

JUMO dTRANS p20 Ex d

Prozessdruckmessumformer mit druckfester Kapselung

Kurzbeschreibung

Der Prozessdruckmessumformer mit HART®-Schnittstelle vereint höchste Präzision mit einfacher Bedienung. Er dient zur Messung von Relativdruck oder Absolutdruck von Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten. Das integrierte LCD zeigt die Messwerte und Gerätedaten an.

Der druckfest gekapselte Druckmessumformer kann bis an Zone 0 montiert werden. Gehäuse und Sensoren sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Für den Einsatz mit hygienischen Anforderungen stehen unterschiedliche frontbündige Prozessanschlüsse zur Verfügung, darunter auch das Anschlussystem PEKA (siehe Typenblatt 409711). Für besondere Anwendungen der Prozesstechnik ist auch der Anschluss von Druckmittlern möglich (siehe Typenblätter 409772 bis 409784). Der Messumformer ist programmierbar und dadurch an vielfältige Messaufgaben flexibel anpassbar. Für die Bedienung über die Schnittstellen steht ein komfortables Setup-Programm als Zubehör zur Verfügung. Die manuelle Bedienung vor Ort ist über einen Drehknopf sehr bequem und schnell möglich.

Der Druckmessumformer mit 4 bis 20 mA und HART®-Protokoll wurde hinsichtlich funktionaler Sicherheit bewertet und ist vom TÜV Nord zertifiziert nach DIN EN 61508/-1/-2, Edition 2.0. Diese Messgeräte sind für Prozessfüllstand- und Prozessdrucküberwachung bis SIL2 geeignet. Weitere Hinweise hierzu sind dem Sicherheitshandbuch zu entnehmen.

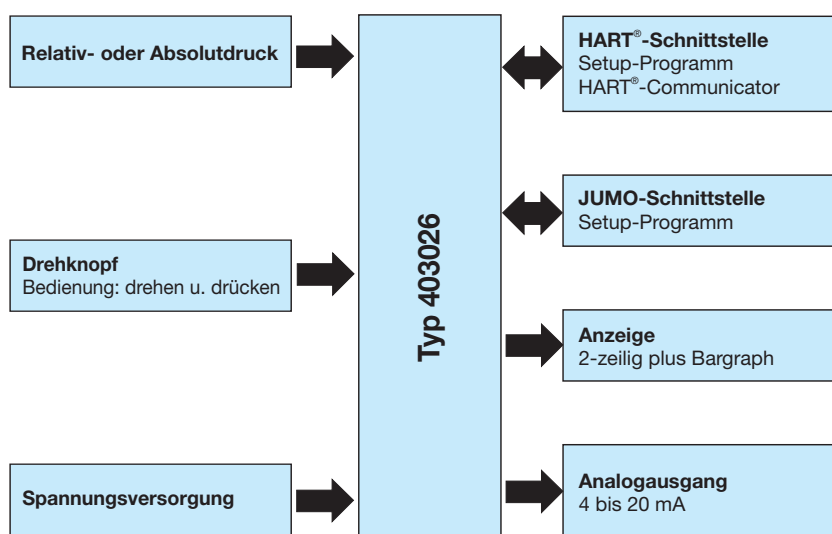
Ausführung mit Explosionsschutz „Ex ia“ siehe Typenblatt 403025.

Ausführung für Differenzdruck siehe Typenblatt 403022 und 403023.



Typ 403026

Blockschaltbild



Besonderheiten

- Edelstahlgehäuse
- SIL-zertifiziert (TÜV Nord)
- HART®-Schnittstelle
- Explosionsschutz Ex d (Gas und Staub) nach ATEX, NEPSI und EAC
- Linearität 0,05 %
- Turn Down 1:50
- einfache Bedienung mit Drehknopf
- Setup-Programm
- LCD-Anzeige mit Bargraph
- Anzeigeskalierung mit frei wählbaren Maßeinheiten
- Anzeige der Sensortemperatur
- Anzeige von Minimaldruck und Maximaldruck
- Stromgeberfunktion

Zulassungen/Prüfzeichen (siehe Technische Daten)





