JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Eigensichere Industrie-Messwertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen

- **Die Hygrothermogeber messen die relative Luftfeuchte und Temperatur**
- **Optional sind Berechnungen von Taupunkt, absolute Feuchte, Mischungsverhältnis und Feuchttemperatur möglich**
- **Neues anwenderfreundliches, modulares Messwertgeberkonzept**
- **Intelligente Wechselsonden mit Speicherung aller Kalibrierkoeffizienten**
- **Sicherer Betrieb des kompletten Gerätes in Bereichen der Kategorie 1G/Zone 0 sowie 1D/Zone 20 mit Schutzabdeckung**
- **Elektrisch eigensichere Bauform**
- **Rückführbar auf NIST (inklusive Zertifikat)**

Die eigensicheren Industriemesswertgeber sind die erste Wahl für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen

Auf Grund der Notwendigkeit einer genauen und risikofreien Feuchteüberwachung in explosionsgefährdeten Bereichen, hat man diese neuen eigensicheren Industriemesswertgeber entwickelt. Die Serie setzt völlig neue Maßstäbe hinsichtlich der Montage- und Anwenderfreundlichkeit.

Das modulare Aufbaukonzept besteht aus vier voneinander trennbaren Teilen (Wandhalterung, Gehäuseboden, Elektronikeinheit und Sonde) und dient so einer erheblichen Vereinfachung von Montage, Betrieb und Wartung.
In Verbindung mit fünf austauschbaren Sonden bieten sich vielseitige Einsatzmöglichkeiten in nahezu allen Anwendungen.

Beim Austausch der Sonden ist nun keine Nachkalibrierung des Messwertgebers mehr notwendig, denn alle Kalibrierkoeffizienten sind bereits im Speicher der Sonde selbst abgelegt und werden beim Anschluss auf die Zentraleinheit übertragen.
Ansonsten unterscheiden sich die Sondenbauformen nicht von den bewährten Ausführungen der Industrieserie, die mit 2 m, 5 m oder 10 m langer Sensorleitung lieferbar sind. Ebenso sind die speziellen Sensorkopfvarianten lieferbar, die eine Verwendung in Unter- und Überdruck von 0 ... 100 bar und bei hohen Prozesstemperaturen bis zu 180 °C erlauben.
Die Messwertgeber sind äußerst robust und basieren auf neuester Sensortechnologie.
Sie lassen sich sicher und zuverlässig in Bereichen mit ständiger Explosionsgefahr der Kategorie 1 (Zone 0) betreiben.

Dank der mikroprozessorgesteuerten Elektronik und einer Vielzahl an Optionen sind die Messwertgeber sehr flexibel einsetzbar.
Der Anwender kann bei der Bestellung die Konfiguration des Messwertgebers direkt angeben. Eine nachträgliche Änderung vor Ort ist ebenfalls möglich.

Der integrierte Mikroprozessor errechnet bei optionaler Softwareerweiterung absolute Feuchtegrößen wie Taupunkt Td (°C), absolute Feuchte a (g/m³), Mischungsverhältnis x (g/kg) und Feuchttemperatur Tw (°C).

Die eigensicheren Messwertgeber sind serienmäßig mit einem Analogausgang (4 ... 20 mA) ausgestattet. Ein zweiter Analogausgang und ein integriertes LC-Display/Bedienfeld können zudem optional aufgerüstet werden.

Der Anschluss an die Spannungsversorgung (DC 12 ... 28 V) muss bei Einsatz in Ex-gefährdeter Umgebung zwingend über extern erhältliche Schutzbarrieren bzw. eigensichere Speisegeräte erfolgen (siehe technische Daten).

Alle Messwertgeber sind mit Sensoren modernster Dünnschichttechnologie ausgestattet, deren kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung auf eine mehr als 20-jährige Erfahrung zurückblicken kann.
Die Sensoren zeichnen sich besonders durch höchste Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Stabilität aus.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Technische Daten

Bauformen

Grundtyp 907025/61
Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber zur Wandmontage,
Einsatztemperatur -40 ... +60 °C

Grundtyp 907025/63
Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit kleinem Sensorkopf
an 2 m Sensorleitung, Einsatztemperatur -40 ... +120 °C

Grundtyp 907025/64
Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit druckfestem Edelstahl-Sensorkopf an 2 m Sensorleitung für Prozessdrücke von 0 ... 10 MPa (0 ... 100 bar),
Einsatztemperatur -40 ... +180 °C

