

Temperatursensoren

Typen 5207 bis 5277



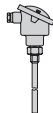
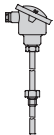



mit Pt 1000-Messwiderständen

Anwendung

Sensoren für die Erfassung von Temperaturwerten in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Ausführungen mit Pt 1000-Messwiderständen. Grundwerte nach DIN EN 60751, Klasse B.









Tabelle 1 · Temperatursensoren mit Messwiderstand Pt 1000


Einschraubsensor	•	•	•	•	•	•			
Kanalsensor							•		
Anlegesensor								•	
Außensensor									•
Anzahl Messwiderstände	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pt 1000-Widerstand	siehe Tabelle 2								
Sensorenlänge mm	80	160	250	160	250	400	60 ... 280	–	
Sensorschaft G ½ aus ¹⁾	Ms			1.4571			Ms vern.	–	
Nenndruck PN	16			40			–		
zulässige Temperaturen									
Medium °C	–20 bis 150			–60 bis 400			–20 bis 150	–20 bis 120	–35 bis 85
Umgebung °C	–20 bis 70			–20 bis 70			–20 bis 70	–20 bis 120	–35 bis 85
Schutzart IP	54						41	42	44
Gewicht ca. kg	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,04	0,1
Typ	5207-21	5207-27	5207-26	5207-47	5207-46	5207-48	5217	5267-2	5227-2
Bauform									
Anwendungsbereich, vorzugsweise	Vor- oder Rücklauf Trinkwasserbereitung Wärmetechnische Anlagen						Zuluft, Mischluft und Abluft; nicht aggressive Luft und Gase	Vor- oder Rücklauf	Gebäude- Außen- wände

¹⁾ bei Kanalsensoren Flanschanschluss statt G ½

Fortsetzung Tabelle 1 · Temperatursensoren mit Messwiderstand Pt 1000

Raumsensor	•	•	•	•	•	•	
mit Ferngeber 1 kΩ		•					
mit Ferngeber und Taste			•				
mit Ferngeber und Betriebsartenwahlschalter				•		•	
mit Ferngeber und Stufenschalter					•		
Eintauchsensor mit Tauchhülse							
Anzahl Messwiderstand Pt 1000	1	1	1	1	1	1	
Pt 1000 Widerstand	siehe Tabelle 2						
Sensorenlänge mm	-						
Sensorschaft G 1/2 aus	-						
Nenndruck PN	-						
zulässige Temperaturen							
Medium °C	-35 bis 70		-20 bis 60		-35 bis 70	-20 bis 60	
Umgebung °C	-35 bis 70		-20 bis 60		-35 bis 70	-20 bis 60	
Schutzart IP	20		30		20	30	
Gewicht ca. kg	0,2		0,08		0,2	0,08	
Länge Anschlusskabel m	-						
Typ	5257-1	5257-2	5257-3	5257-5	5257-6	5257-7	
Bauform							
Anwendung, vorzugsweise	Aufenthalts- und Arbeitsräume						

Anschluss an die Regler	5257-1	5257-2	5257-3	5257-5	5257-6	5257-7
Automationssystem						
TROVIS MODULON	•	•	•		•	
Regler für die HLK-Technik						
TROVIS 5432	•			•		
TROVIS 5433	•			•		
TROVIS 5476	•			•		
TROVIS 5477	•	•			•	
TROVIS 5479	•			•		
TROVIS 5575	•			•		
TROVIS 5576	•			•		
TROVIS 5579	•			•		
TROVIS 5571 (SPS)	•	•	• (nur BE1)	•	•	
Elektrischer Prozessregler						
TROVIS 6493-01	•	•	•		•	
TROVIS 6495-2	•	•	•		•	
Kombinierter Regler mit Hubantrieb						
Typ 5725-7		•				•
Typ 5757-7		•				•

	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	siehe Tabelle 2											
	80		250		80		250		80		250	
	Ms		CrNiMo		Ms		CrNiMo		Ms		CrNiMo	
	16		40		16		40		16		40	
	-10 bis 105						-50 bis 180					
	-10 bis 105						-50 bis 180					
	52						52					
	0,23	0,23	0,25	0,23	0,23	0,25	0,23	0,23	0,25	0,23	0,23	0,25
	2			3			5					
	5277-2			5277-3			5277-5					
												
	Tauchsensoren mit Anschlussleitung. Tauchhülse erforderlich ¹⁾ Vor- oder Rücklauf, Trinkwasserbereitung, Wärmetechnische Anlagen											