Technische Daten

Allgemein

Referenzbedingungen	DIN EN 60770 und DIN EN 61298
Umgebungstemperatur	22 °C ±5 K
Luftdruck	1000 hPa (±25 hPa)
Spannungsversorgung	DC 24 V
Bürde	50 Ω
Sensorsystem	Siliziumsensor mit Edelstahl-Trennmembrane
Druckübertragungsmittel	
bei Füllmedium Messsystem 0	ohne Übertragungsmittel
bei Füllmedium Messsystem 1	Silikonöl, FDA-konform
zulässige Lastwechsel	> 10 Millionen
Lage	
Montagelage	beliebig
Kalibrationslage	Gerät senkrecht stehend, Prozessanschluss unten
lageabhängige Nullpunktverschiebung	Eine Nullpunktkorrektur ist vor Ort oder über Setup möglich.
Anzeige ^a	LCD, zweizeilig mit Bargraph
Ausrichtung	Anzeigeeinheit ist in 90°-Schritten drehbar Gehäuse um ±160° drehbar
Größe	Anzeigefeld 22 mm × 35 mm, Schriftgröße 7 mm/5-stellig
Farbe	schwarz
darstellbare Maßeinheiten	
Eingangsdruck	mH ₂ O, inH ₂ O, inHg, ftH ₂ O, mmH ₂ O, mmHg, psi, bar, mbar, kg/cm ² , kPa, Torr, MPa
Messwert	% oder skaliert mit frei einstellbarer Maßeinheit
Ausgangsstrom	mA
Sensortemperatur	°C, °F
zusätzliche Anzeigedaten	Minimaldruck, Maximaldruck, Fehler, Messbereichsüberschreitung, Messbereichsunterschreitung, Betriebsstunden, Geräteparameter
Bedienung vor Ort	mit Drehknopf und LCD
Setup-Programm	über Schnittstelle
Schnittstelle serienmäßig	JUMO-Schnittstelle ^b
bei Ausgang 410 (4 bis 20 mA mit HART®)	JUMO-Schnittstelle ^b und HART®-Schnittstelle

^a optional; SIL-Ausführung nur mit Anzeige

^b Die JUMO-Schnittstelle darf nicht im explosionsgefährdeten Bereich verwendet werden! In diesem Fall kann das Gerät über den Drehknopf oder die HART®-Schnittstelle bedient werden.

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 6003-715
 Telefax: +49 661 6003-606
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

**Eingang**

Relativdruck				
Nennmessbereich	-0,6 bis +0,6 bar	-1 bis +2,5 bar	-1 bis +4 bar	-1 bis +10 bar
Überlastbarkeit	6 bar	15 bar	30 bar	60 bar
Berstdruck	12 bar	30 bar	60 bar	100 bar
Relativdruck				
Nennmessbereich	-1 bis +25 bar	-1 bis +100 bar	-1 bis +250 bar	-1 bis +600 bar
Überlastbarkeit	150 bar	300 bar	600 bar	1200 bar
Berstdruck	250 bar	400 bar	700 bar	2000 bar

Absolutdruck						
Nennmessbereich	0 bis 0,6 bar	0 bis 2,5 bar	0 bis 4 bar	0 bis 10 bar	0 bis 25 bar	0 bis 100 bar
Überlastbarkeit	6 bar	15 bar	30 bar	60 bar	150 bar	300 bar
Berstdruck	12 bar	30 bar	60 bar	100 bar	250 bar	400 bar

Ausgang

Analogausgang bei Ausgang 410 (4 bis 20 mA mit HART®) Sprungantwortzeit T60 Dämpfung	4 bis 20 mA, Zweileiter mit HART®-Version 7 (optional mit HART®-Version 5, Typenzusatz 932, immer bei SIL-Ausführung) ≤ 190 ms ohne Dämpfung einstellbar 0 bis 100 s
Bürde bei Ausgang 410 (4 bis 20 mA mit HART®)	$Bürde \leq (U_B - 12 \text{ V}) \div 0,022 \text{ A}$; zusätzlich: min. 250 Ω , max. 1100 Ω

Spannungsversorgung


Spannungsversorgung	DC 12 bis 36 V
---------------------	----------------

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 6003-715
 Telefax: +49 661 6003-606
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net