Grundtyp 907025/65
Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit Edelstahl-Sensorkopf
an 2 m Sensorleitung,
Einsatztemperatur -40 ... +180 °C

Grundtyp 907025/68 und 907025/68L (lange Ausführung, Schaftlänge 400 mm)
Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit druckfestem Edelstahl-Sensorkopf an 2 m Sensorleitung für Prozessdrücke von 0 ... 4 MPa (0 ... 40 bar),
Sensorkopf mit verschiebbarer Klemmverschraubung;
Einsatztemperatur -40 ... +180 °C

Hinweis:
Der Anschluss an die Spannungsversorgung (DC 12 ... 28 V) muss bei Einsatz in Ex-gefährdeter Umgebung zwingend über extern erhältliche Schutzbarrieren bzw. eigensichere Speisegeräte erfolgen. Bei Betrieb in Kategorie 1 (Zone 0) ist je Kanal ein eigensicheres Speisegerät (z. B. Typ STAHL 9160/13-11-11) zu verwenden. Bei Betrieb in den Kategorien 2 + 3 (Zone 1 + 2) genügen Sicherheitsbarrieren (z. B. STAHL 9001/51-280-091-141).
Diese Geräte befinden sich nicht im Lieferumfang von JUMO!
Näheres hierzu in der Betriebsanleitung bzw. auch im Internet
unter http://www.stahl.de

Messgrößen

Relative Feuchte

Messbereich 0 ... 100 %rF
Genauigkeit (einschließlich Nichtlinearität und Reproduzierbarkeit)
bei Kalibrierung gegen hochgenaue,

zertifizierte Feuchtestandards	±1 %rF (0 ... 90 %rF)
	±2 %rF (90 ... 100 %rF)
Salzlösungen (ASTM E104-85)	±2 %rF (0 ... 90 %rF)
	±3 %rF (90 ... 100 %rF)

Ansprechzeit $t_{0,9}$ bei 20 °C
in ruhender Luft (mit Sinterfilter) 15 s
Feuchtesensoren:
HUMICAP®180 für Standardanwendungen
HUMICAP®180L2 bei starker chemischer Belastung

Temperaturmessbereiche

-40 ... +180 °C (abhängig von der gewählten Sonde)

Genauigkeit der Elektronik bei 20 °C, typisch	±0,1 °C
Temperaturabhängigkeit der Elektronik	0,005 °C / °C
Temperatursensor	Pt1000 Kl. AA (1/3 DIN B) nach DIN EN 60751

Abgeleitete Größen (Option)

	Mit Sonde	Mit Sonden	
Typische Messbereiche	907025/S61	907025/S63, .../S64, .../S65, .../S68	
Taupunkt T_d	-40 ... +60	-40 ... +100	[°C]
Mischungsverhältnis x	0 ... 160	0 ... 500	[g/kg trockene Luft]
Absolute Feuchte a	0 ... 160	0 ... 600	[g/m^3]
Feuchttemperatur T_w	0 ... 60	0 ... 100	[°C]

(Die Genauigkeit der abgeleiteten Größe hängt von der Genauigkeit der Feuchte- und Temperaturmessung und dem jeweiligen Arbeitspunkt ab.)

Ausgänge

2 Analogausgänge (einer standardmäßig, einer optional)	4 ... 20 mA (Zweileitertechnik)
Genauigkeit der analogen Ausgänge bei 20 °C	0,05 % vom Endwert
Temperaturabhängigkeit	0,005 % / °C vom Endwert

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Ex-Klassifikationen (Analogausgänge)

Europa/VTT

EU (94/9/EG, ATEX100a)	II 1G EEx ia IIC T4 Ga VTT 09 ATEX 028 X Ausgabe Nr.: 1
Sicherheitsfaktoren	$U_{max.}$ = DC 28 V, I_I = 100 mA, P_I = 700 mW, C_I = 1 nF, L_I = vernachlässigbar klein
Umgebungsbedingungen	$T_{amb.}$ = -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F), $P_{amb.}$ = 0,8 ... 1,1 bar
Staub Ex-Schutz (mit Schutzabdeckung)	II 1 D (IP65 T = 70 °C) VTT 04 ATEX 023X

USA (FM)