¹⁾ **Zubehör für Typ 5277-2/-3/-5**

- Tauchhülse Messing, G ½, PN 16
 Tauchlänge 80 mm Bestell-Nr. 1099-0807
 Tauchlänge 160 mm Bestell-Nr. 8525-5005
- Tauchhülse CrNiMo, G ½, PN 40
 Tauchlänge 80 mm Bestell-Nr. 1099-0805
 Tauchlänge 250 mm Bestell-Nr. 1099-0806
 Tauchlänge 160 mm Bestell-Nr. 8525-5011
- Montageset als Anlegesensoren Bestell-Nr. 8524-0020

Hinweis

Bei Temperatursensoren mit Pt 1000-Messwiderstand ist ein Leitungsabgleich nicht erforderlich. Überschreitet die Leitungslänge zwischen Sensor und Regler 100 m, sollte der Leitungsquerschnitt mindestens $1,5 \text{ mm}^2$ betragen.

Die Verbindungsleitung zwischen Temperatursensor und Regler ist getrennt von netzspannungsführenden Leitungen zu verlegen.

Anlegesensor 5267 für Rohre bis $\text{Ø} 60 \text{ mm}$ geeignet. Bei der Montage muss die beiliegende Wärmeleitpaste unbedingt zwischen Sensor (Schutzrohr aus Cu) und Rohrleitung angebracht werden.

Anschlussklemmen bei den Sensoren (Typ 5227, 5257 und 5267) max. Leitungsquerschnitt $1,5 \text{ mm}^2$.

Tabelle 2 · Widerstandswerte für Pt 1000-Widerstandsthermometer Typ 5207 bis 5277

Temperatur °C	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20
Widerstand Ω	862,5	882,2	901,9	921,6	941,2	960,9	980,4	1000,0	1019,5	1039,0	1058,5	1077,9
Temperatur °C	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Widerstand Ω	1097,3	1116,7	1136,1	1155,4	1174,7	1194,0	1213,2	1232,4	1251,6	1270,7	1289,9	1308,9
Temperatur °C	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
Widerstand Ω	1328,0	1347,0	1366,1	1385,0	1404,0	1422,9	1441,8	1460,6	1479,5	1498,3	1517,1	1535,8
Temperatur °C	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
Widerstand Ω	1554,6	1573,3	1591,9	1610,5	1629,1	1647,7	1666,3	1684,8	1703,3	1721,7	1740,2	1758,6

Einschraubensensoren

Typ 5207-2

Typ 5217; Eintauchlänge verstellbar von 60 bis 280 mm

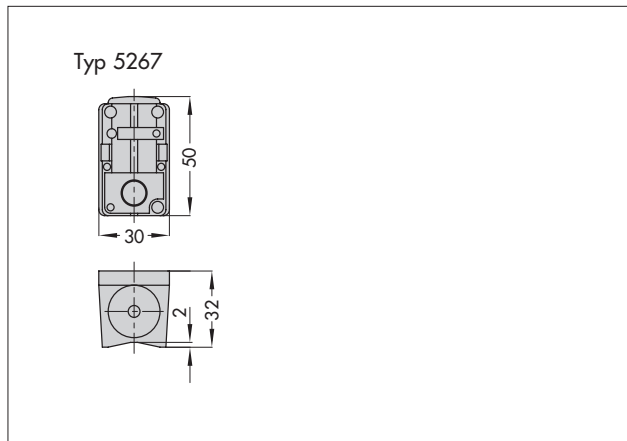
Typ 5207-4

Anwendungsbeispiel

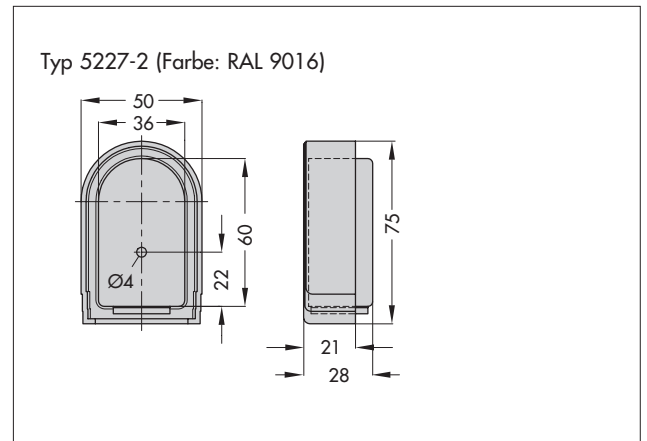
Rohrinstallationen:

- an Winkelstücken, gegen die Strömungsrichtung
- in kleineren Rohren, gegen die Strömungsrichtung geneigt
- senkrecht zur Strömung

