

JUMO TAROS S46 H

Przetwornik ciśnienia

Zastosowanie

- Przemysł spożywczy
- Sterylizacja i autoklawy
- Produkcja biogazu i bioetanolu
- Farmaceutyki, medycyna i biotechnologia

Opis skrócony

Przetwornik ciśnienia służy do pomiaru ciśnienia względnego i bezwzględnego w mediach ciekłych i gazowych.

JUMO TAROS S46 H z wyjściowym sygnałem analogowym został opracowany specjalnie do zastosowań higienicznych. Przetwornik ciśnienia posiada komorę pomiarową z czujnikiem krzemowym o właściwościach piezoelektrycznych. Wartość mierzonego ciśnienia jest przetwarzana na prądowy lub napięciowy sygnał elektryczny i przesyłana przez różne przyłącza elektryczne.

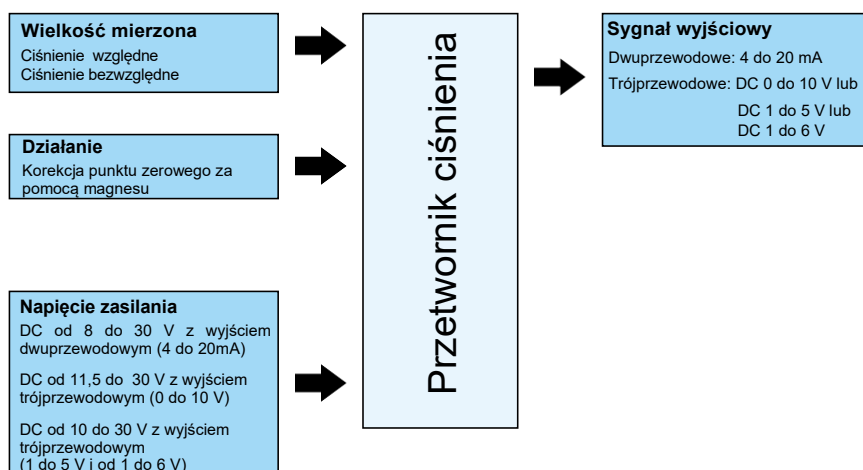
Wbudowany przełącznik magnetorezystancyjny (MRS) umożliwia użytkownikowi zewnętrzną regulację punktu zerowego urządzenia za pomocą magnesu.

Przetwornik ciśnienia posiada certyfikat EHEDG w wersjach z zaciskowymi przyłączami procesowymi, VARIVENT® i JUMO PEKA, a dopuszczenia UL i EAC są obecnie przygotowywane.



Typ 402071

Schemat blokowy



Cechy szczególne

- Wysoka dokładność pomiaru
- Do zastosowań higienicznych
- Szeroki zakres elektrycznych przyłączy procesowych
- Korekta punktu zerowego za pomocą magnesu
- Dostępna wersja kompatybilna z autoklawami
- Średnia wartość chropowatości $Ra \leq 0.8 \mu m$ dla części stykających się z medium
- Każde urządzenie ma swój własny certyfikat kalibracji

Dopuszczenia i znaki dopuszczenia (patrz "Dane techniczne")



Dane techniczne

Właściwości mechaniczne

Materiał części stykających się z medium będącym pod ciśnieniem	
Membrana	Stal nierdzewna 1.4435 (316 L)
O-ring/ pierścień uszczelniający	FPM, inne dostępne jako wyposażenie dodatkowe (np. EPDM, VMQ)
Przyłącze procesowe	Stal nierdzewna 1.4404 (316 L)
Pierścień spawalniczy	Stal nierdzewna 1.4404 (316 L)
Materiały innych części	
Obudowa	Stal nierdzewna 1.4301 (304)
Zaślepka M12x1 ^a	Stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze elektryczne	
Podłączony kabel	Złączka kablowa ze stali nierdzewnej 1.4301 (304); kabel PUR z lub bez kompensacji ciśnienia
Złącze okrągłe M12 × 1	Tuleja gwintowana ze stali nierdzewnej 1.4301 (304)
Gniazdo kablowe	Pierścień mocujący/łącznik z wysokiej jakości tworzywa sztucznego, porównywalnego z PBT GF30 V0
Głowica zaciskowa	Stal nierdzewna 1.4301 (304); mocowanie kabla: stal nierdzewna
Pozycja znamionowa	W pozycji pionowej z przyłączem procesowym skierowanym w dół
Pozycja pracy	Dowolna, ale może występować przesunięcie zera względem pozycji znamionowej

^a Włacznie z wariantem kompatybilnym z autoklawem.