	Klassen I, II, III, Abschnitt 1, Gruppen A – G und Abschnitt 2, Gruppen A – D, F und G 1G FM Projekt ID: 3010615
Sicherheitsfaktoren	$U_{max.}$ = DC 28 V, $I_{max.}$ = 100 mA, C_I = 1 nF, P_I = 0,7 W, L_I = 0 µH, $T_{amb.}$ = 60 °C (140 °F), T5

Japan (TIIS)

	Ex ia IIC T4 Codenummer: TC17897
Sicherheitsfaktoren	$U_{max.}$ = DC 28 V, I_I = 100 mA, C_I = 1 nF, P_I = 0,7 W, L_I = 0 µH, $T_{amb.}$ = 60 °C (140 °F)

Kanada (CSA)

Klasse I	Abschnitt 1 + 2, Gruppen A – D
Klasse II	Abschnitt 1 + 2, Gruppen G und Kohlenstaub
Klasse III	CSA-Dokument-Nr.: 213862 0 000 CSA-Bericht-Nr.: 1300863
Sicherheitsfaktoren	$T_{amb.}$ = 60 °C, T4 Eigensicher bei Installation nach Montagezeichnung DRW213478

China (PCEC)

	Ex ia IIC T4 Zertifikat-Nr. CE092145 Standard GB3836.1-2000 und GB3836.4-2000

IECEx (VTT)

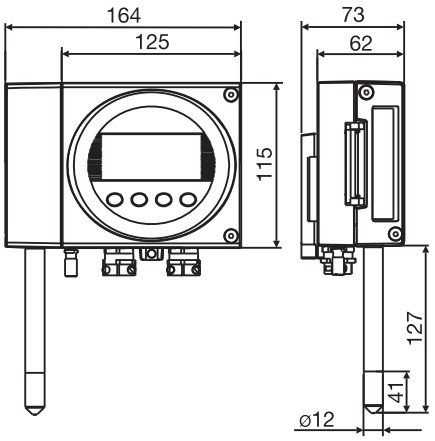
	Ex ia IIC T4 Ga VTT 09.0002x Ausgabe Nr.: 1
Sicherheitsfaktoren	$U_{max.}$ = DC 28 V, I_I = 100 mA, P_I = 700 mW, C_I = 1 nF, L_I = vernachlässigbar klein
Umgebungsbedingungen	$T_{amb.}$ = -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F), $P_{amb.}$ = 0,8 ... 1,1 bar

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

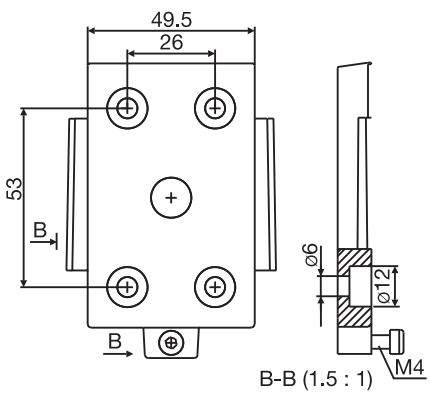
Allgemeine Daten	Spannungsversorgung	DC 12 ... 28 V
	bei Verwendung der Serviceschnittstelle	DC 15 ... 28 V
	Betriebstemperaturbereich	
	Elektronik mit LC-Display	-20 ... +60 °C
	Lagertemperaturbereich	-40 ... +70 °C
	Anschlüsse	Schraubklemmen 0,33 ... 2,0 mm^2
	Leitungsverschraubung	Pg11 für Sensorleitung mit Ø 5 ... 12 mm
	Rohrtülle	Pg11/NPT 1/2“-14
	Gehäusematerial	G-AlSi10 Mg (DIN 1725)
	Gehäuseabmessungen	L 164 mm x B 115 mm x H 62 mm
	Gehäusegewicht	950 g
	EMV	nach EN 61326-1: 1997 + Anh1: 1998 (EN 61000-4-5 nur bei Verwendung externer Überspannungsableiter)
Sonden	907025/S61	Sonde zur Wandmontage Temperatureinsatzbereich -40 ... +60 °C
	907025/S63	Sonde in kleiner Bauform Temperatureinsatzbereich -40 ... +120 °C
	907025/S64	Sonde für hohe Drücke Temperatureinsatzbereich -40 ... +180 °C Druckeinsatzbereich 0 ... 10 MPa (0 ... 100 bar)
	907025/S65	Sonde für hohe Temperaturen Temperatureinsatzbereich -40 ... +180 °C
	907025/S68 und 907025/S68L	Sonde für Druckleitungen Temperatureinsatzbereich -40 ... +180 °C Druckeinsatzbereich 0 ... 4 MPa (0 ... 4 bar)
	Sondenleitungsdurchmesser (alle Grundtypen)	5,5 mm
	Sondenleitungslänge	2 m (Standard) 5 m oder 10 m (optional)
Optionen	Zweiter Analogausgang	4 ... 20 mA (Zweileitertechnik)
	Gehäuse mit Anzeige/Bedienfeld	zweizeiliges LC-Display
	Zeichengröße (1. Zeile/2. Zeile)	12 mm/10 mm
	Erweiterung für abgeleitete Größen	Taupunkttemperatur T_d, Mischungsverhältnis x, Absolute Feuchte a, Feuchttemperatur T_w
	Sensorschutz	Sinterfilter 38 µm aus säurefestem, rostfreiem Edelstahl AISi 316L (Wst.-Nr. 1.4404), Edelstahlgitter AISi 316L (Wst.-Nr. 1.4404), PPS-Gitter mit rostfreiem Edelstahlnetz AISi 316 (Wst.-Nr. 1.4436), PPS-Gitter

