frequenzzyklen		
Kurzzeitspannungsunterbrechungen			EN 61000-4-11	1 Frequenzzyklus		
Leitungsgebundene Störaussendung	(0.15...30)MHz		CISPR 11	Klasse B		
Abgestrahlte Störaussendung	(30...1000)MHz		CISPR 11	Klasse B		
Anschlüsse			Schraubklemmen	Push-In - Klemmen		
Abisolierlänge	mm		10	10		
Drehmoment	Nm		0.8	—		
Min. Anschlussquerschnitt			eindrätig	eindrätig		
	mm ²		0.5	0.75		
	AWG		20	18		
Max. Anschlussquerschnitt			eindrätig	eindrätig		
	mm ²		1 x 6 / 2 x 4	1 x 1.5 / 2 x 1.5		
	AWG		1 x 10 / 2 x 12	1 x 16 / 2 x 16		
Min. Anschlussquerschnitt			mehrdrätig	mehrdrätig		
	mm ²		0.5	0.75		
	AWG		20	18		
Max. Anschlussquerschnitt			mehrdrätig	mehrdrätig		
	mm ²		1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 2.5		
	AWG		1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 14		
Weitere Daten			70.11	70.31/41	70.42/61/62/92	70.51
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0.8	0.9	1	2 (230 V AC) / 0.2 (24 V DC)
	bei Dauerstrom	W	2	1.2	1.4	2.5 (230 V AC) / 0.5 (24 V DC)

E