Zakres i dokładność pomiarowa

Zakres pomiarowy	Liniowość ^a % MSP ^f	Dokładność przy			Stabilność długoterminiowa ^b % MSP rocznie	Zdolność do przeciążeń ^c bar	Ciśnienie rozrywające bar
		20°C ^d % MSP	20 do +80°C ^e % MSP	-20 do +100°C % MSP			
-1 do 0 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	10	20
-1 do 0,6 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	10	20
-1 do 1 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	10	20
-1 do 1,5 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	20	40
-1 do 3 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	25	50
-1 do 5 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
-1 do 9 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
-1 do 15 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
-1 do 24 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
-0,4 do 0,4 barów ciśnienia względnego	0.15	0.4	1	1.2	≤ 0.2	10	20
-0,1 do 0,1 barów ciśnienia względnego	0.2	0.5	1	1.2	≤ 0.2	6	10
0 do 0,1 barów ciśnienia względnego	0.25	0.75	1.2	1.5	≤ 0.2	1.5	3
0 do 0,16 barów ciśnienia względnego	0.25	0.75	1.2	1.5	≤ 0.2	6	10
0 do 0,25 barów ciśnienia względnego	0.25	0.5	1	1.2	≤ 0.2	6	10
0 do 0,4 barów ciśnienia względnego	0.15	0.4	1	1.2	≤ 0.15	10	20
0 do 0,6 barów ciśnienia względnego	0.15	0.4	1	1.2	≤ 0.15	10	20
0 do 1 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	10	20
0 do 1,6 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	20	40
0 do 2,5 barów ciśnienia względnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.1	20	40
0 do 4 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	25	50
0 do 6 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
0 do 10 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
0 do 16 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
0 do 25 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
0 do 40 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	300	400
0 do 60 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	300	400
0 do 100 barów ciśnienia względnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	300	400
0 do 0,6 barów ciśnienia bezwzględnego	0.15	0.4	1	1.2	≤ 0.15	10	20
0 do 1 barów ciśnienia bezwzględnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	10	20
0 do 1,6 barów ciśnienia bezwzględnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.15	20	40
0 do 2,5 barów ciśnienia bezwzględnego	0.15	0.3	1	1.2	≤ 0.1	20	40
0 do 4 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	25	50
0 do 5 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	25	50
0 do 6 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
0 do 10 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	50	60
0 do 16 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
0 do 25 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	120	200
0 do 40 barów ciśnienia bezwzględnego	0.1	0.25	0.75	0.8	≤ 0.1	200	300

^a Liniowość zgodna z ustawieniem punktu granicznego

^b Warunki odniesienia EN 61298-1

^c Wszystkie zakresy pomiarowe są odporne na działanie próżni.

^d Obejmuje: liniowość, histerezę, powtarzalność, odchylenie wartości początkowej zakresu pomiarowego (offset) i wartości końcowej zakresu pomiarowego

^e Obejmuje: liniowość, histerezę, powtarzalność, odchylenie wartości początkowej i końcowej zakresu pomiarowego (offset), wpływ termiczny na początek zakresu pomiarowego (offset) i rozpiętość pomiarową

^f MSP = zakres pomiarowy

Dane elektryczne

Napięcie zasilania ^a	
Dwuprzewodowy 4 do 20 mA	DC 8 do 30V, napięcie znamionowe DC 24 V ^b
Trójprzewodowy	
DC 0 do 10 V	DC 11,5V do 30V, napięcie nominalne DC 24 V
DC 1 do 5 V	DC 10V do 30V, napięcie nominalne DC 24 V
DC 1 do 6 V	DC 10V do 30V, napięcie znamionowe DC 24 V

^a Energia pomocnicza przetwornika ciśnienia musi spełniać wymagania SELV. Ponadto, urządzenie musi posiadać obwód elektryczny spełniający wymagania normy EN 61010-1 w odniesieniu do "Obwodów o ograniczonej energii".