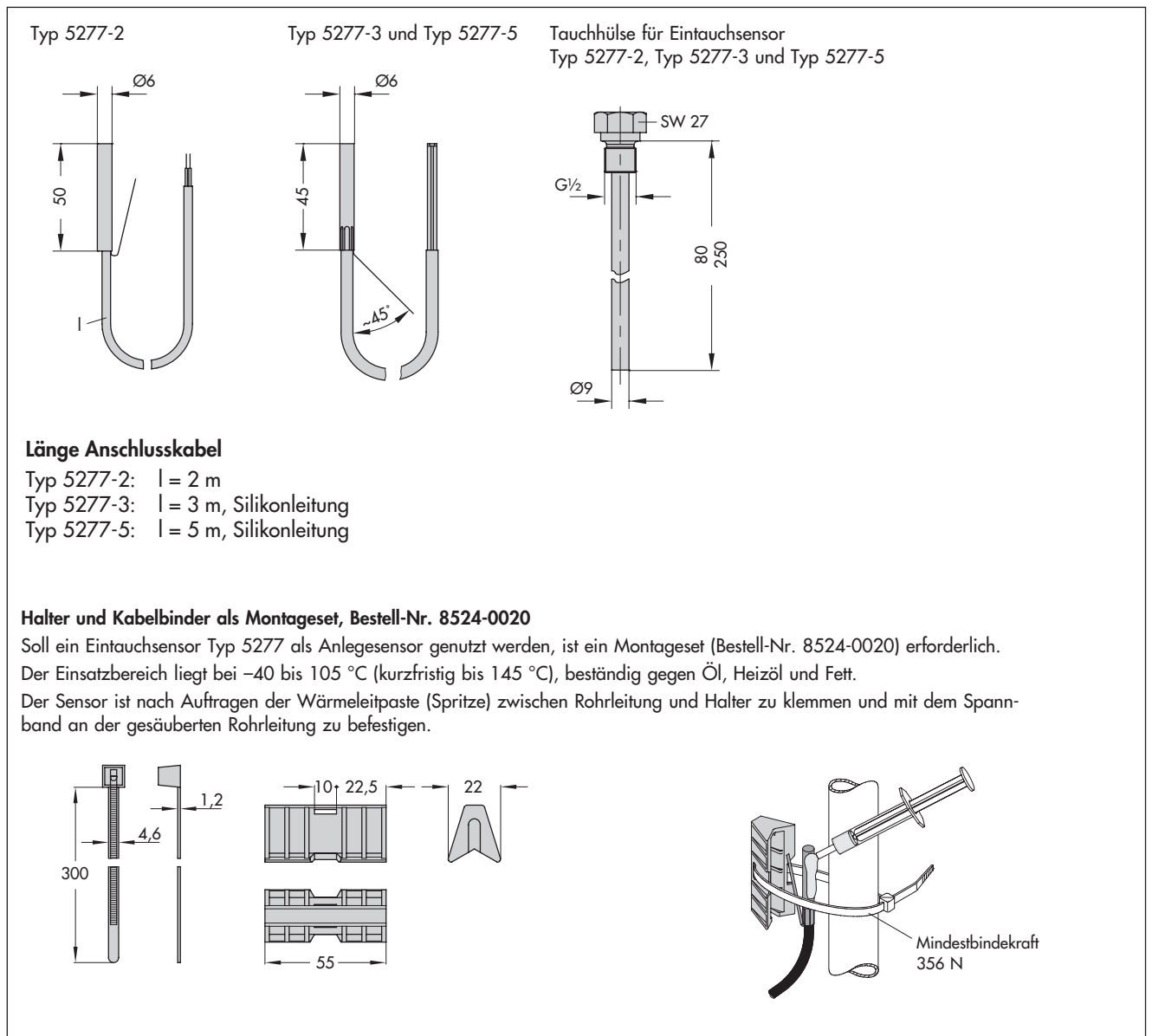
Anlegesensor



Außensensor



Eintauchsensoren

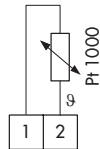
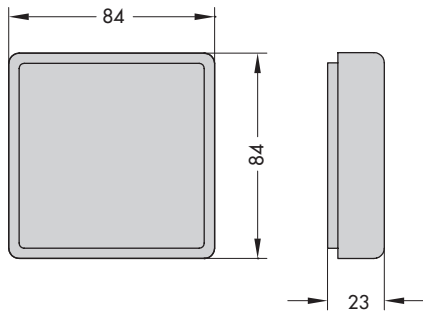