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

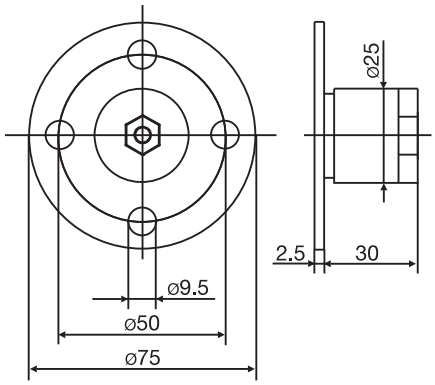
Abmessungen



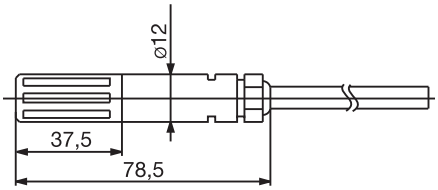
Zentraleinheit mit Sonde 907025/S61
Grundtyp 907025/61



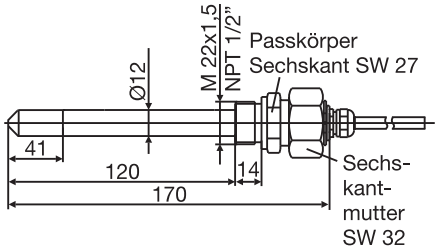
Wandhalterung



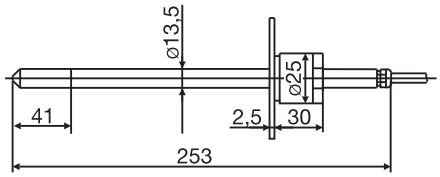
Installationskit
und Montageflansch



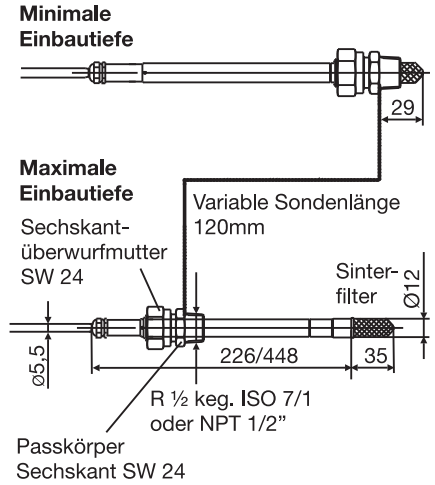
Sonde
907025/S63



Sonde
907025/S64



Sonde
907025/S65
inkl. Montageflansch (optional)



Sonde
907025/S68 und .../S68L

Alle Maße in mm.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben:

Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

			(1)	**Grundtyp**
	907025/61			Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber zur Wandmontage, Einsatztemperatur -40 ... +60 °C
			(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11			rF + T
x	15			rF + T + Td + a + Tw + x
			(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0		Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1	rF	0 ... 100 %rF
x	2	2	T	(siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3	Td[2]	-40 ... +60 °C
x	4	4	a[2]	0 ... 160 g/m³
x	5	5	Tw[2]	0 ... 60 °C
x	6	6	x[2]	0 ... 160 g/kg trockene Luft
x	9	9		Sonderskalierung (Angabe im Klartext)
			(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	472			-40 ... +60 °C
x	632			-20 ... +60 °C
x	807			0 ... 60 °C
x	999			Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
			(5)	**Sondenschaft/Filter**
x	2			120 mm Sondenschaftlänge (60 °C), PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
			(6)	**Typenzusätze**
x	000			ohne Typenzusatz
x	427			Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777			Einheit nicht metrisch (°F)
x	789			Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	801			PPS-Kunststoffgitter-Filter mit PTFE-Membrane
x	803			Edelstahl-Sinterfilter
x	805			PPS-Kunststoffgitter-Filter ohne Edelstahlnetz
x	823			Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826			2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828			Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
Bestellschlüssel		-		-		-		-		/		, ...[1]
Bestellbeispiel	907025/61	-	11	-	12	-	472	-	2	/	000	

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben: Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

			(1)	**Grundtyp**
	907025/63			Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit kleinem Sensorkopf an 2 m Sensorleitung, Einsatztemperatur -40 ... +120 °C
			(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11			rF + T
x	15			rF + T + Td + a + Tw + x
			(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0		Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1		rF 0 ... 100 %rF
x	2	2		T (siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3		Td[2] -40 ... +100 °C
x	4	4		a[2] 0 ... 500 g/m³
x	5	5		Tw[2] 0 ... 100 °C
x	6	6		x[2] 0 ... 500 g/kg trockene Luft
x	9	9		Sonderskalierung (Angabe im Klartext)
			(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	474			-40 ... +80 °C
x	478			-40 ... +120 °C
x	635			-20 ... +80 °C
x	643			-20 ... +120 °C
x	814			0 ... 100 °C
x	999			Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
			(5)	**Sensorleitungslängen (Sondenschaft/Filter)**
x	2			2 m Schaftlänge 60 mm (120 °C), PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
x	5			5 m Schaftlänge 60 mm (120 °C), PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
x	10			10 m Schaftlänge 60 mm (120 °C), PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
			(6)	**Typenzusätze**
x	000			ohne Typenzusatz
x	427			Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777			Einheit nicht metrisch (°F)
x	783			Kanal-Installationssatz
x	789			Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	823			Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826			2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828			Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
Bestellschlüssel		-		-		-		-		/		, ...[1]
Bestellbeispiel	907025/63	-	11	-	12	-	474	-	2	/	000	

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben:

Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

		(1)	**Grundtyp**
	907025/64		Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit druckfestem Edelstahl-Sensorkopf an 2 m Sensorleitung für Prozessdrücke von 0 ... 10 MPa (0 ... 100 bar) Einsatztemperatur -40 ... +180 °C
		(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11		rF + T
x	15		rF + T + Td + a + Tw + x
		(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0	Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1	rF 0 ... 100 %rF
x	2	2	T (siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3	Td[2] -40 ... +100 °C
x	4	4	a[2] 0 ... 500 g/m³
x	5	5	Tw[2] 0 ... 100 °C
x	6	6	x[2] 0 ... 500 g/kg trockene Luft
x	9	9	Sonderskalierung (Angabe im Klartext)
		(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	474		-40 ... +80 °C
x	478		-40 ... +120 °C
x	485		-40 ... +180 °C
x	635		-20 ... +80 °C
x	643		-20 ... +120 °C
x	648		-20 ... +180 °C
x	814		0 ... 100 °C
x	830		0 ... 180 °C
x	999		Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
		(5)	**Sensorleitungslängen (Sondenschaft/Filter)**
x	2		2 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	5		5 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	10		10 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
		(6)	**Typenzusätze**
x	000		ohne Typenzusatz
x	427		Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777		Einheit nicht metrisch (°F)
x	789		Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	804		PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
x	823		Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826		2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828		Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)
Bestellschlüssel	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	/	[ ], ...[1]
Bestellbeispiel	907025/64	-	11	-	12	-	474	-	2	/	000

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben:

Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

		(1)	**Grundtyp**
	907025/65		Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit Edelstahl-Sensorkopf an 2 m Sensorleitung, Einsatztemperatur -40 ... +180 °C
		(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11		rF + T
x	15		rF + T + Td + a + Tw + x
		(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0	Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1	rF 0 ... 100 %rF
x	2	2	T (siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3	Td[2] -40 ... +100 °C
x	4	4	a[2] 0 ... 500 g/m^3
x	5	5	Tw[2] 0 ... 100 °C
x	6	6	x[2] 0 ... 500 g/kg trockene Luft
x	9	9	Sonderskalierung (Angabe im Klartext)
		(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	474		-40 ... +80 °C
x	478		-40 ... +120 °C
x	485		-40 ... +180 °C
x	635		-20 ... +80 °C
x	643		-20 ... +120 °C
x	648		-20 ... +180 °C
x	814		0 ... 100 °C
x	830		0 ... 180 °C
x	999		Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
		(5)	**Sensorleitungslängen (Sondenschaft/Filter)**
x	2		2 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	5		5 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	10		10 m Schaftlänge 150 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
		(6)	**Typenzusätze**
x	000		ohne Typenzusatz
x	427		Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777		Einheit nicht metrisch (°F)
x	785		Montageflansch, Aluminium
x	786		Montageflansch, Edelstahl
x	789		Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	804		PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
x	823		Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826		2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828		Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
Bestellschlüssel	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	/	[ ]	, ...[1]
Bestellbeispiel	907025/65	-	11	-	12	-	474	-	2	/	000	

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben: Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

		(1)	**Grundtyp**
	907025/68		Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit druckfestem Edelstahl-Sensorkopf an 2 m Sensorleitung für Prozessdrücke von 0 ... 4 MPa (0 ... 40 bar), Sensorkopf mit verschiebbarer Klemmverschraubung; Einsatztemperatur -40 ... +180 °C
		(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11		rF + T
x	15		rF + T + Td + a + Tw + x
		(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0	Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1	rF 0 ... 100 %rF
x	2	2	T (siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3	Td[2] -40 ... +100 °C
x	4	4	a[2] 0 ... 500 g/m³
x	5	5	Tw[2] 0 ... 100 °C
x	6	6	x[2] 0 ... 500 g/kg trockene Luft
x	9	9	Sonderskalierung (Angabe im Klartext)
		(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	474		-40 ... +80 °C
x	478		-40 ... +120 °C
x	485		-40 ... +180 °C
x	635		-20 ... +80 °C
x	643		-20 ... +120 °C
x	648		-20 ... +180 °C
x	814		0 ... 100 °C
x	830		0 ... 180 °C
x	999		Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
		(5)	**Sensorleitungslängen (Sondenschaft/Filter)**
x	2		2 m Schaftlänge 178 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	5		5 m Schaftlänge 178 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	10		10 m Schaftlänge 178 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
		(6)	**Typenzusätze**
x	000		ohne Typenzusatz
x	427		Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777		Einheit nicht metrisch (°F)
x	787		Kugelhahn-Installationssatz
x	789		Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	823		Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826		2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828		Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)
Bestellschlüssel	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	-	[ ]	/	[ ], ...[1]
Bestellbeispiel	907025/68	-	11	-	12	-	474	-	2	/	000

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben:

Eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen mit Ex-Zulassung nach ATEX 100a 94/9/EG (PTB)

