JUMO GmbH & Co. KG, Moltkestraße 13-31, D - 36039 Fulda, Tel.: 0049 661 6003-724
JUMO Meß- und Regelgeräte GmbH, Pfarrgasse 48, A - 1232 Wien, Tel.: 0043 1 610 61-0
JUMO měření a regulace s.r.o., Šumavská 31, CZ - 612 54 Brno, Tel.: 00420 5 41321113
JUMO Slovensko s.r.o., Púchovská 8, SK - 831 06 Bratislava, Tel.: 00421 2 44871676
www.jumo.com

Prevodník tlaku JUMO MIDAS HP

Typ 401005

Typ 401005/000-xxx-xxx-xxx-xx-61/000

Typ 401005/000-xxx-xxx-xxx-xx-36/000

Krátky popis

Tento prevodník tlaku sa používa na snímanie relatívneho tlaku v kvapalných a plynných médiách. Pracuje na princípe tenkej vrstvy DMS. Tlak je pomocou elektronického prevodníka premieňaný na elektrický signál.

Technické údaje

Referenčné podmienky
podľa DIN 16 086 a DIN IEC 770/5.3

Merací rozsah
pozri objenávacie údaje

Hranica preťaženia
pri meracích rozsahoch
0...100 bar do 0...250 2 - krát konečná hodnota rozsahu
pri meracích rozsahoch
0...400 do 0...600 bar 1,5 - krát konečná hodnota rozsahu

Tlak poškodzujúci snímač
v meracom rozsahu do 160...250 bar
5 - krát konečná hodnota rozsahu
v meracom rozsahu 0...600 bar
3 - krát konečná hodnota rozsahu

Mat. častí snímača v styku s médiom
sériovo: nerez, mat.č.: 1.4571 a 1.4542

Výstup
4...20 mA
dvojvodič záťaž ≤ (U_B - 10 V)/ 0,02A
0,5...4,5 V záťaž ≥ 20 kΩ
1...(5)6 V záťaž ≥ 10 kΩ
0...10 V záťaž ≥ 10 kΩ

Vplyv záťaže
< 0,5% max.

Odchýlka nulového signálu
≤ 0,3% z konečnej hodnoty rozsahu

Teplotná hysterézia
≤ ± 0,8% z konečnej hodnoty rozsahu

Vplyv teploty okolia
v oblasti -20...+85°C
(kompenzovaný rozsah teploty)
Nulový bod: ≤ 0,02%/K typicky,
≤ 0,04%/K max.
Mer. rozpätie: ≤ 0,02%/K typicky,
≤ 0,04%/K max.

Odchýlka charakteristiky
≤ 0,5% z konečnej hodnoty rozsahu
(nastavenie hraničného bodu)

Hysterézia
≤ 0,2% 9hu

Opakovateľnosť
≤ 0,1% z konečnej hodnoty rozsahu

Čas ustálenia
≤ 3 ms max.

Ročná stabilita
≤ 1% z konečnej hodnoty rozsahu

Napájacie napätie
DC 10...30 V pri výstupe 4...20 mA a 1...(5)6 V
DC 5 V pri výstupe 0,5...4,5 V
DC 11,5...30 V pri výstupe 0...10 V
Napäťové špičky nesmú pod- alebo prekročiť uvedené hodnoty napájacieho napätia.

max. odber prúdu cca. 25 mA

Vplyv napájacieho napätia
≤ 0,02%/V
(menovité napájacie napätie DC 24 V)
raciometricky pri napájacom napätí DC 5 V (±0,5 V)

Povolená teplota okolia
pri prevedení s konektorom:
-20...+125°C
pri prevedení s pevným káblom:
-20...+100°C

Sladovacia teplota
-40...+125°C
pri prevedení s pevným káblom:
-20...+100°C

Povolená teplota média
-30...+125°C

Elektromagnetická kompatibilita (EMV)
podľa EN 61 326

Odolnosť voči vibráciám
(podľa DIN IEC 68-2-27)
100 g/1 ms

Mechanické kmity
(podľa DIN IEC 68-2-6)
max. 20 g pri 15-2000 Hz

Krytie
s konektorom
IP 65 podľa EN 60 529
priemer prípojného vedenia
min. 5 mm, max. 7 mm
s prípojným vedením, prípadne so skrutkovateľným konektorom
IP 67 podľa EN 60 529

