

SENSOREN: Temperaturgeber und -schalter



Worch *Kompetenz seit 1925*

Folgende Temperatursensoren sind bei uns erhältlich

- Temperaturgeber (40 °C – 120 °C)
- Temperaturgeber (50 °C – 150 °C)
- Temperaturgeber mit Warnkontakt (40 °C – 120 °C)
- Temperaturschalter

Temperaturgeber

Die MOTOMETER Temperaturgeber sind mit einem NTC-Widerstand ausgestattet, der die Temperatur von Öl, Wasser oder Luft erfasst und das Messergebnis an eine Temperaturanzeige weiterleitet. Zur schnellen und verlustarmen Übertragung der gefühlten Temperatur werden Messinggehäuse und ein spezielles Gel im Sensorgehäuse eingesetzt.

Der Betrieb ist in einem 12 Volt- oder in einem 24 Volt- Bordnetz möglich. Der Temperaturbereich liegt je nach Ausführung zwischen 40 °C und 120 °C bzw. zwischen 50 °C und 150 °C.

Neben den aufgeführten standardmäßigen Temperaturgebern können wir Ihnen gerne kundenspezifische Lösungen anbieten.

SENSOREN:

Temperaturregeber und -schalter

Temperaturregeber (40 °C – 120 °C)

Die Widerstandskennlinie ist bei allen Sensoren identisch

60 °C	134 Ohm
90 °C	51,2 Ohm
100 °C	38,5 Ohm

Kompatibel zu MOTOMETER
Temperaturanzeigen der Baureihen

641.011 xxxx

641.012 xxxx

Auch massiefrei lieferbar.

Gewinde	Messbereich	Spannung	Länge	Anschluss	Art. Nr.
M10 x 1 K	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1015
M14 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	21 mm	Rundstecker 4 mm	642.007.1018
M14 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	Gewinde M4	642.007.1001
M14 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1006
M14 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8 massiefrei	642.011.1001
M16 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1021
M18 x 1,5	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1008
1/8"-27 NPTF	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1014
5/8"-UNF-3A	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1012
5/8"-18UNF-2A	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8 massiefrei	642.011.1007
1/4"-18 NPTF	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1010
1/2"-14 NPTF	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1009
1/2"-14 NPTF	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8 massiefrei	642.011.1004
R 3/8"	40 – 120 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	642.007.1013

SENSOREN:

Temperaturregeber und -schalter

Temperaturregeber (50 °C – 150 °C)

Die Widerstandskennlinie ist bei allen Sensoren identisch

60 °C 221,2 Ohm

90 °C 83,0 Ohm

120 °C 36,5 Ohm

Kompatibel zu MOTOMETER

Temperaturanzeigen der Baureihen

641.011 xxxx

641.012 xxxx

Gewinde	Messbereich	Spannung	Länge	Anschluss	Abgang	Art. Nr.
M10 x 1k	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	16 mm	T-Anschluss A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1026
M12 x 1,5	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	30 mm	A 6,3 x 0,8	gewinkelt	642.009.1001
M14 x 1,5	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	15 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1002
M14 x 1,5	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	30 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1021
M22 x 1,5	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	30 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1004
1/8"-27 NPTF	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	30 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1020
3/8"-18 NPTF	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	29 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1034
1/2"-14 NPTF	50 – 150 °C	6 – 24 Volt	30 mm	A 6,3 x 0,8	gerade	642.009.1019

SENSOREN:

Temperaturgeber und -schalter

Temperaturgeber mit Warnkontakt (40 – 120 °C)

Temperaturgeber mit Warnkontakt werden bei Fahrzeugen und Maschinen eingesetzt, um die Temperatur von Öl, Wasser oder Luft zu erfassen und das Messergebnis an eine Temperaturanzeige weiterzuleiten. Gleichzeitig wird bei Erreichen einer definierten Temperatur ein Warnkontakt geschlossen, der eine Warnleuchte aktivieren kann.

Die MOTOMETER Temperaturgeber mit Warnkontakt sind mit einem NTC-Widerstand, einem Messinggehäuse und einem speziellen Gel zur schnellen und verlustarmen Temperaturübertragung ausgestattet. Die vorgespannten Bimetallstreifen lösen sich bei Erreichen der definierten Temperatur.

Der Betrieb ist in Bordnetzen von 12 Volt oder 24 Volt möglich. Der Temperaturbereich liegt zwischen 40 °C und 120 °C, der Schaltkontakt liegt im Bereich von 80 °C bis 118 °C. Die Schaltleistung beträgt 3 W.

Diese Ausführung ist nicht massiefrei.

