

# MINI LIMISTAT

Die Schweizer Trafag AG ist ein führender, internationaler Hersteller von qualitativ hochwertigen Sensoren und Überwachungsgeräten zur Messung von Druck und Temperatur.



## Anwendungen

- Schienenfahrzeuge
- Maschinenbau
- HLK
- Kältetechnik
- Prozesstechnik

## Vorteile

- Rückstellung innen und aussen
- Kurze Ansprechzeit
- Schutzart IP54
- Elektrischer Anschluss mit Schraubklemme

## Technische Daten

Anwendungsbezeichnung	Thermostat mit Fernfühler und Begrenzer	Schaltdifferenz	Nicht einstellbar
Messbereich	-30°C ... +40°C bis +70°C ... +350°C	Reproduzierbarkeit	± 0.5 % d.S. typ.
Ausgangssignal	Potentialfreier Umschaltkontakt	Zulassung / Konformität	EN60730-1/ EN60730-2-9: Typ 2.B.H

06/2021

Datenblatt H72173q

Änderungen vorbehalten

## Bestellinformation/Typencode

					XXX . XX	XX	XXX	XX	XXXXXXXXXX	XX	XX
<b>Varianten Code</b>	Für steigende Temperaturen, Rückstellung innen				630 . 12						
	Für steigende Temperaturen, Rückstellung aussen				632 . 12						
<b>Bereich</b>	<b>Bereich [°C]</b>	<b>Fühler max. [°C]</b>		<b>Bereich [°C]</b>	<b>Fühler max. [°C]</b>						
	-30 ... 40	45	<b>01</b>	5 ... 95	105						
	-10 ... 25	60	<b>07</b>	20 ... 110	115						
	0 ... 35	70	<b>09</b>	20 ... 150	165						
	10 ... 45	85	<b>11</b>	20 ... 230	250						
	10 ... 80	100	<b>13</b>	40 ... 300	330						
	-10 ... 35	70	<b>94</b>	70 ... 350	380						
	-10 ... 80	85	<b>95</b>								
<b>Fühler<sup>1)</sup></b>	Siehe Tabelle "Bestell-Nr. für Fühler"						XXX				
<b>Befestigung<sup>2)</sup></b>	Mutter M10 (für frei verlegtes Kapillarrohr)										10
	Konsole (für frei verlegtes Kapillarrohr)										19
	Klemmbefestigung seitlich (für Montage direkt auf Schutzrohr) <sup>4)</sup>										12
	Überwurfmutter (für Montage direkt auf Schutzrohr) <sup>4)</sup>										14
	Befestigungsmutter mit Distanzierung (Kühlelement) (für Montage direkt auf Schutzrohr)										18
<b>Schutzrohr</b>	Siehe Datenblatt <a href="http://www.trafag.com/H72114">www.trafag.com/H72114</a> und <a href="http://www.trafag.com/H72163">www.trafag.com/H72163</a>								XXXX.XXXX		
<b>Zubehör</b>	Schaltpunktarretierung		<b>15</b>	Kondensatoren über Pin 1-2 / 1-3							<b>23</b>
	Schaltpunkt fest eingestellt und versiegelt nach Kundenwunsch		<b>88</b>	Bahnausführung IEC 61373, Kategorie 2							<b>28</b>
	Schaltpunkt voreingestellt nach Kundenwunsch, ohne Garantie auf Schaltpunktgenauigkeit		<b>83</b>	Aussenanwendung (belüftet)							<b>44</b>
	Schaltpunkteinstellung bitte bei Bestellung angeben: - Schaltpunkt [°C] - steigend oder sinkend			Abdeckung mit Sichtglas							<b>77</b>
	Kondensator über Pin 1-2		<b>12</b>	Kapillarrohrschutz: Metallschlauch Messing vernickelt							<b>90</b>
	Kondensator über Pin 1-3		<b>13</b>	Kapillarrohrschutz: Metallschlauch 1.4301 (AISI 304)							<b>91</b>
				Kapillarrohrschutz: PVC-Schlauch							<b>92</b>
<b>Kapillarrohr-länge</b>	Kapillarrohrlänge bis 5000 mm (Angabe entfällt bei Montage direkt auf Schutzrohr) <b>L=XXXX<sup>3)</sup></b>										

<sup>1)</sup> Siehe Datenblatt [www.trafag.com/H72114](http://www.trafag.com/H72114) und [www.trafag.com/H72163](http://www.trafag.com/H72163)

<sup>2)</sup> Siehe Datenblatt [www.trafag.com/H72106](http://www.trafag.com/H72106)

<sup>3)</sup> Überlängen auf Anfrage

<sup>4)</sup> Medium max. 150°C im Dauerbetrieb

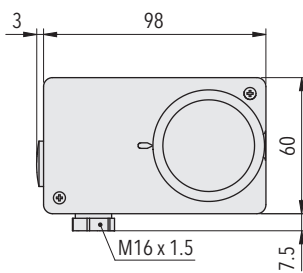
## Bestell-Nr. für Fühler

Bereich	Fühler-Ø	Fühlermaterial		
		Rostfreier Stahl	Kupfer	Kupfer vernickelt
01, 07, 09, 11, 13, 17	4.7 mm		412	413
	7.0 mm	421	422	423
	9.0 mm		432	433
94, 95, 20, 23	4.7 mm	311	312	313
	7.0 mm	321	322	323
	9.0 mm	331	332	333
31	4.7 mm	111	112	113
	7.0 mm	121	122	123
	9.0 mm	131	132	133
24, 53, 54	4.7 mm	011	012	013
	7.0 mm	021	022	023
	9.0 mm	031	032	033

