

T 5220

Temperatursensoren Typen 5207 bis 5277

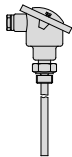
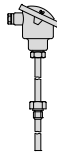



mit Pt-1000-Messwiderstand



Anwendung

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

Tabelle 1: *Einschraub-, Kanal, Anlege- und Außensensoren mit Messwiderstand Pt 1000*

Typ	5207-21	5207-27	5207-26	5207-47	5207-46	5207-48	5217 ²⁾	5267-3	5227-4
Bauform									
Anwendungsbereich (vorzugsweise)	Vor- oder Rücklauf bei Trinkwasserbereitung; wärmetechnische Anlagen						Zuluft, Mischluft und Abluft, nicht aggressive Luft und Gase	Vor- oder Rücklauf	Gebäude-Außenwände
Einschraubsensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Kanalsensor							✓		
Anlegesensor								✓	
Außensensor									✓
Anzahl Messwiderstände	1								
Pt-1000-Widerstand	Vgl. Werte für Widerstandsthermometer auf Seite 4.								
Sensorenlänge in mm	80	160	250	160	250	400	60 bis 280		-
Material Sensorschaft G ½ ¹⁾	Ms			1.4571			Ms vern.		-
Nenndruck PN	16			40					-
Zulässiger Temperaturbereich in °C									
Medium	-20 bis +150			-60 bis +400			-20 bis +150	-50 bis +120	-
Umgebung	-20 bis +70			-20 bis +70			-20 bis +70	-50 bis +100	-50 bis +90
Schutzart nach EN 60529	IP54			IP54			IP41	IP65	IP43
Gewicht in kg	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,04	0,04
Konformität	CE								

¹⁾ bei Kanalsensoren Flanschanschluss statt G ½

²⁾ auslaufendes Gerät

Raumsensor/Raumleitgeräte

Messung der Raumtemperatur in Aufenthalts- und Arbeitsräumen



Typ 5257-51

- Fernbedienung von Heizungsreglern
- Raumsensor zur Erfassung der Raumtemperatur
- Veränderung des Raumtemperatursollwerts und Betriebsartenschalter

Typ 5257-71

- Fernbedienung von Prozessregelantrieben
- Raumsensor zur Erfassung der Raumtemperatur
- Veränderung des Raumtemperatursollwerts mit Betriebsartenschalter

Tabelle 2: Raumsensoren Typ 5257-x1

Typ	5257-51	5257-71 ¹⁾
Bauform		
Anzahl Messwiderstände	1	1
Sollwertkorrektur und Betriebsartenschalter	✓	✓
Pt-1000-Widerstand	Vgl. Werte für Widerstandsthermometer auf Seite 4 .	
Zulässiger Temperaturbereich in °C	-35 bis +70	
Schutzart nach EN 60529	IP30	
Gewicht in kg	0,07	
Konformität	CE	

¹⁾ Anschlussmöglichkeiten an SAMSON-Regler vgl. zugehöriges Typenblatt ► T 5220

	Typ 5257-51	Typ 5257-71
Heizungs- und Fernheizungsregler (HLK-Technik)		
TROVIS 5573	✓	
TROVIS 5573-1	✓	
TROVIS 5575 ¹⁾	✓	
TROVIS 5576 ¹⁾	✓	
TROVIS 5578 ¹⁾	✓	
TROVIS 5578-E	✓	
TROVIS 5579 ¹⁾	✓	
TROVIS 5430 ¹⁾	✓	
TROVIS 5431 ¹⁾	✓	
TROVIS 5432 ¹⁾	✓	
TROVIS 5433 ¹⁾	✓	
TROVIS 5475-2 ¹⁾	✓	
TROVIS 5476 ¹⁾	✓	
TROVIS 5479 ¹⁾	✓	
TROVIS 5571 (SPS) ¹⁾	✓	

	Typ 5257-51	Typ 5257-71
Elektrische Prozessregelantriebe		
TROVIS 5757-7 ¹⁾		✓
TROVIS 5725-7 ¹⁾		✓

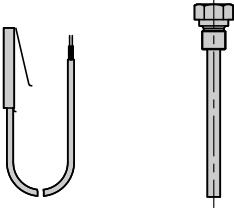
¹⁾ nicht mehr lieferbar

Eintauchsensoren mit Tauchhülse

Messung der Wassertemperatur im Heizungsvor- und Rücklauf, in Warmwasserbereitern und bei wärmetechnischen Anlagen