Die Widerstandskennlinie ist bei allen Sensoren identisch

60 °C 134 Ohm

90 °C 51,2 Ohm

100 °C 38,5 Ohm

Kompatibel zu MOTOMETER

Temperaturanzeigen der Baureihen

641.011 xxxx

641.012 xxxx

Neben den aufgeführten Temperaturgebern mit Warnkontakt können wir Ihnen gerne kundenspezifische Lösungen anbieten.

SENSOREN:

Temperaturregeber und -schalter

Warnkontakt (+/- 3 °C)	Gewinde	Messbereich	Anschluss	Art. Nr.
80 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1001
90 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1002
92 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1003
94 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1004
95 °C	1/2"-14 NPTF	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1015
96 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1005
98 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1006
100 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1007
100 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 (T-Form)	642.016.1022
103 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1008
103 °C	M18 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1025
103 °C	1/2"-14 NPTF	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1016
106 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1009
110 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1010
115 °C	M14 x 1,5	40 – 120 °C	A 6,3 / A 4,8	642.016.1012
120 °C	M14 x 1,5	50 – 150 °C	A 6,3 / A 4,8	642.040.1001
130 °C	M14 x 1,5	50 – 150 °C	A 6,3 / A 4,8	642.018.1001

SENSOREN:

Temperaturregeber und -schalter

Temperaturschalter

Temperaturschalter werden bei Fahrzeugen und Maschinen eingesetzt, um die Temperatur von Öl, Wasser oder Luft zu erfassen und beim Erreichen einer definierten Temperatur, einen Warnkontakt zu schließen.

Die MOTOMETER Temperaturschalter sind mit vorge-spannten Bimetallstreifen ausgestattet. Der Einsatz von Messinggehäusen und einem speziellen integrierten

Gel erlauben die schnelle und verlustarme Temperatur-übertragung. Bei Erreichen des jeweiligen Temperatur-bereiches wird die Vorspannung gelöst und der Kontakt

mit einer Schaltleistung von 3 W bzw. 100 W geschlossen. Der Betrieb ist in einem Bordnetz von 12

Volt oder 24 Volt möglich. Der Schaltkontakt schließt bei Temperaturen von 35 °C bis 220 °C schleichend.

Die MOTOMETER Temperaturschalter sind auch massiefrei erhältlich.

Neben den aufgeführten standardmäßigen Temperaturschaltern können wir Ihnen gerne kunden-spezifische Lösungen anbieten.

Warnkontakt	Gewinde	Spannung	Toleranz	Schaltleistung	Anschluss	Besonderheit	Art. Nr.
35 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1030
55 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1005
60 °C	M14 x 1,5 k	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8	Gewinde kegelig "k"	610.003.1043
70 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1007
80 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8	Gewinde konisch kurz	610.003.1023
85 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1008
90 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1009
92 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1010
95 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1012
95 °C	1/2"-14 NPTF	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1027

SENSOREN:

Temperaturgeber und -schalter

Warnkontakt	Gewinde	Spannung	Toleranz	Schaltleistung	Anschluss	Besonderheit	Art. Nr.
96 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8	massiefrei	610.003.1031
97 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1013
100 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8	Gewinde konisch kurz	610.003.1025
103 °C	1/2"-14 NPTF	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1045
105 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1014
105 °C	1/2"-14 NPTF	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1028
110 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1015
115 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1016
120 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1017
130 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	3 W	A 6,3 x 0,8		610.003.1019
150 °C	M10 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 5 °C	3 W	M 4		610.010.1004
170 °C	M10 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 5 °C	3 W	M 4		610.010.1001
55 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	massiefrei	610.006.1006
Ein:70 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	Aus=60 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1006
Ein:82 °C	M18 x 1,5	6 – 24 Volt	Aus=74 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1004
Ein:86 °C	M18 x 1,5	6 – 24 Volt	Aus=81 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1003
Ein:92 °C	M18 x 1,5	6 – 24 Volt	Aus=85 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1007
Ein:86 °C	M22 x 1,5	6 - 24 Volt	Aus=81 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1010
Ein:92 °C	M22 x 1,5	6 – 24 Volt	Aus=85 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	Steuerschalter	610.004.1005
100 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	massiefrei	610.006.1002
110 °C	M14 x 1,5	6 – 24 Volt	+/- 3 °C	100 W	A 6,3 x 0,8	massiefrei	610.006.1003

Doppeltemperaturschalter

Ein:70°C	M22 x 1,5	12 Volt	Aus:80°C	9,6 W	3-pol Minitimer	massiefrei	610.006.1011
Ein:70°C	M22 x 1,5	12 Volt	Aus:60°C	9,6 W	3-pol Minitimer	massiefrei	610.006.1011

Alle Angaben vorbehaltlich technischer Änderungen.