^b Maksymalny pobór prądu ≤ 30 mA.

Obciążenie ^b	
Dwuprzewodowy 4 do 20 mA	$R_L \leq (U_B - 8V) \div 0.02A$ (Ω)
Trójprzewodowy	
DC 0 do 10V	$R_L \geq 10$ k Ω
DC 1 do 5V	$R_L \geq 10$ k Ω
DC 1 do 6V	$R_L \geq 10$ k Ω

^a Maksymalny efekt $< 0,5$ %.

Zachowanie, jeśli mierzona wartość jest poza zakresem	Sygnal wystąpienia błędu w przypadku	Przekroczenie NAMUR, liniowe
Dwuprzewodowy 4 do 20 mA	$\leq 3,6$ mA i $\geq 21,5$ mA	3.8 do 20.5 mA
Trójprzewodowy		
DC 0 do 10V	10.7 V	0 do 10.5 V
DC 1 do 5V	5.7 V	0.8 do 5.5 V
DC 1 do 6V	6.7 V	0.8 do 6.5 V

Zachowanie po włączeniu zasilania	Gotowość do pracy po < 120 ms
Wpływ napięcia zasilania	≤ 0.02 %/V
Zabezpieczenie przed odwrotnym napięciem	U_B do 0 V (wszystkie warianty wyjść)
Oporność zwarciova	S+ do 0 V (tylko warianty napięciowe)
Ochrona przepięciowa	Napięcie robocze musi być ograniczone do maks. 33V
Odpowiedź skokowa 90% (zgodnie z DIN 16068 pkt 3.3.8)	< 5 ms

Odporność izolacji	$> 100M\Omega$ przy napięciu stałym DC 500V
Napięcie izolacji	napięcie zmienne AC 500V

Wpływy środowiskowe

Dopuszczalne temperatury	Temperatura otoczenia	Temperatura medium	Temperatura przechowywania
przy MSP ^a ≤ 0,4 barów	-20 do +85°C	-20 do 125°C	-20 do 100°C
przy MSP > 0,4 barów	-40 do +85°C ^b	-40 do 125°C ^c	-40 do 100°C

^a MSP = zakres pomiarowy

^b Wersja przystosowana do autoklawowania: ≤ 140°C przez maks. 30 minut.

^c Zastosowanie w procesach CIP/SIP: maksymalnie 140°C przez 1 godzinę/dzień bez zniszczenia.

Zastosowanie w procesach CIP/SIP	Przetwornik jest odporny na zniszczenia będąc pod działaniem temperatury medium o wartości 140°C przez 1 godzinę/dzień.
Wersja kompatybilna z autoklawami	
Wersja urządzeń	Rozszerzenie typu podstawowego 045, tylko z okrągłą wtyczką M12 × 1
Warunki sterylizacji	Kompletny przetwornik z przykręconym kapturkiem ochronnym
Czas trwania procesu	≤ 30 minut
Temperatura sterylizacji	≤ 140°C
Ciśnienie otoczenia podczas sterylizacji	≤ 3,6 barów ciśnienia bezwzględnego
W zależności od częstotliwości przeprowadzania czyszczenia CIP/SIP lub autoklawowania, stabilność długoterminowa może różnić się od specyfikacji podanych w tabeli na stronie 3.	

Odporność na czynniki atmosferyczne	100% wilgotności względnej, w tym kondensacja na zewnętrznej powierzchni obudowy; 90% wilgotności względnej bez kondensacji
Stopień ochrony	Zgodnie z normą DIN EN 60529
Typy z podłączonym kablem	IP68 ^a (IP66/IP68)
Typ z okrągłym złączem M12 × 1	IP67 (IP66/IP67)
Typy z gniazdem kablowym	IP65
Typy z głowicą zaciskową	IP69 (IP66/IP69)
Dopuszczalne obciążenie mechaniczne	
Odporność na wibracje	20g przy częstotliwości od 10 do 2000Hz, 10 cykli na oś, urządzenie w osi X, Y, Z, wymagania przemysłowe zgodnie z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	50g przez 11ms i 100g przez 1 ms, wymagania przemysłowe zgodnie z IEC 60068-2-27
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	Zgodnie z normą DIN EN 61326-2-3
Emisja zakłóceń	Klasa A - tylko do użytku przemysłowego.
Odporność na zakłócenia	Wymagania przemysłowe
Media procesowe	Ciekłe i gazowe, które są kompatybilne z materiałami części mających kontakt z medium będącym pod ciśnieniem

^a Przez 1 godzinę na głębokości 2m.