Einsatz mit Tauchhülse oder als Anlegesensor (Zubehör vgl. Tab. 4)

Tabelle 3: Technische Daten · Typ 5277-x1

Typ	5277-21	5277-31	5277-51
Bauform			
Widerstand	Pt 1000		
Anzahl	1		
Länge in mm			
Sensor	50		
Anschlussleitung	2000	3000	5000
Material Sensorschaft	Ms, CrNiMo		
Nenndruck	PN 16, PN 40		
Zulässiger Temperaturbereich	-50 bis +180 °C		
Schutzart nach EN 60529	IP67		
Gewicht in kg	0,065	0,101	0,165
Konformität	CE		
Typenblatt	▶ T 5220		

i Info

Ein Leitungsabgleich ist bei Temperatursensoren mit Pt-1000-Messwiderstand nicht erforderlich. Wenn die Länge der Leitung zwischen Sensor und Regler 100 m überschreitet, sollte der Leiterquerschnitt mindestens 1,5 mm² betragen. Sensorleitungen und andere netzspannungsführende Leitungen sind separat zu verlegen.

Der Anlegesensor Typ 5267-3 ist für Rohre bis zu einem Durchmesser von 60 mm geeignet. Bei der Montage muss die beiliegende Wärmeleitpaste zwischen Sensor (Schutzrohr aus Cu) und Rohrleitung aufgetragen werden. Bei den Anschlussklemmen der Sensoren (Typen 5227-4, 5257-xx und 5267-3) ist ein maximaler Leiterquerschnitt von 1,5 mm² zulässig.

Werte für Widerstandsthermometer

Pt-1000-Sensor

Temperatur in °C	-100	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-35	-30	-25	-20
Widerstand in Ω	602,6	643,0	683,3	723,3	763,3	803,1	842,7	862,5	882,2	901,9	921,6
Temperatur in °C	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20	+25	+30	+35
Widerstand in Ω	941,2	960,9	980,4	1000,0	1019,5	1039,0	1058,5	1077,9	1097,3	1116,7	1136,1
Temperatur in °C	+40	+45	+50	+55	+60	+65	+70	+75	+80	+85	+90
Widerstand in Ω	1155,4	1174,7	1194,0	1213,2	1232,4	1251,6	1270,8	1289,9	1309,0	1328,1	1347,1
Temperatur in °C	+95	+100	+105	+110	+115	+120	+125	+130	+135	+140	+145
Widerstand in Ω	1366,1	1385,1	1404,0	1422,9	1441,8	1460,7	1479,5	1498,3	1517,1	1535,8	1554,6
Temperatur in °C	+150	+155	+160	+165	+170	+175	+180	+185	+190	+195	+200
Widerstand in Ω	1573,3	1591,9	1610,5	1629,1	1647,7	1666,3	1684,8	1703,3	1721,7	1740,2	1758,6