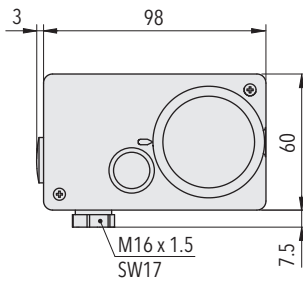
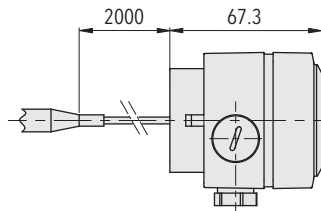
## Standardprodukte (extra kurze Lieferfrist)

Produkt Nr.	Typencode	Fühlermaterial	Temperaturbereich [°C]	Fühler max. [°C]
MS95R	632 1220 322 19	Kupfer	+5 ... +95	105
MS150R	632 1231 122 19	Kupfer	+20 ... +150	165
MS230SR	632 1224 021 19	1.4435 (AISI316L)	+20 ... +230	250
MS350SR	632 1254 021 19	1.4435 (AISI316L)	+70 ... +350	380

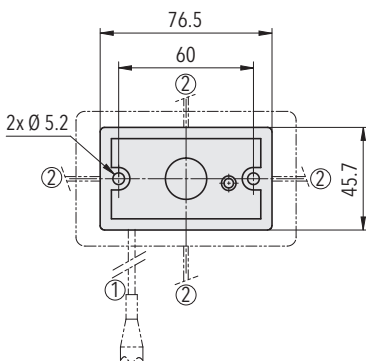
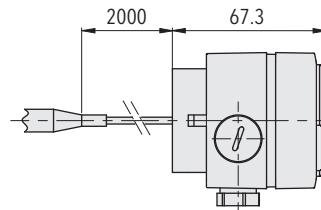
## Dimensionen



630.12XX.XXX.XX...



632.12XX.XXX.XX...



63X.12XX.XXX.19...

Spezifikationen		
<b>Genauigkeit</b>	Reproduzierbarkeit	$\pm 0.5$ % d.S. typ.
	Skalengenauigkeit typ.	$\pm 2$ % d.S. typ.
	Schaltdifferenz	Siehe Tabelle
	Schaltpunkt	Temperaturkompensiert mit Bimetall-Schalthebel
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Umgebungstemperatur	Bereich $\leq +45^{\circ}\text{C}$ : $-30^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ Bereich $+45^{\circ}\text{C} \dots +250^{\circ}\text{C}$ : $-30^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$ Bereich $> +250^{\circ}\text{C}$ : $-10^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$ (Achtung: Fühler darf die maximale Fühlertemperatur nicht überschreiten)
	Lagertemperatur	Bereich $\leq +45^{\circ}\text{C}$ : $-30^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ Bereich $> +45^{\circ}\text{C}$ : $-30^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
	Schutzart	IP54
	Feuchtigkeit	Max. 95 % relativ
<b>Mechanische Daten</b>	Fühlergehäuse	Siehe Bestellinformation
	Fühlerfüllung	Flüssig
	Gehäuse	PC/ABS-Blend V0
	Kabelverschraubung	Polyamid (PA)
	Einbaulage	beliebig
	Gewicht	$\sim 250$ g
<b>Mikroschalter</b>	Schaltleistung	Siehe Tabelle
	Isolationswiderstand	$> 2$ M $\Omega$
	Spannungsfestigkeit	2 kV gegenüber Masse
	Lebensdauer (mechanisch)	0.3 Mio. Lastspiele
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Kabelverschraubung	M16x1.5 Kabel- $\emptyset$ 4...9 mm
	Schraubklemme	3 x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>

Erweiterte Informationen		
<b>Dokumente</b>	Datenblatt	<a href="http://www.trafag.com/H72173">www.trafag.com/H72173</a>
	Betriebsanleitung	<a href="http://www.trafag.com/H73624">www.trafag.com/H73624</a>
	Flyer	<a href="http://www.trafag.com/H70956">www.trafag.com/H70956</a>

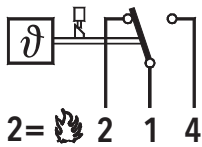
## Schaltdifferenz typ.

<b>Messbereich</b>	<b>[°C]</b>	-30 ... +40 -10 ... +25 0 ... +35 +15 ... +30 +10 ... +45 +10 ... +80	-10 ... +35 -10 ... +80 +5 ... +95 +20 ... +110	+20 ... +150	+20 ... +230	+40 ... +300 +70 ... +350
<b>Mikroschalter 12:</b> Schaltdifferenz nicht einstellbar	<b>[°C]</b>	2.0	6.0	7.5	9.0	12.0

## Elektrische Daten Schalter

Typ	Merkmale	Schaltleistung	
		AC	DC
12	Mittlere Schaltdifferenz, hohe Vibrationsfestigkeit	Ohmsche Last (Induktive Last)	
		125 V, 15 (1.5) A 250 V, 15 (1.25) A 500 V, 10 (0.75) A	250 V, 0.3 (0.2) A 125 V, 0.75 (0.4) A 30 V, 15 (1.5) A 14 V, 15 (1.5) A

## Elektrischer Anschluss



630/632