Materiál telesa
nerez, mat.č.: 1.4571
PBT

Tlakový prípoj
viď objednávacie údaje
ostatné pripojenia na požiadanie

Elektrické pripojenie
viď objednávacie údaje
konektor podľa DIN 43 650,
prevedenie A,
prierez vodičov do max. 1,5 mm^2 ;
alebo
pevne pripojený 4- žilový
PVC - kábel, dĺžka 0,5 m
iné dĺžky na požiadanie
alebo 4 - pólový skrutkovateľný konektor M 12 x 1

Montážna poloha
ľubovoľná

Hmotnosť
100 g

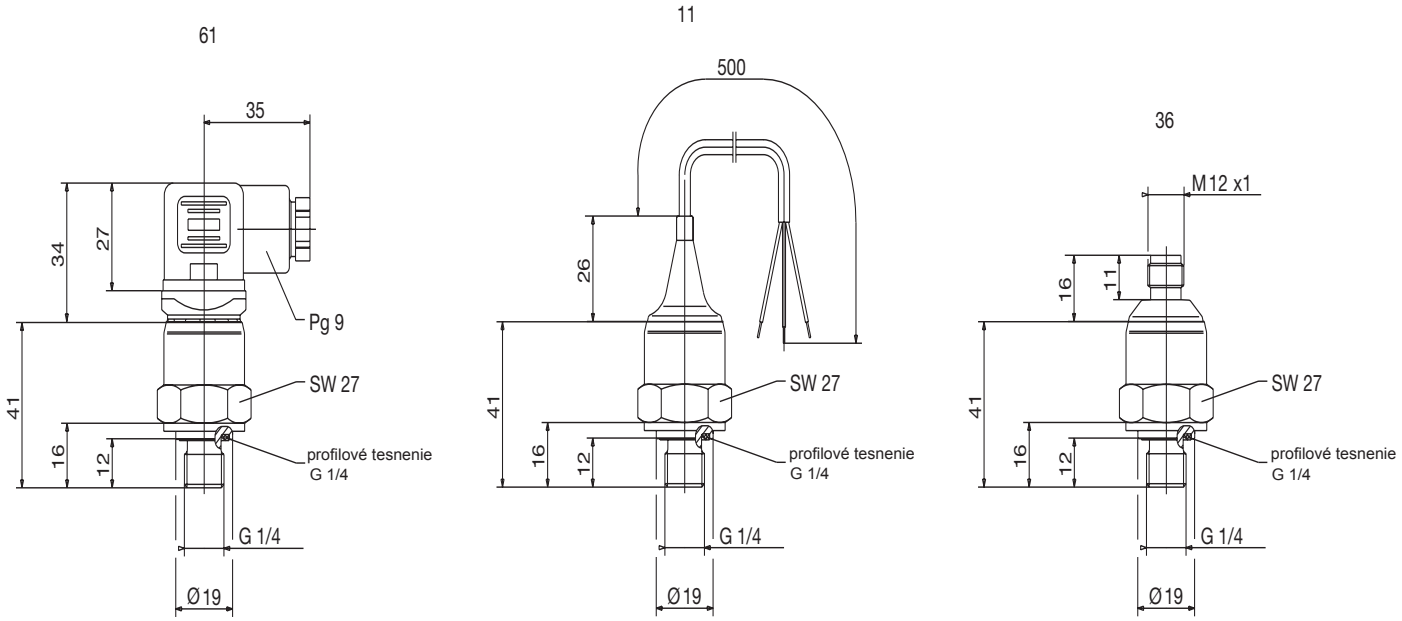
Elektrické pripojenie

Pripojenie		Popis svoriek Konektor	Kábel	M12x1
Napájacie napätie pri výstupe DC 10...30 V 1...(5)6 V DC 11,5...30 V 0...10 V DC 5 V 0,5...4,5 V		1 L+ 2 L-	biely hnedý	1+ 2-
Výstup 1...(5)6 V 0...10 V 0,5...4,5 V		2 - 3 +	hnedý žltý	2- 3+
Napájacie napätie pri výstupe DC 10...30 V 4...20 mA, dvojvodič		1 L+ 2 L-	biely hnedý	1+ 3-
Výstup 4...20 mA, dvojvodič		1 + 2 - Vynútený prúd 4 až 20 mA v napájacom napätí	biely hnedý	1+ 3-

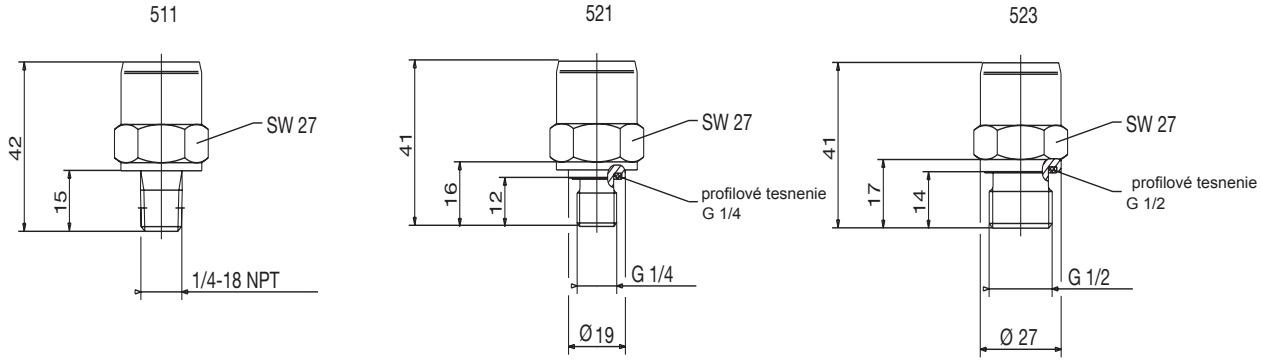
Osadenie konektora

Rozmery

Elektrické pripojenia



Procesné pripojenia



Objednávacie údaje

Základný typ
401005 Prevodník tlaku JUMO MIDAS
I **Doplnenie základného typu**
I /000 žiadne