**Mechanische Eigenschaften**

Prozessanschluss Werkstoffe bei Prozessanschluss 20 (Edelstahl) bei Prozessanschluss 82 (HASTELLOY®) Oberfläche	316 L bei frontbündigen Prozessanschlüssen 316 Ti sonst 2.4819 NiMo Ra ≤ 0,8 µm
Prozessdichtung Prozessanschluss 571 (G 3/4 frontbündig) und Prozessanschluss 652 (Tankanschluss mit Nutüberwurfmutter) bei Prozessanschluss 997 (JUMO PEKA) bei allen anderen Prozessanschlüssen	FPM FDA-konform: FPM, VMQ, EPDM wahlweise, siehe Typenblatt 409711 ohne Dichtung
Messmembrane bei Werkstoff Deckel 20 (Edelstahl) bei Werkstoff Deckel 82 (Kunststoff) Oberfläche	1.4542 bei -1 bis +250 bar Relativdruck (Messbereich 508) und -1 bis +600 bar Relativdruck (Messbereich 516) 316L sonst 2.4819 NiMo Ra ≤ 0,8 µm
Gehäuse Werkstoff Gehäuse Werkstoff Deckel Werkstoff Bedienknopf bei Bedienung 0 (ohne Bedienknopf) bei Bedienung 1 (mit Bedienknopf)	Feinguss 1.4408 Feinguss 1.4408, Dichtung FPM - PA
Explosionsschutz	EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 10 ATEX 0127 X  II 1/2G Ex d IIC T6 ... T4 Ga/Gb II 2D Ex tb IIIC T105 °C Db
Gewicht	ca. 1,6 kg



Umwelteinflüsse

zulässige Temperaturen Betrieb	Ausführung	Temperatur- klasse	max. Messstoff- temperatur	Umgebungs- temperatur ^a	erweiterte Umge- bungstemperatur (Typenzusatz 681) ^{a, b, c}
	II 1/2G Ex d	T6	70 °C	-40 bis +60 °C	-50 bis +60 °C
		T5	85 °C	-40 bis +70 °C	-50 bis +70 °C
		T4	115 °C	-40 bis +85 °C	-50 bis +85 °C
	II 2D Ex tb	T105 °C	100 °C	-40 bis +85 °C	-50 bis +85 °C
Lagerung	-40 bis +85 °C				
zulässige Luftfeuchtigkeit Betrieb	100 % inkl. Kondensation der Geräte-Außenhülle				
Lagerung	90 % ohne Kondensation				
zulässige mechanische Beanspruchung Schwingfestigkeit	2 g, 10 bis 2000 Hz nach DIN EN 60770-3				
Schockfestigkeit	15 g für 6 ms nach IEC 60068-2-27				
elektromagnetische Verträglichkeit Störaussendung	nach EN 61326 Klasse B ^d				
Störfestigkeit	Industrie				
Schutzart	IP66 nach DIN EN 60529				

^a Unter -20 °C eingeschränkte Funktion: stationärer Einsatz, erhöhte Kabelbruchgefahr, Anzeige ohne Funktion; unter -30 °C Bedienung des Gerätes nicht möglich.

^b Im Bereich -40 bis -50 °C muss das Gerät dauerhaft in Betrieb sein. Weiterhin muss der Deckel mit Sichtscheibe des Gerätes zusätzlich gegen mechanische Schlag- bzw. Stoßeinwirkung geschützt werden. Bitte wenden Sie sich dazu an JUMO.

^c ohne SIL

^d Das Produkt ist für den industriellen Einsatz sowie Haushalte und Kleingewerbe geeignet.



