

Mechanischer Temperaturschalter

MT1H

mit Kapillarrohr

Merkmale

- Einfachschalter mit Fernfühler
- Abgedeckte Klemmleiste und Schaltpunkteinstellung in °C und °F
- Schutzart: IP65, NEMA 4 / 13
- Optional:
 - Abschaltung mit Handrückstellung, G (RD)-Mikroschalter
 - einstellbare Hysterese (Rückschaltdifferenz), S-Mikroschalter
- Zulassungen: Ex ia, UL, CSA (auf Anfrage)
- Geeignet für SIL2/3 (IEC 61508) Abnahme

Einstellbereiche

- -45 °C...+66 °C bis +160 °C...+316 °C

Einsatzbereiche

- Temperaturüberwachung in
 - Frostschutz
 - Maschinen- und Heizsystemen
 - Werkzeugindustrie
 - Kompressoren
- Schiffbau
- Kraftwerke



Technische Daten

Gehäusematerial	Alu-Druckguss, eloxiert
Temperaturfühlermaterial	Cr-Ni-Stahl (1.4301)
Temperaturfühlerart	Kapillarrohr 1,8 m lang (optional 3,6 m und 7,5 m), armiert. Fühler darf ohne Schutzrohr nur bis 21 bar eingesetzt werden.
Betriebsdruck ohne Schutzrohr mit Schutzrohr	max. 21 bar (max. 300 psi) siehe Zubehör Datenblatt
Betriebstemperatur Gehäuse	-40°C ... +75°C (-40°F...167°F) außer Temperatur Code 601, 603: -18°C ... +75°C (0°F...167°F)
Fühler	siehe Tabelle "Einstellbereich" (Max. Temp. am Fühler)
Elektrische Werte	Alle Modelle sind mit Wechselkontakt SPDT ausgerüstet
Mikroschaltertyp	H, M, GH, GM, S, G (RD)

Elektrischer Anschluss	1/2" NPT Innengewinde, Schraubklemmen im Gerät, Kabelverschraubung in PA, Klemmbereich 6...12 mm wird mitgeliefert
Schutzart	IP65, NEMA 4 / 13
Schaltpunkteinstellung	Höherer Schaltpunkt durch Drehen des Einstellknopfes im Uhrzeigersinn
Eigensicherheit	Die Schalter sind auch für eigensichere Anwendungen geeignet. In diesem Fall empfehlen wir Goldkontakte. Im Bestellfall ist der Bestellbezeichnung "Exi" hinzuzufügen. Bei Verwendung dieser Schalter gelten folgende Höchstwerte: U _{max} = 28 V I _{max} = 50 mA
Zulassung	Ex ia, UL, CSA (auf Anfrage)
Gewicht	ca. 1,0 kg