I /999 špeciálne prevedenie
I I **Vstup**
I I 464 0 ... 100 bar relatívny tlak
I I 465 0 ... 160 bar relatívny tlak
I I 466 0 ... 250 bar relatívny tlak
I I 467 0 ... 400 bar relatívny tlak
I I 468 0 ... 600 bar relatívny tlak
I I 999 iný rozsah merania
I I I **Výstup**
I I I 405 4...20 mA dvojvodič
I I I 412 0,5...4,5 V trojvodič
I I I 415 0...10 V trojvodič
I I I 418 1...5 V trojvodič
I I I 420 1...6 V trojvodič
I I I I **Procesné pripojenia bez čelnej membrány**
I I I I 511 závit 1/4-18 NPT podľa DIN EN 837
I I I I 521 závit G 1/4 podľa DIN 3852 T11
I I I I 523 závit G 1/2 podľa DIN 3852 T11
I I I I I **Materiál procesného pripojenia**
I I I I I I 20 nerez
I I I I I I **Elektrické prepojenie**
I I I I I I 11 s pevným káblom 0,5 m
I I I I I I 36 so skrutkovateným konektorom M 12 x 1
I I I I I I 61 s konektrorom
I I I I I I I **Typový doplnok**
I I I I I I I 000 žiaden
I I I I I I I

401005 / ___ - ___ - ___ - ___ - ___ - ___ - 000 **Objednávací kľúč**

Príslušenstvo

Popis		**Objednávacie číslo**
4-pólový (rovný) konektor	M12x1 s 2m PVC-káblom	40/00404565
4-pólový (uhlový 90°) konektor	M12x1 s 2 m PVC-káblom	40/00409334