Genauigkeit

Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nichtwiederholbarkeit, Nullpunkt- und Endwertabweichung (entspricht Messabweichung nach IEC 61298-2), kalibriert bei senkrechter Einbaulage mit Prozessanschluss nach unten

Relativdruck				
Nennmessbereich	-0,6 bis +0,6 bar	-1 bis +2,5 bar ^a	-1 bis +4 bar	-1 bis +10 bar ^a
Messbereich Werkseinstellung	0 bis 0,6 bar	0 bis 2,5 bar	0 bis 4 bar	0 bis 10 bar
kleinste MSP ^b	0,06 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,5 bar
Turndown ratio (r) ^c	r ≤ 20	r ≤ 50	r ≤ 50	r ≤ 50
Nichtlinearität bei Referenzbe- dingung ^d	0,06 %	0,04 %	0,04 %	0,04 %
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -20 bis +60 °C	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 50
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -40 bis -20 °C bzw. 60 bis 85 °C	r × 0,18 % für 1 ≤ r ≤ 20 ^e	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 50
Langzeitstabilität in % vom Nennmessbereich	0,1 %/Jahr			
Relativdruck				
Nennmessbereich	-1 bis +25 bar	-1 bis +100 bar	-1 bis +250 bar ^a	-1 bis +600 bar ^a
Messbereich Werkseinstellung	0 bis 25 bar	0 bis 100 bar	0 bis 250 bar	0 bis 600 bar
kleinste MSP	0,5 bar	5 bar	12,5 bar	30 bar
Turndown ratio (r) ^c	r ≤ 52	r ≤ 20	r ≤ 20	r ≤ 20
Nichtlinearität bei Referenzbe- dingung ^d	0,04 %	0,04 %	0,04 %	0,08 %
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -20 bis +60 °C	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 52	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,16 % für 1 ≤ r ≤ 20
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -40 bis -20 °C bzw. 60 bis 85 °C	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 52	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,24 % für 1 ≤ r ≤ 20
Langzeitstabilität in % vom Nennmessbereich	0,1 %/Jahr			



Absolutdruck				
Nennmessbereich	0 bis 0,6 bar	0 bis 2,5 bar ^a	0 bis 4 bar	0 bis 10 bar ^a
Messbereich Werkseinstellung	0 bis 0,6 bar	0 bis 2,5 bar	0 bis 4 bar	0 bis 10 bar
kleinste MSP ^b	0,06 bar	0,1 bar	0,1 bar	0,5 bar
Turndown ratio (r) ^c	r ≤ 10	r ≤ 20	r ≤ 40	r ≤ 20
Nichtlinearität bei Referenzbedingung ^d	0,12 %	0,04 %	0,04 %	0,04 %
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -20 bis +60 °C	r × 0,24 % für 1 ≤ r ≤ 10	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 40	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 20
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -40 bis -20 °C bzw. 60 bis 85 °C	r × 0,36 % für 1 ≤ r ≤ 10 ^e	r × 0,16 % für 1 ≤ r ≤ 20	r × 0,16 % für 1 ≤ r ≤ 40	r × 0,16 % für 1 ≤ r ≤ 20
Langzeitstabilität in % vom Nennmessbereich	0,1 %/Jahr			
Absolutdruck				
Nennmessbereich	0 bis 25 bar	0 bis 100 bar		
Messbereich Werkseinstellung	0 bis 25 bar	0 bis 100 bar		
kleinste MSP ^b	0,5 bar	5 bar		
Turndown ratio (r) ^c	r ≤ 50	r ≤ 20		
Nichtlinearität bei Referenzbedingung ^d	0,04 %	0,04 %		
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -20 bis +60 °C	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,08 % für 1 ≤ r ≤ 20		
Genauigkeit in % der eingestellten MSP Bereich: -40 bis -20 °C bzw. 60 bis 85 °C	r × 0,16 % für 1 ≤ r ≤ 50	r × 0,12 % für 1 ≤ r ≤ 20		
Langzeitstabilität in % vom Nennmessbereich	0,1 %/Jahr			