Homologacje i znaki homologacji

Znak homologacji	Obiekt badawczy	Certyfikat/numer certyfikatu	Podstawa inspekcji	Obowiązuje dla
EHEDG	Centrum Badawcze Browarnictwa i Jakości Żywności Weihenstephan	EL Klasa 1/EHEDG-C2000058	Specyfikacje projektu EHEDG (dok. 8 - Zasady projektowania higienicznego) Testy EHEDG sprawdzające łatwość czyszczenia (dok. 2, wydanie trzecie lipiec 2004, aktualizacja czerwiec 2007)	Przyłącze procesowe 613 Clamp DN 25, 32, 40 z uszczelkami Tri-Clamp Combifit International B.V.
				Przyłącze procesowe 616 Clamp DN 50 z uszczelkami Tri-Clamp Combifit International B.V.
				Przyłącze procesowe 685 VARIVENT® DN 32/25 z O-ringiem EPDM
				Przyłącze procesowe 686 VARIVENT® DN 50/40 z O-ringiem EPDM
				Przyłącze procesowe 997 JUMO PEKA z O-ringiem FKM
EAC	W trakcie przygotowania			
UL				

Wymiary

Przyłącza elektryczne

12
Kabel przyłączeniowy, długość 2 m (standard)

PA	L (mm)
604, 607, 613, 616, 685, 686, 997	75
652, 653	50

36
Złącze okrągłe M12 × 1

PA	L (mm)
604, 607, 613, 616, 685, 686, 997	73
652, 653	48

61
Gniazdo kablowe DIN EN 175301-803, forma A

PA	L (mm)	M (mm)
604, 607, 613, 616, 685, 686, 997	96	85
652, 653	71	60

75
Głowica zaciskowa

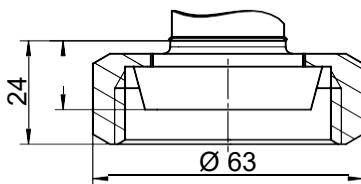
PA	L (mm)	M (mm)
604, 607, 613, 616, 685, 686, 997	106	86
652, 653	81	61

PA = przyłącze procesowe

Przyłącza procesowe

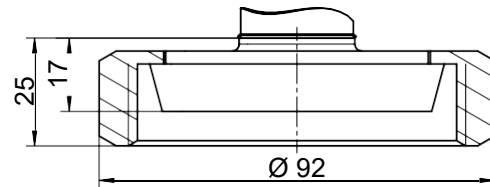
604

Króciec złącza stożkowy z nakrętką DN 25



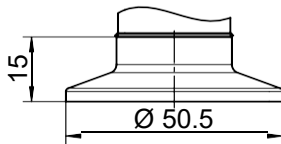
607

Króciec złącza stożkowy z nakrętką DN 50



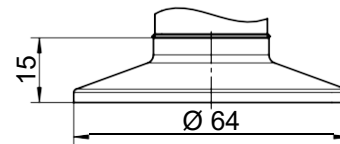
613

Króciec zaciskowy DN 25, 32, 40



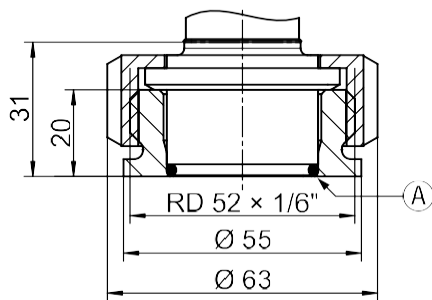
616

Króciec zaciskowy DN 50



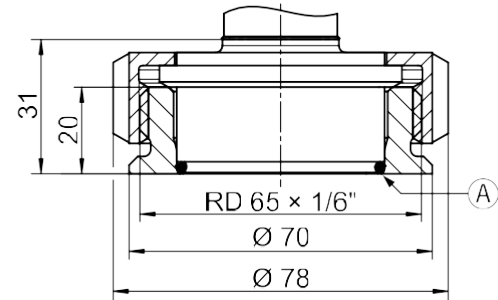
652

Przyłącze z nakrętką rowkową DN 25 (wraz z mufą spawalniczą)