Maße

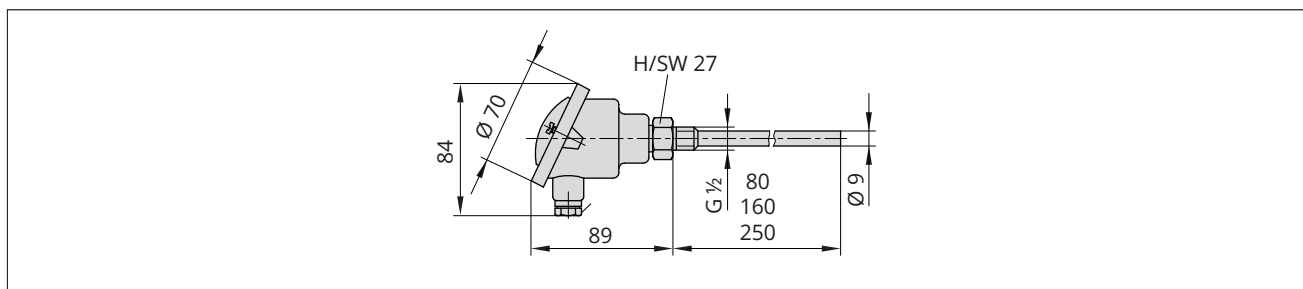


Bild 1: Maße in mm · Einschraubsensor Typ 5207-2x

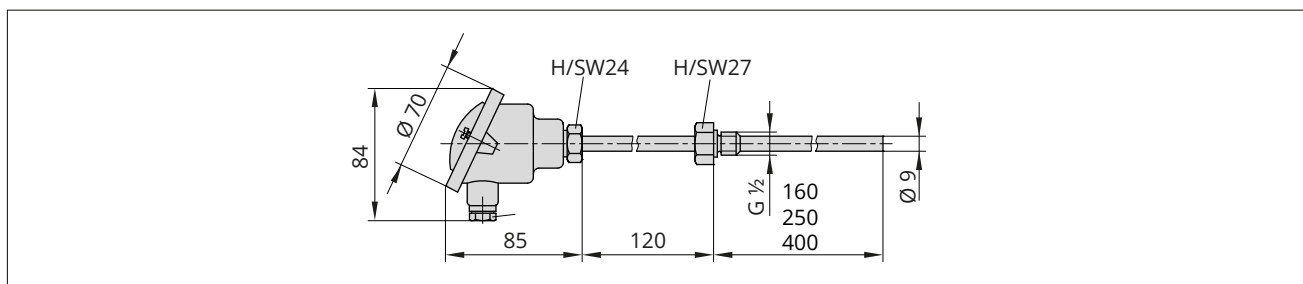


Bild 2: Maße in mm · Einschraubsensor Typ 5207-4x

Anwendungsbeispiel

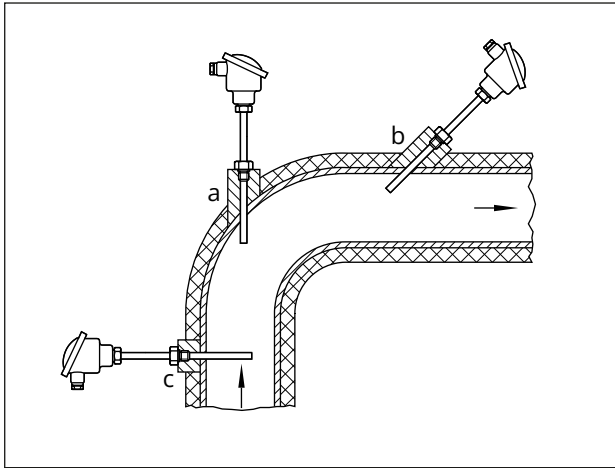


Bild 3: Anwendungsbeispiel für Rohrinstallation

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