^a ohne SIL-Zertifizierung

^b MSP = Messspanne

^c r = Spanne des Nennmessbereichs ÷ eingestellte Messspanne

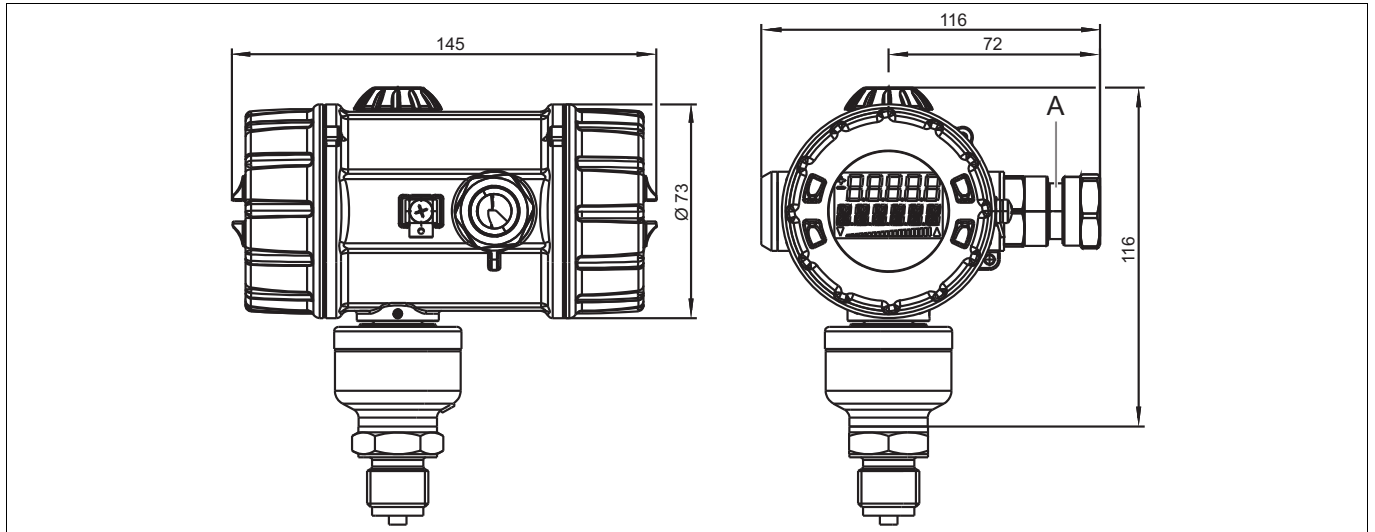
^d Referenzbedingung: Umgebungstemperatur 20 °C (±3 K), Luftdruck 1000 hPa (±25 hPa)

^e nur bis -30 °C

Zulassungen/Prüfzeichen

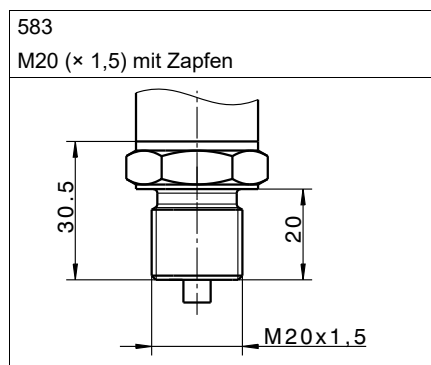
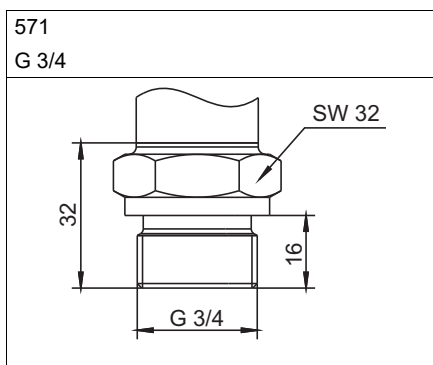
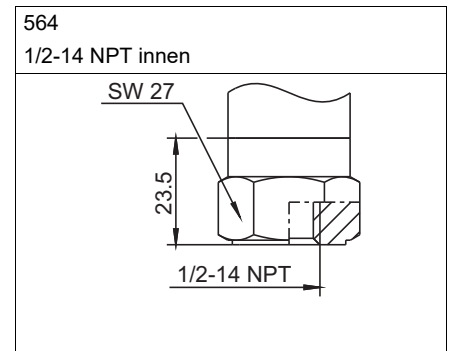
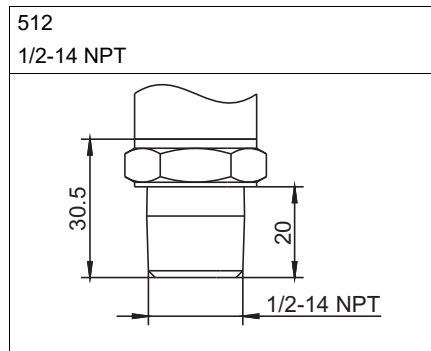
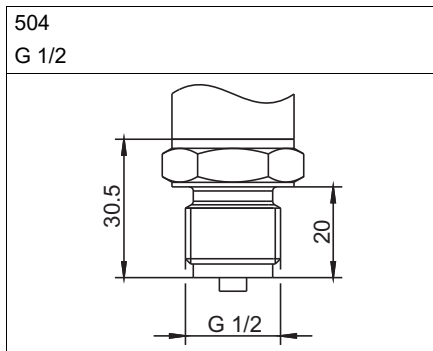
Prüfzeichen	Prüfstelle	Zertifikate/Prüfnummern	Prüfgrundlage	gilt für
ATEX	electrosuisse	SEV 10 ATEX 0127 X	EN 60079-0 EN 60079-1 EN 60079-26 EN 60079-31	403026/...
EAC	RU	RU C-DE.ME92.B.00440	-	Typenzusatz 226
SIL	TÜV Nord	No. SEBS-A. 140944/16 V1.0	DIN EN 61508/-1/-2	Grundtypergänzung 2 und 3