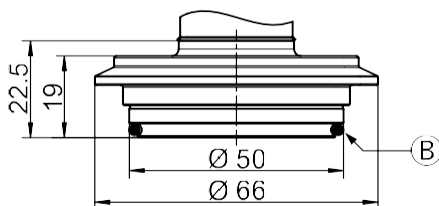
653

Przyłącze z nakrętką rowkową DN 40 (wraz z mufą spawalniczą)



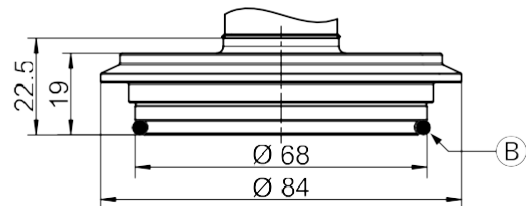
685

Przyłącze VARIVENT® DN 32/25



686

Przyłącze VARIVENT® DN 50/40



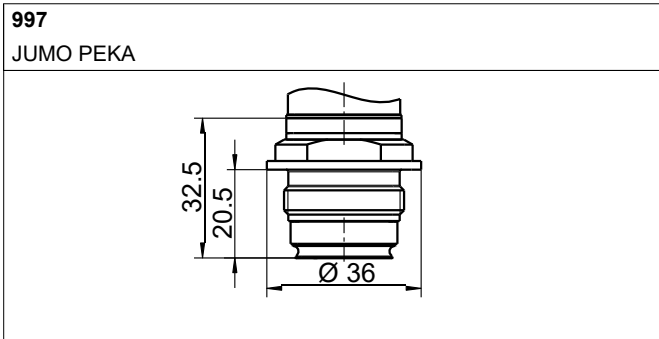
(A) Pierścień uszczelniający, FPM

(B) Pierścień uszczelniający, EPDM^a

^aZgodność z EHEDG według "EHEDG Position Paper" jest zapewniona tylko w przypadku EPDM

JUMO Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59
51-317 Wrocław

Telefon: 71 339 32 79
Fax: 71 339 32 80
Email: info.pl@jumo.net
Internet: www.jumo.pl



UWAGA

Szczegółowe dane dotyczące systemu przyłączy procesowych JUMO PEKA znajdują się w karcie katalogowej 409711.

Inne przyłącza procesowe na życzenie klienta!

Schemat połączeń

Przetwornik

Zawarty w karcie katalogowej schemat połączeń zawiera wstępne informacje o możliwościach połączeń. W celu wykonania połączenia elektrycznego należy korzystać wyłącznie z instrukcji montażu lub instrukcji obsługi. Znajomość i przestrzeganie zasad dotyczących bezpieczeństwa oraz uwag zawartych w niniejszej dokumentacji są niezbędne do prawidłowego montażu, połączenia elektrycznego, uruchomienia oraz do zapewnienia bezpieczeństwa podczas eksploatacji.

Podłączenie		Przyporządkowanie zacisków ^a			
		12 Podłączony kabel	36 Złącze okrągłe M12 × 1	61 Gniazdo kablowe	75 Głowica zaciskowa
4 do 20mA, dwuprzewodowe (wyjście 405)					
Napięcie zasilania DC 8 do 30 V	U _B /S+	Biały	1	1	1
	0 V/S-	Czarny	3	2	2
DC 0 do 10 V, trójprzewodowe (wyjście 415)					
Napięcie zasilania DC 11,5 do 30 V	U _B	Biały	1	1	1
	0 V/S-	Czarny	2	2	2
	S+	Żółty	3	3	3
DC 1 do 5V, trójprzewodowy (wyjście 418) DC 1 do 6V, trójprzewodowe (wyjście 420)					
Napięcie zasilania DC 10 do 30 V	U _B	Biały	1	1	1
	0 V/S-	Czarny	2	2	2
	S+	Żółty	3	3	3
Funkcjonalny przewód łączący FB ^b (wszystkie warianty wyjść)		Osłona/zielony	4		4
^a Rysunek: Podłączenie przetwornika ciśnienia					
^b Zasadniczo urządzenie jest uziemione poprzez przyłącze procesowe. Alternatywnie, we wszystkich wariantach, urządzenie może być uziemione również przez przyłącze elektryczne. Niedopuszczalne jest jednak uziemienie zarówno przez przyłącze procesowe, jak i przez przyłącze elektryczne.					
Dopuszczalne wartości dla wariantu z kablem przyłączeniowym"					
Najmniejszy promień gięcia (stały)		40 mm			
Maks. siła rozciągająca na kablu		20 N			