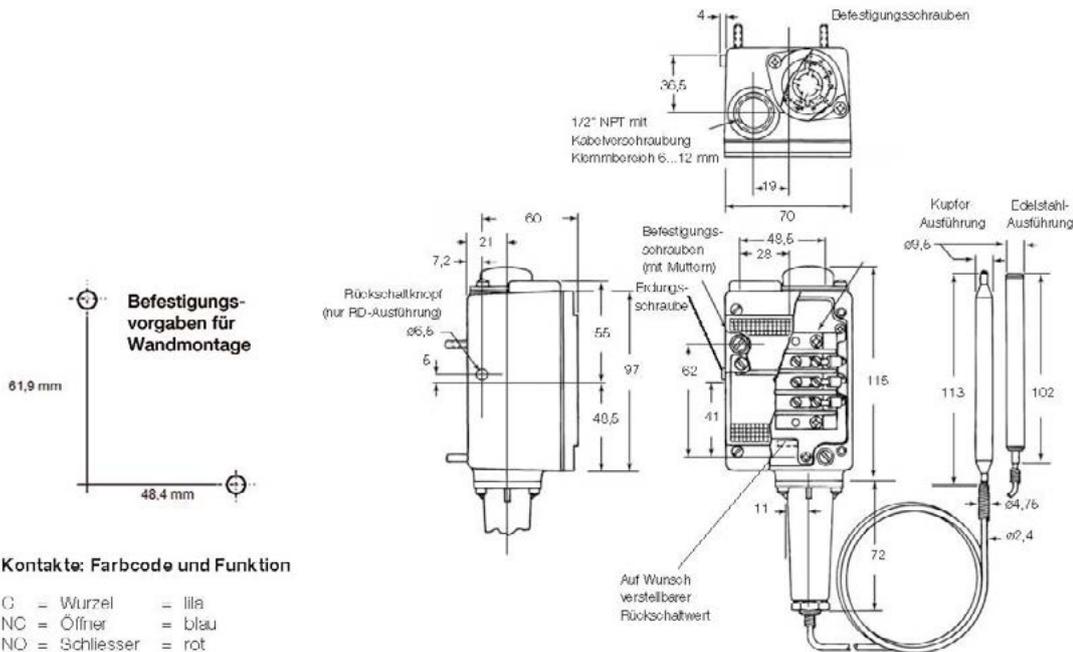
Einstellbereiche

Code Einstellbereich	Max. Temperatur am Fühler (°C)	Einstellbereich (°C) ¹	Rückschaltwert (°C) * für Mikroschalter			
			H, GH	M, GM	S	G (RD)
154	-73 ... +93	-45 ... +66	0,5 ... 1,1	1,1 ... 2,2	2,2 ... 8,3	2,8 ... manuell
251	-73 ... +149	+10 ... +121	0,5 ... 1,1	1,1 ... 2,2	2,2 ... 8,3	
351	-73 ... +205	+66 ... +177	0,5 ... 1,1	1,1 ... 2,2	2,2 ... 8,3	
601	-18 ... +343	+149 ... +227	1,1 ... 2,2	2,2 ... 3,3	3,9 ... 13,9	
603	-18 ... +343	+160 ... +316	1,1 ... 2,2	2,2 ... 3,3	3,9 ... 13,9	

* Abhängig vom Medium

¹ Werksseitige Einstellung zwischen -15°C und +175°C möglich

Mechanischer Temperaturschalter MT1H



Kontakte: Farbcode und Funktion

C = Wurzel = lila
 NC = Öffner = blau
 NO = Schliesser = rot

Elektrische Belastbarkeit

Mikroschalter	Besondere Merkmale	Volt AC 50/60 Hz	Ind. Last A	Res. Last A	Volt DC	Ind. Last A	Res. Last A	Bemerkungen
H	Silberkontakte	125	10	10	6	bis 0,5	0,5	Kleine Rückschaltwerte; Hohe Wechselspannungs-/ niedrige Gleichspannungslast
		250	10	10	bis 28			
		480	3	3				
M	Silberkontakte	125	10	10	12	5,00 1,00 0,25	15,0 2,0 0,4	Mittlere Rückschaltwerte; Hohe Wechsel- und Gleichspannungslasten
		250	10	10	24			
		480	3	3	250			
GH	Mikroschalter mit Goldkontakten für Kleinspannung und Schwachstrom (z.B. "Exi")	125	1	1	24	1,00	1,00	Kleine Rückschaltwerte
GM	Schwachstrom (z.B. "Exi")	30	0,1	0,1	30	0,1	0,1	Mittlere Rückschaltwerte
S	Silberkontakte	480	15	15	125	0,05	0,4	Einstellbarer Rückschaltwert
G (RD)	Silberkontakte	480	10	10	125	0,4	0,75	Manuelle Rückstellung

Hermetisch gekapselter Mikroschalter (HMT1H) auf Anfrage.

Bestellcode

Basismodell**

MT1H	Mikroschalter	
-H	mit Silberkontakten	
-M	mit Silberkontakten	
-GH	mit Goldkontakten	
-GM	mit Goldkontakten	
-S	mit Silberkontakten	
-G (RD)	mit Silberkontakten	
	Code Einstellbereich	Einstellbereich, (°C) - werksseitige Einstellung zwischen -15°C und +175°C möglich
	154	-45... +66
	251	+10... +121
	351	+66... +177
	601	+149... +227
	603	+160..+316
	Fühlerlänge	
	S-A	1,8 m, armiert, VA
	S-12-A	3,6 m, armiert, VA
	S-25-A	7,5 m, armiert, VA
	Optionen	
	-EXI	für Eigensichere Anwendungen, Ex ia

Beispiel

MT1H -GH 251 S-A -EXI

** Standardgeräte ohne UL-Zulassung