Abmessungen



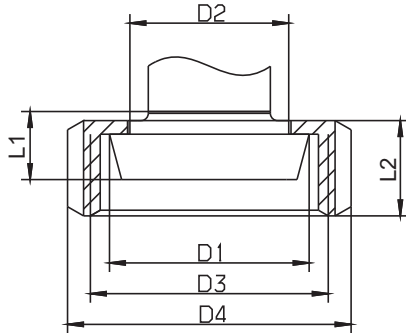
A Kabelverschraubung M20 × 1,5

Prozessanschlüsse



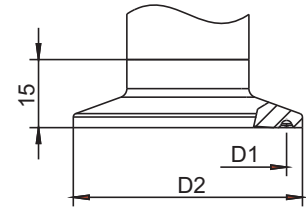
604 und 606

Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter nach DIN 11851



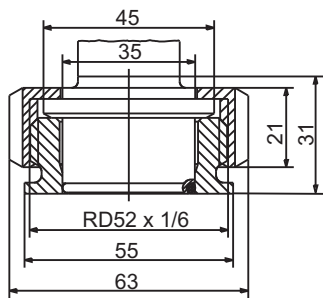
613 und 616

Clamp nach DIN 32676



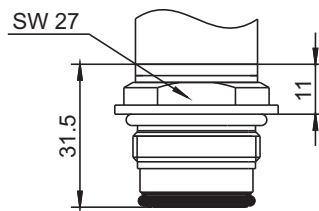
652

Tankanschluss mit Nutüberwurfmutter DN 25



997

JUMO PEKA



Abmessungen der Prozessanschlüsse 604, 606, 613 und 616

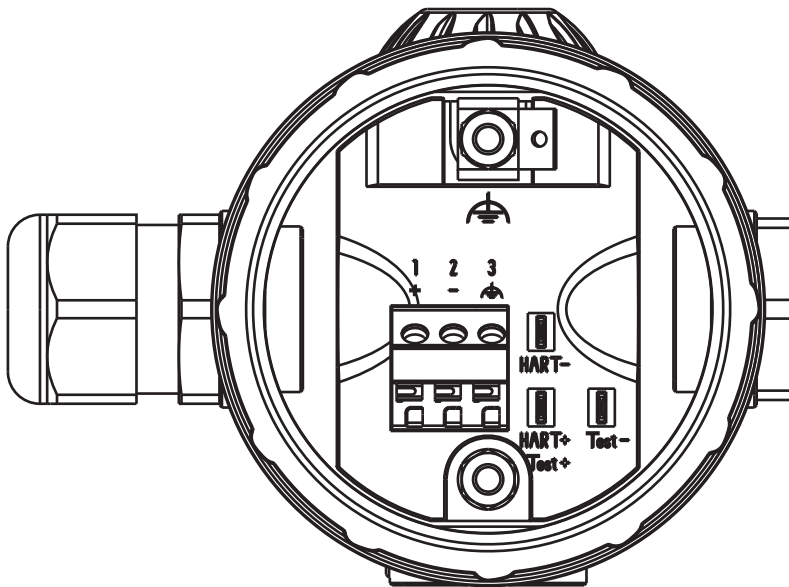
Anschluss	DN	D1	D2	D3	D4	L1	L2
604	25	Ø 44	Ø 35	Rd 52 × 1/6"	Ø 63	15	21
606	40	Ø 56	Ø 48	Rd 65 × 1/6"	Ø 78		
613	25	Ø 43,5	Ø 50,5				
616	50	Ø 56,5	Ø 64				