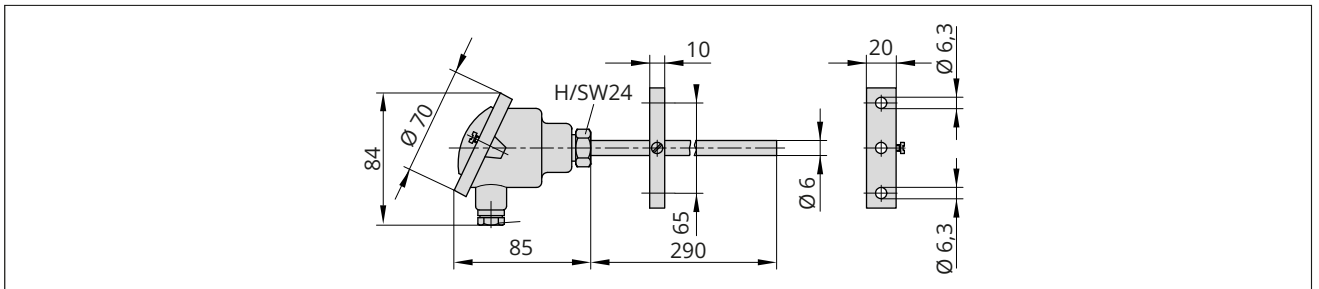


Bild 4: Maße in mm · Kanalsensor Typ 5217

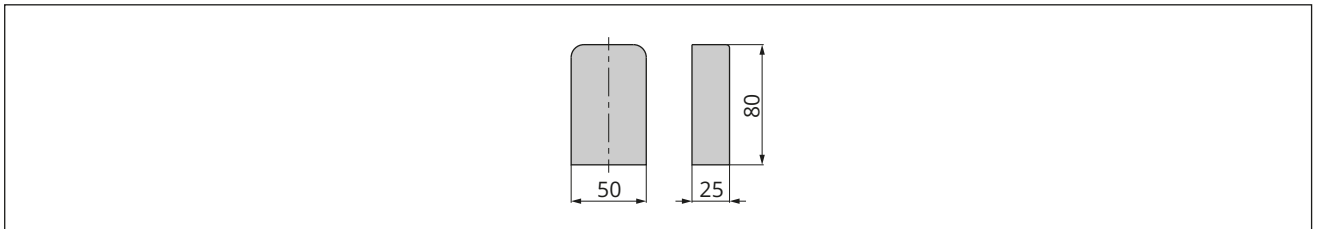


Bild 5: Maße in mm · Außensensor Typ 5227-4

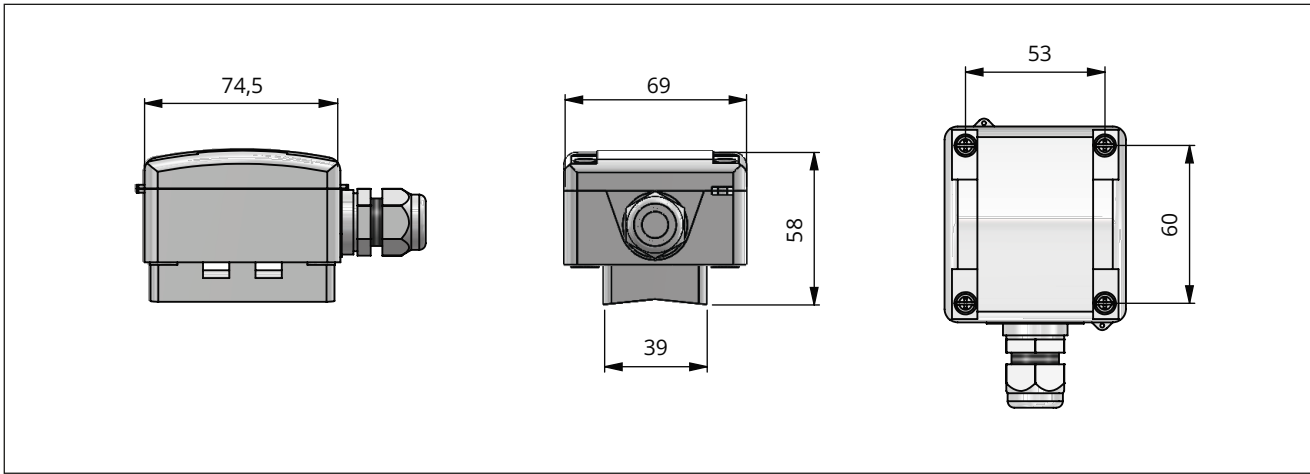


Bild 6: Maße in mm · Anlegesensor Typ 5267-3

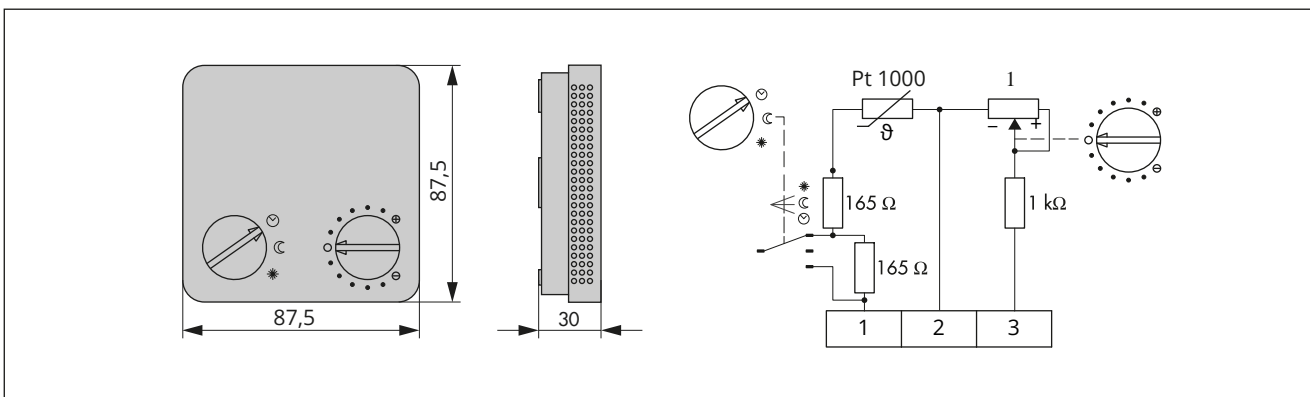


Bild 7: Maße in mm/elektrischer Anschluss · Raumleitgerät Typ 5257-51