Akcesoria

Gniazdo kablowe M12 × 1 z kompensacją ciśnienia (nr katalogowy 00512341)

Rysunek	Pin	Kolor
	1	Biały
	2	Brązowy
	5a	Bezbarwny
	3	Zielony
	4	Żółty
	Oslona	

^a Wąż do wyrównania ciśnień.

Gniazdo 4-biegunowe proste, M12 × 1, bez kompensacji ciśnienia (nr katalogowy 00404585)

Rysunek	Pin	Kolor
	1	Brązowy
	2	Biały
	3	Niebieski
	4	Czarny

Gniazdo 4-biegunowe kątowe, M12 × 1, bez kompensacji ciśnienia (nr katalogowy 00409334)

Rysunek	Pin	Kolor
	1	Brązowy
	2	Biały
	3	Niebieski
	4	Czarny

Adapter do wyrównania ciśnienia M12 × 1 (nr katalogowy 00739821)

Rysunek

Dane zamówieniowe

	(1) Typ podstawowy
402071	JUMO TAROS S46 H - przetwornik ciśnienia
	(2) Rozszerzenie typu podstawowego
000	Brak
045	Wersja kompatybilna z autoklawami ^{a,b}
051	Wersja dla ciśnienia względnego bez regulacji punktu zerowego
999	Wersja specjalna
	(3) Wejście
478	-1 do 0 barów ciśnienia względnego
479	-1 do 0,6 barów ciśnienia względnego
449	-1 do 1 barów ciśnienia względnego
480	-1 do 1,5 barów ciśnienia względnego
481	-1 do 3 barów ciśnienia względnego
482	-1 do 5 barów ciśnienia względnego
483	-1 do 9 barów ciśnienia względnego
484	-1 do 15 barów ciśnienia względnego
485	-1 do 24 barów ciśnienia względnego
428	-0,4 do 0,4 barów ciśnienia względnego
427	-0,1 do 0,1 barów ciśnienia względnego
425	0 do 0,1 barów ciśnienia względnego
426	0 do 0,16 barów ciśnienia względnego
451	0 do 0,25 barów ciśnienia względnego
452	0 do 0,4 barów ciśnienia względnego
453	0 do 0,6 barów ciśnienia względnego
454	0 do 1 barów ciśnienia względnego
455	0 do 1,6 barów ciśnienia względnego
456	0 do 2,5 barów ciśnienia względnego
457	0 do 4 barów ciśnienia względnego
458	0 do 6 barów ciśnienia względnego
459	0 do 10 barów ciśnienia względnego
460	0 do 16 barów ciśnienia względnego
461	0 do 25 barów ciśnienia względnego
462	0 do 40 barów ciśnienia względnego
463	0 do 60 barów ciśnienia względnego
464	0 do 100 barów ciśnienia względnego
487	0 do 0,6 barów ciśnienia względnego
488	0 do 1 barów ciśnienia względnego
489	0 do 1,6 barów ciśnienia bezwzględnego
490	0 do 2,5 barów ciśnienia bezwzględnego
491	0 do 4 barów ciśnienia bezwzględnego
500	0 do 5 barów ciśnienia bezwzględnego
492	0 do 6 barów ciśnienia bezwzględnego
493	0 do 10 barów ciśnienia bezwzględnego
494	0 do 16 barów ciśnienia bezwzględnego
495	0 do 25 barów ciśnienia bezwzględnego
505	0 do 40 barów ciśnienia bezwzględnego
998	Specjalny zakres pomiarowy dla ciśnienia bezwzględnego
999	Specjalny zakres pomiarowy dla ciśnienia względnego
	(4) Wyjście

