

Technische Daten Temperaturregler und -sicherung M2F



Typ	M2F		
Kontaktausführung	Öffner / Schließer		
Nennschalttemperaturbereich	-10°C bis 110°C Sicherung 76°C / 108°C / 115°C / 133°C / 145°C (die Temperatur der Sicherung sollte mindestens 25°C über der Ansprechtemperatur liegen)		
Max. Dauer-Umgebungstemperatur	110°C (jedoch max. 60K über der Auslösetemperatur)		
Schalttoleranzen (Standardtoleranz) Sondertoleranzen auf Anfrage	-10°C bis -1°C = ±5K (±4K möglich) 0°C bis 50°C = ±3K (±2K möglich)	51°C bis 65°C = ±4K (±3K möglich) 66°C bis 110°C ±5K	
Hysterese (Differential zwischen ein- und ausschalten)	D = 8K bis 12K von der eff. NST		
Nennspannung	125VAC bis 250VAC / 12VDC bis 48VDC		
Nennstrom bei UN ohmsch $\cos \varphi = 1,0$ (abhängig von der benötigten Toleranzklasse)	48VDC (bei Differential Klasse) D= 50mA bis 800mA	24VDC / 250VAC D = 50mA bis 3,0A	12VDC / 125VAC D = 50mA bis 5,0A
Zulassungen	UL		
Standard Anschluss	Litze AWG 20, schwarz oder grau, 150mm lang		
Hochspannungsfestigkeit:	2,0kV		
Schutzart	Gehäuse vergossen / IP00 (angelehnt an IP40)		
Kontaktwiderstand	<30mOhm		

Funktion und Ausführung

Bimetall- Schalter

Eine Bimetallscheibe springt bei Erreichen der werkseitig eingestellten NennSchaltTemperatur (NST) schlagartig aus ihrer stabilen Ausgangslage in eine stabile Endlage und betätigt das Schaltwerk.

Öffner

Kontakte werden getrennt und unterbrechen den Stromkreis \Rightarrow direkte Abschaltung

Rückstellend

Bei Unterschreiten der voreingestellten Rückschalttemperatur springt das Schaltwerk in seine stabile Ausgangslage zurück.

Sicherungsfunktion

Die Temperatursicherung bleibt mit unterbrochenen Kontakten in Ihrer stabilen Endlage. Ab -35°C kann die Bimetallscheibe unter bestimmten Voraussetzungen wieder zurückschnappen und die Kontakte schließen.

Leistungsdaten

Die angegebenen Daten und Informationen beruhen auf Prüfungen und Versuchsreihen. Sie haben Richtwertcharakter, darum können sich für einzelne Applikationen und Anwendungen auch Abweichungen ergeben.

Bitte beachten Sie, dass Außeneinflüsse wie Feuchtigkeit, Gasbildung, UV-Strahlung, Magnetfelder oder Vibrationen die korrekte Funktion des Schalters beeinträchtigen können. Speziell die Einwirkung von Silikon auf den Schalter muss vermieden werden. Die Eignung in Ihrer konkreten Anwendung ist im Einzelfall vom Anwender zu prüfen. Bei uns erhalten Sie eine kompetente Beratung durch unser freundliches Team. Wir unterstützen Sie gerne bei der Auswahl und dem Einsatz der Temperaturschalter um die bestmögliche Lösung in Ihrer Anwendung zu realisieren und freuen uns auf Ihren Anruf.

Aufbau der Artikel-Nummer

Öffner bei steigender Temperatur = X (unterbrechen bei X $^{\circ}\text{C}$ / Rückschaltung unter der effektiven NennSchaltTemperatur X)
Schließer bei fallender Temperatur = X/ (unterbrechen bei X $^{\circ}\text{C}$ / Rückschaltung über der effektiven NennSchaltTemperatur X/)

Beispiel 1 entspricht einem M2F Öffner bei 10°C Toleranzklasse $\pm 3\text{K}$, Differentialklasse D 8-12K unter der NST
 Beispiel 2 entspricht einem M2F Schließer bei 30°C Toleranzklasse $\pm 2\text{K}$, Differentialklasse D 8-12K unter der NST

1.Stelle	2-4	5	6-10	11	12-13	14 - 15	Anhang
A=Öffner B=Schließer	Ansprech-temperatur	Bindestrich	Typ	Kontakte Crossbar	Temperatur	Kontaktart + Differential	
A	010	-	M2F	-	10	XD	-76F
B	030	-	M2F	-	30	X/D	-76F

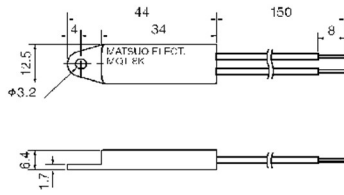
Die Herstellung und Fertigung der Schalter ist entsprechend nach DIN ISO 9001 zertifiziert.
 Durch Einhaltung der aktuellen RoHS-Konformität entsprechen die Produkte auch der WEEE 012/19/EU.

Protherm Wärmeschutz GmbH
 Turnstraße 28
 D-75328 Schömberg

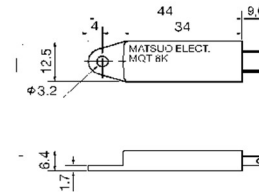
Telefon: +49 (0) 7235 980 200
 Telefax: +49 (0) 7235 980 201
 E-Mail: kontakt@protherm.info
 Internet: www.protherm.info

Übersicht Bauformen / Zeichnungen

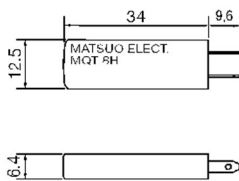
MQT Serie



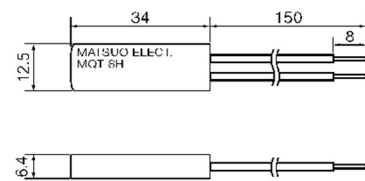
MQT8K



MQT8KT

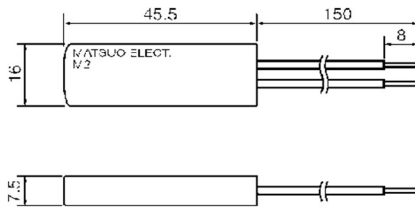


MQT8HT

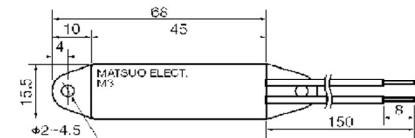


MQT8H

MQT 5A Serie M2 und M3

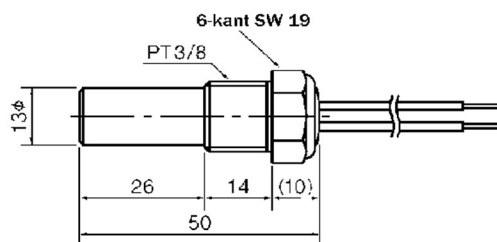


Typ M2

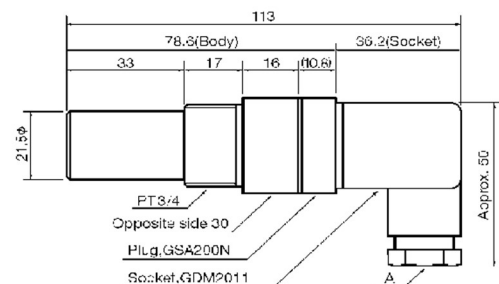


Typ M3

MQT Tauchfühler



Typ 81P



Typ 72P