		(1)	**Grundtyp**
	907025/68L		Eigensicherer Feuchte- und Temperatur-Messwertgeber mit druckfestem Edelstahl-Sensorkopf (lange Ausführung) an 2 m Sensorleitung für Prozessdrücke von 0 ... 4 MPa (0 ... 40 bar), Sensorkopf mit verschiebbarer Klemmverschraubung; Einsatztemperatur -40 ... +180 °C
		(2)	**Ausgangsgrößen**
x	11		rF + T
x	15		rF + T + Td + a + Tw + x
		(3)	**Analog-Ausgangsgrößen Kanal 1 (und Kanal 2, optional)**
x	.	0	Bei Standard-Nutzung nur eines Kanals bitte 0 für Kanal 2 wählen!
x	1	1	rF 0 ... 100 %rF
x	2	2	T (siehe Temperaturmessbereiche)
x	3	3	Td[2] -40 ... +100 °C
x	4	4	a[2] 0 ... 500 g/m³
x	5	5	Tw[2] 0 ... 100 °C
x	6	6	x[2] 0 ... 500 g/kg trockene Luft
x	9	9	Sonderbereich (Angabe im Klartext)
		(4)	**Temperaturmessbereiche**
x	474		-40 ... +80 °C
x	478		-40 ... +120 °C
x	485		-40 ... +180 °C
x	635		-20 ... +80 °C
x	643		-20 ... +120 °C
x	648		-20 ... +180 °C
x	814		0 ... 100 °C
x	830		0 ... 180 °C
x	999		Sondermessbereich (Angabe im Klartext)
		(5)	**Sensorleitungslängen (Sondenschaft/Filter)**
x	2		2 m Schaftlänge 400 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	5		5 m Schaftlänge 400 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
x	10		10 m Schaftlänge 400 mm (180 °C), Edelstahl-Sinterfilter
		(6)	**Typenzusätze**
x	000		ohne Typenzusatz
x	427		Rohrtülle NPT 1/2“ (für Installationsrohr)
x	777		Einheit nicht metrisch (°F)
x	787		Kugelhahn-Installationssatz
x	789		Integriertes LC-Display/Bedienfeld
x	823		Spezialsensor für hohe chemische Konzentrationen
x	826		2 Analog-Ausgangskanäle (Kanal 1 und Kanal 2), 4 ... 20 mA
x	828		Bedienungsanleitung in englisch

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
Bestellschlüssel		-		-		-		-		/		, ...[1]
Bestellbeispiel	907025/68L	-	11	-	12	-	474	-	2	/	000	

[1] Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.
[2] Die Rechengrößen Td, a, Tw und x stehen nur zur Verfügung, wenn bei Ausgangsgrößen die Option 15 gewählt wurde.

JUMO GmbH & Co. KG
Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany
Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Bestellangaben: Zubehör für eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen

		(1)	**Grundtyp**
	907025/90		Filter (Ø 12 mm)
	907025/91		Austausch-Feuchtesensor
	907025/92		Austausch-Temperatursensor
	907025/93		Feuchte-Sensorchecks
	907025/94		Kanal-Installationskit
	907025/95		Montageflansch
	907025/96		Kugelhahn-Installationskit
	907025/88		Schnittstellenleitung (Serviceschnittstelle)[1]
		(2)	**Filter**
x	803		Edelstahl-Sinterfilter
x	804		PPS-Kunststoffgitter-Filter mit Edelstahlnetz
x	805		PPS-Kunststoffgitter-Filter ohne Edelstahlnetz
		(2)	**Austausch-Feuchtesensor**
x	814		HUMICAP® 180
		(2)	**Austausch-Temperatursensor**
x	816		Pt1000 Klasse AA (1/3 DIN B) nach DIN EN 60751
		(2)	**Feuchte-Sensorchecks**
x	820		33 %rF Magnesiumchlorid
x	821		55 %rF Magnesiumnitrat
x	822		76 %rF Natriumchlorid
		(2)	**Kanal-Installationssatz**
x	784		Kanal-Installationssatz (für Grundtyp 907025/63 (Ø 12 mm))
		(2)	**Montageflansch**
x	786		Edelstahl (für Grundtyp 907025/65 (Ø 12 mm))
		(2)	**Kugelhahn-Installationssatz**
x	787		Kugelhahn-Installationssatz (für Grundtyp 907025/68 und .../68L)
		(2)	**Schnittstellenleitung**
x	817		Schnittstellenleitung für Serviceschnittstelle

	(1)		(2)
Bestellschlüssel	[ ]	-	[ ]
Bestellbeispiel	907025/90	-	804

Lagerausführungen: Zubehör für eigensichere Industriemesswertgeber für Feuchte, Temperatur und abgeleitete Größen

(1)		(2)	Teile-Nr.
[ ]	-	[ ]	
907025/90	-	803	00465143
907025/90	-	804	00465144
907025/90	-	805	00465145
907025/92	-	816	00387458
907025/93	-	820	00332758
907025/93	-	821	00332759
907025/93	-	822	00332760
907025/94	-	784	00476927
907025/95	-	786	00511237

[1] Die Verwendung der Schnittstellenleitung ist grundsätzlich nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs und nur zur vorübergehenden Gerätebedienung zulässig! Die Verwendung zur Datenübertragung aus einem explosionsgefährdeten Bereich heraus, ist auf Grund der erhöhten Sicherheitsanforderungen der DIN EN 60079-26 für die Kategorie 1-Geräte nicht zulässig!