Anschlussplan

Der Anschlussplan im Typenblatt liefert erste Informationen über die Anschlussmöglichkeiten. Für den elektrischen Anschluss ist ausschließlich die Montageanleitung oder die Betriebsanleitung zu verwenden. Die Kenntnis und das technisch einwandfreie Umsetzen der dort enthaltenen Sicherheitshinweise und Warnungen sind Voraussetzungen für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Inbetriebnahme sowie für die Sicherheit während des Betriebs.

Anschluss		Anschlussbelegung
Spannungsversorgung	DC 12 bis 36 V	1 L+ 2 L-
Ausgang	4 bis 20 mA, Zweileiter eingepprägter Strom 4 bis 20 mA in Spannungsversorgung	1 L+ 2 L-
Testanschluss Stromausgang	Eigenwiderstand des Strommessers $\leq 10 \Omega$	TEST + TEST -
Testanschluss HART®	Bürde muss vorhanden sein!	HART + HART -
FE (Funktionserdungsleiter)		3
Erdung oder Potenzialausgleich		außen am Gehäuse

Kabelverschraubung





Bestellangaben

	(1) Grundtyp
403026	JUMO dTRANS p20 Ex d – Prozessdruckmessumformer mit druckfester Kapselung
	(2) Grundtypergänzung
0	ohne
2	SIL ^a
3	SIL, kundenspezifisch ^a
9	Sonderausführung
	(3) Anzeige
0	ohne
1	mit Anzeige
	(4) Bedienung
0	ohne
1	mit Bedienknopf
	(5) Eingang Nennmessbereich
450	-600 bis +600 mbar Relativdruck
473	-1 bis +2,5 bar Relativdruck ^b
513	-1 bis +4 bar Relativdruck
472	-1 bis +10 bar Relativdruck ^b
514	-1 bis +25 bar Relativdruck
515	-1 bis +100 bar Relativdruck ^d
508	-1 bis +250 bar Relativdruck ^{b, c, d}
516	-1 bis +600 bar Relativdruck ^{b, d, e}
487	0 bis 0,6 bar Absolutdruck
490	0 bis 2,5 bar Absolutdruck ^b
491	0 bis 4 bar Absolutdruck
493	0 bis 10 bar Absolutdruck ^b
495	0 bis 25 bar Absolutdruck
507	0 bis 100 bar Absolutdruck ^d
	(6) Ausgang
410	4 bis 20 mA, Zweileiter mit HART®-Protokoll
	(7) Prozessanschluss
504	G 1/2 nach DIN EN 837
512	1/2-14 NPT nach DIN 837
564	1/2-14 NPT innen
571	G 3/4 frontbündig nach DIN EN ISO 228-1
583	M20 (× 1,5) mit Zapfen
604	Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter DN 25 nach DIN 11851 (Milchrohrverschraubung)
606	Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter DN 40 nach DIN 11851 (Milchrohrverschraubung)
613	Klemmstutzen (Clamp) DN 25/32/40 nach DIN 32676
616	Klemmstutzen (Clamp) DN 50 nach DIN 32676/2" ISO 2852
652	Tankanschluss mit Nutüberwurfmutter DN 25
997	JUMO PEKA hygienischer Prozessanschluss
998	Druckmittler-Prozessanschluss
	(8) Werkstoff Prozessanschluss
20	CrNi (Edelstahl)
82	NiMo
99	nach Kundenangaben
	(9) Füllmedium Messsystem
00	ohne Füllmedium ^f