405	4 do 20mA, dwuprzewodowy
415	DC 0 do 10V, trójprzewodowy
418	DC 1 do 5V, trójprzewodowy
420	DC 1 do 6V, trójprzewodowy
(5) Przyłącze procesowe	
604	Króciec złącza stożkowy z nakrętką DN 25, DIN 11851 (przyłącze mlecarskie) ^c
607	Króciec złącza stożkowy z nakrętką DN 50, DIN 11851 (przyłącze mlecarskie) ^d
613	Króciec zaciskowy DN 25, 32, 40, DIN 32676 ^e
616	Króciec zaciskowy DN 50, DIN 32676, 2" ISO 2852 ^e
652	Przyłącze z nakrętką rowkową DN 25 ^c
653	Przyłącze z nakrętką rowkową DN 40 ^c
685	Przyłącze VARIVENT® DN 32/25
686	Przyłącze VARIVENT® DN 50/40
997	Higieniczne przyłącze procesowe JUMO PEKA
(6) Materiał przyłącza procesowego	
53	Stal nierdzewna 1.4404/1.4435
(7) Przyłącze elektryczne	
12	Kabel połączeniowy, ekranowany, długość 2m
36	Złącze okrągłe M12 × 1
61	Gniazdo kablowe DIN EN 175301-803, forma A
75	Głowica zaciskowa
(8) System pomiarowy, medium do napełniania	
01	Olej silikonowy
(9) Dodatkowe kody	
000	Brak
374	Certyfikat kontroli 3.1 EN 10204 - materiał
452	Części polerowane elektrolitycznie, zwilżone medium
462	Odwrócony sygnał wyjściowy
624	Nie zawiera oleju i smaru
870	Certyfikat kontroli 3.1 EN 10204 - powierzchnia
871	Certyfikat kontroli 3.1 EN 10204 - dokładność
872	Deklaracja zgodności z zamówieniem 2.1 EN 10204 - materiał
873	Deklaracja zgodności z zamówieniem 2.1 EN 10204 - powierzchnia
874	Deklaracja zgodności z zamówieniem 2.1 EN 10204 - dokładność
875	Deklaracja zgodności z zamówieniem 2.1 EN 10204 - karta katalogowa

^a Tylko z okrągłą wtyczką M12 × 1 (przyłącze elektryczne 36).

^b Jeżeli urządzenia pracują z ciśnieniem względnym, to jest ono kompensowane za pomocą złącza okrągłego M12 × 1. Aby zapewnić niezawodną kompensację ciśnienia, należy użyć odpowiedniego wtyku współpracującego z węzłem kompensującym ciśnienie w kablu (nr katalogowy 00512341). Alternatywnie można zastosować adapter do wyrównywania ciśnienia (nr katalogowy 00739821).

^c Możliwe tylko przy zakresach pomiarowych do 40 bar.

^d Możliwe tylko przy zakresach pomiarowych do 25 bar.

^e Maksymalny zakres pomiarowy, który może być użyty, zależy od wartości ciśnienia na zacisku.

Kod zamówienia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)								
Przykład	402071	/	999	-	453	-	405	-	613	-	53	-	36	-	01	/	374,870



Akcesoria

Pozycja	Nr części.
Gniazdo kablowe, 4-biegunowe, M12 × 1, proste, z kablem PVC 5 m, z węzłem PA kompensującym ciśnienie	00512341
Gniazdo liniowe, 4-biegunowe, M12 × 1, proste, z kablem PVC 2 m, bez kompensacji ciśnienia	00404585
Gniazdo liniowe, 4-biegunowe, M12 × 1, kątowe, z kablem PVC 2 m, bez kompensacji ciśnienia	00409334
Magnetyczny trzpień do łatwej regulacji punktu zerowego	00736330
Zaślepka M12 × 1 (dla wersji do autoklawu)	00736095
Adapter do wyrównania ciśnienia M12 × 1	00739821