Raumsensoren

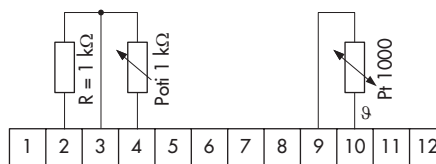
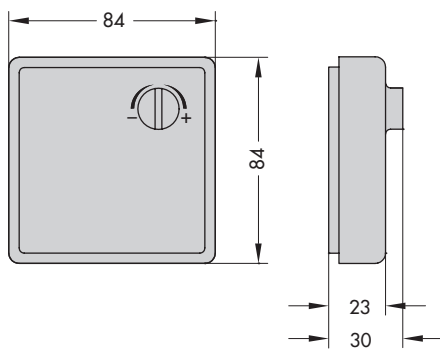
Montage

- an der Innenwand des zu regelnden Raumes in 1,5 m Höhe
- nicht in Nischen usw. oder in der Nähe wärmeabgebender Geräte

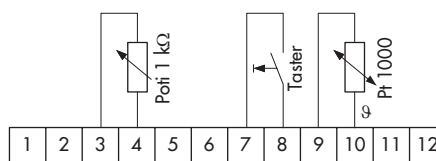
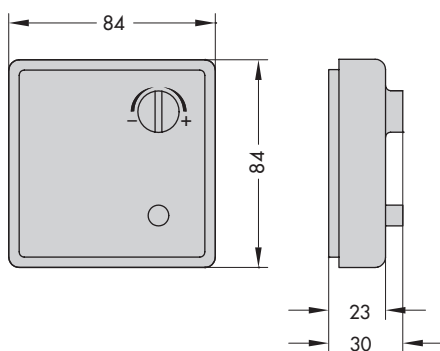
Raumsensor Typ 5257-1



Raumsensor Typ 5257-2



Raumleitgerät Typ 5257-3

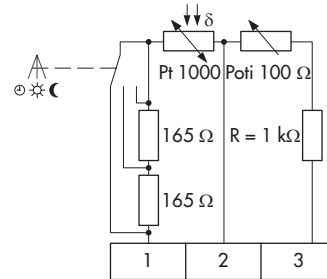
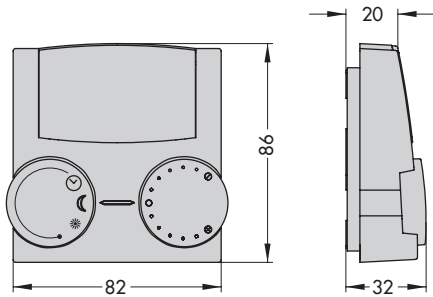


Raumsensoren (Fortsetzung)

Typ 5257-5 und Typ 5257-7

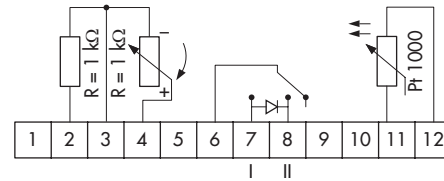
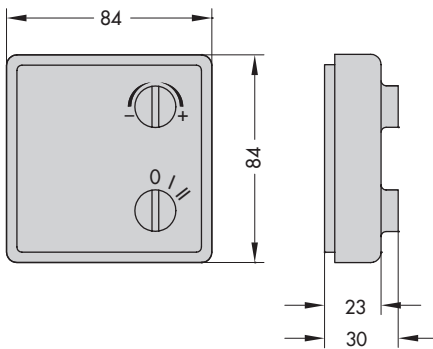
Fernbedienung mit Raumsensor zur Veränderung des Raumtemperatursollwertes, mit Heizprogrammschalter

Raumleitgerät Typ 5257-5

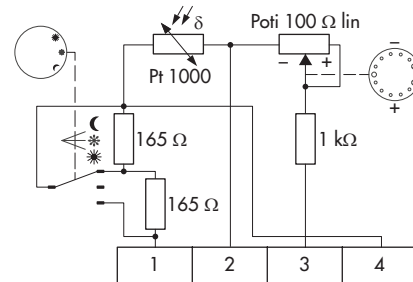
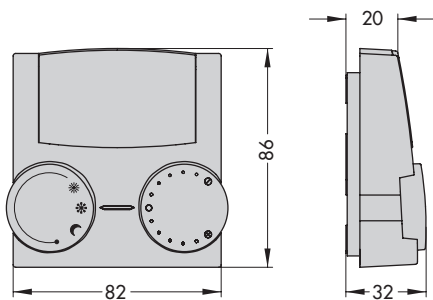


- ☉ dauernd Automatikbetrieb
- ☾ dauernd Nachtbetrieb (Reduzierbetrieb)
- ☼ dauernd Tagbetrieb (Nennbetrieb)

Raumsensor Typ 5257-6



Raumleitgerät Typ 5257-7



- ☼ dauernd Tagbetrieb (Nennbetrieb)
- ☼ Aus/Frostschutz
- ☾ dauernd Nachtbetrieb (Reduzierbetrieb)

Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon 069 4009-0 · Telefax 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

T 5220

2011-08