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 6003-715
 Telefax: +49 661 6003-606
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net



01	Silikonöl
(10) Typenzusätze	
000	ohne
100	kundenspezifische Werkseinstellung ^g
226	mit GOST/EAC-Zulassung ^h
374	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 Werkstoff
452	mediumberührte Teile elektrolytisch poliert, Rautiefe Ra ≤ 0,8 µm
591	Drossel im Druckkanal
624	öl- und fettfrei
630	vergrößerter Druckkanal
634	mit TAG-Nummer
635	mit Herstellererklärung NACE ⁱ
681	erweiterte zulässige Umgebungstemperatur ^c
932	mit HART®-Version 5, immer bei Ausführung mit SIL (Grundtypergänzung 2 und 3)

- ^a SIL-Ausführung immer mit LCD (Anzeige 1), Anschluss 4 bis 20 mA (Ausgang 410) und HART®-Version 5 (Typenzusatz 932)
- ^b ohne SIL
- ^c Kann nicht mit den Prozessanschlüssen 571, 604, 606, 613, 616, 997 bzw. mit erhöhter Mediumstemperatur (Messstofftemperatur 2) bestellt werden.
- ^d Diese Eingänge können nicht mit Prozessanschlüssen 604, 606, 613, 616, 997 geliefert werden.
- ^e Dieser Eingang kann nicht mit den Prozessanschlüssen 571, 604, 606, 613, 616, 997 geliefert werden.
- ^f nur bei Eingang Nennmessbereich 508 (-1 bis +250 bar Relativdruck) und 516 (-1 bis +600 bar Relativdruck)
- ^g Bitte geben Sie die gewünschte Einstellung im Klartext an, Werkseinstellung siehe Typenblatt, Abschnitt „Genauigkeit“.
- ^h auf Anfrage
- ⁱ nur mit Werkstoff Prozessanschluss 82 (NiMo) und mit Prozessanschluss 512 oder 564; nicht bei Eingang Nennmessbereich 450 (-0,6 bis +0,6 bar Relativdruck) und Eingang Nennmessbereich 487 (0 bis 0,6 bar Absolutdruck)

Bestellschlüssel	<table border="0" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> <td style="text-align: center;">(6)</td> <td style="text-align: center;">(7)</td> <td style="text-align: center;">(8)</td> <td style="text-align: center;">(9)</td> <td style="text-align: center;">(10)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)												
Bestellbeispiel	403026 / 0 - 1 - 1 - 514 - 410 - 504 - 20 - 01 / 000																				

Zubehör

Bezeichnung	Teile-Nr.
PC-Interface mit Umsetzer USB/TTL ^a	00456352
HART®-Modem USB ^b	00443447
Messgerätehalter für Wand und 2"-Rohr	00597711

Bezeichnung	Typenblatt
Ventilblöcke	409706
Druckmittler mit Milchrohrverschraubung DIN 11851	409772
Druckmittler mit Clampanschluss	409774
Druckmittler mit DRD-Flansch oder VARIVENT®-Stutzen	409776
Druckmittler mit ISS-/SMS-/RJT-Stutzen und (Nut-)Überwurfmutter	409778
Membrandruckmittler 4MDV-10	409780
Druckmittler mit Einschraubgewinde DIN ISO 228/1 oder ANSI B1.201	409782
Druckmittler mit Flanschanschluss DIN EN 1092-1 mit Dichtleiste Form B1	409784
Druckmittler mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 mit Dichtleiste Form RF	409786

- ^a Die PC-Interface-Leitung bildet die Verbindung zwischen der JUMO-Schnittstelle des Differenzdruckmessumformers und der USB-Schnittstelle eines PC.
- ^b Das HART®-Modem bildet die Verbindung zwischen der HART®-Schnittstelle des Differenzdruckmessumformers und der USB-Schnittstelle eines PC.

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 6003-715
Telefax: +49 661 6003-606
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net



Software

Bezeichnung	Teile-Nr.
JUMO Setup dTRANS p20-Serie	00537577
JUMO dTRANS p20-Serie, DD (Device Description)	auf Anfrage
JUMO dTRANS p20-Serie, DTM (Device Type Manager)	auf Anfrage