- 1 Potentiometer 100 Ω, linear
- ⊙ Automatikbetrieb
- ☾ Nachtbetrieb (Reduzierbetrieb)
- * Tagbetrieb (Nennbetrieb)

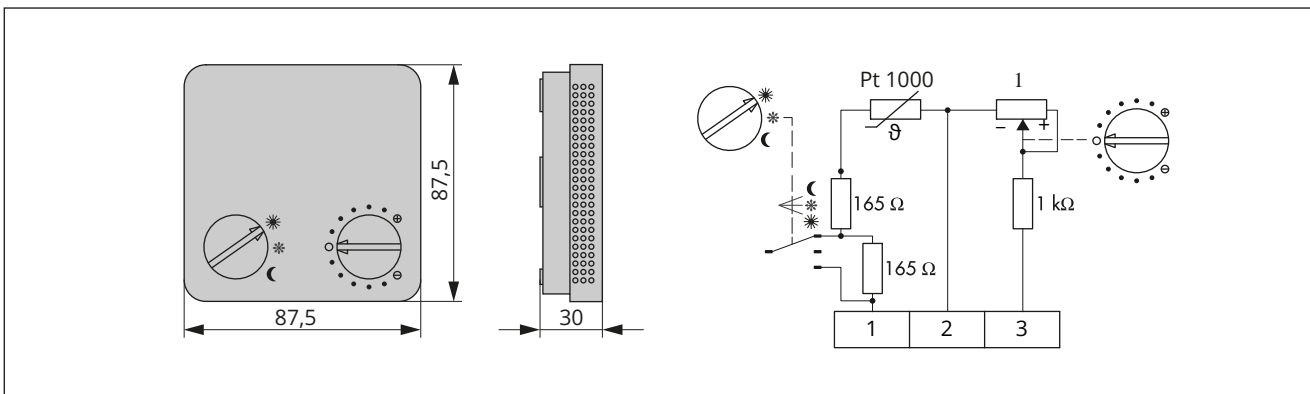


Bild 8: Maße in mm/elektrischer Anschluss · Raumleitgerät Typ 5257-71

- 1 Potentiometer 100 Ω, linear
- * Tagbetrieb (Nennbetrieb)
- ⚡ Aus/Frostschutz
- ☾ Nachtbetrieb (Reduzierbetrieb)

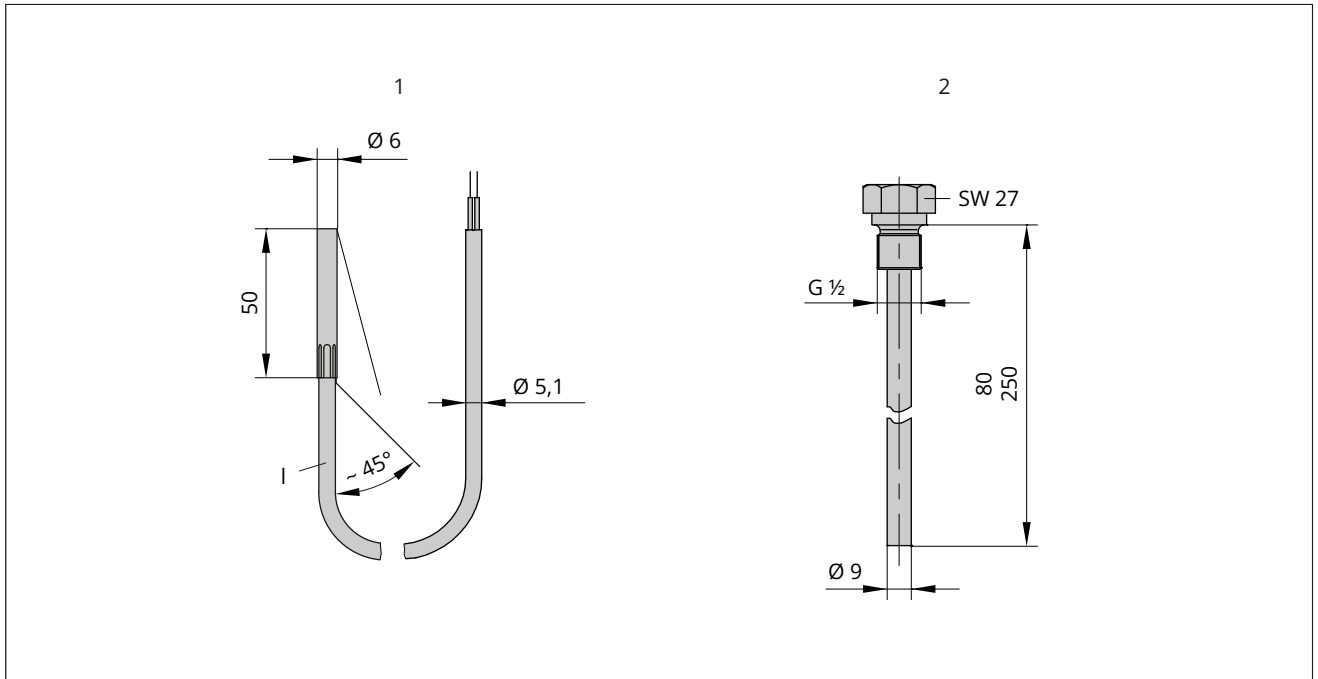


Bild 9: Maße in mm · Eintauchsensoren

- 1 Typen 5277-21/-31/-51
- 2 Tauchhülse
- l Länge der Silikonleitung
 - Typ 5277-21: 2 m
 - Typ 5277-31: 3 m
 - Typ 5277-31: 5 m

Zubehör

Tabelle 4: Zubehör für Typen 5277-21/-31/-51

Tauchhülse Messing G ½, Tauchlänge 80 mm, PN 16	Best.-Nr. 1099-0807
Tauchhülse Messing G ½, Tauchlänge 160 mm, PN 16	Best.-Nr. 8525-5005
Tauchhülse CrNiMo G ½, Tauchlänge 80 mm, PN 40	Best.-Nr. 1099-0805
Tauchhülse CrNiMo G ½, Tauchlänge 160 mm, PN 40	Best.-Nr. 8525-5011
Tauchhülse CrNiMo G ½, Tauchlänge 250 mm, PN 40	Best.-Nr. 1099-0806
Montageset für einen Eintauchsensor Pt 1000 als Anlegesensor	Best.-Nr. 100000722

Entsorgung



SAMSON ist ein in Europa registrierter Hersteller, zuständige Institution

► www.samsongroup.com > Über SAMSON > Umwelt, Soziales & Unternehmensführung > Material Compliance > Elektroaltgeräte (WEEE)
WEEE-Reg.-Nr.: DE 62194439

Informationen zu besonders besorgniserregenden Stoffen der REACH-Verordnung finden Sie ggf. auf dem Dokument „Zusatzinformationen zu Ihrer Anfrage/Bestellung“ mit den kaufmännischen Auftragsdokumenten. Dieses Dokument listet in diesen Fällen die SCIP-Nummer, mit der weitere Informationen auf der Internetseite der europäischen Chemikalienagentur ECHA abgerufen werden können, vgl. ► <https://www.echa.europa.eu/scip-database>.

i Info

Auf Anfrage stellt SAMSON Recyclingpässe für die Geräte zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich unter Angabe Ihrer Firmenanschrift an aftersaleservice@samsongroup.com.

Tipp

Im Rahmen eines Rücknahmekonzepts kann SAMSON auf Kundenwunsch einen Dienstleister mit Zerlegung und Recycling beauftragen.

- ⇒ Bei der Entsorgung lokale, nationale und internationale Vorschriften beachten.
- ⇒ Alte Bauteile, Schmiermittel und Gefahrenstoffe nicht dem Hausmüll zuführen.

Zugehöriges Übersichtsblatt

- Sensoren und Thermostate

▶ T 5200

