

MECHANICZNE PRZYRZĄDY POMIAROWE

RQS[®]
RIGHT QUALITY SOLUTIONS

Przegląd produktów



INSTRUMENTATION





POLSKA FIRMA

Jesteśmy firmą opartą na polskim kapitale, posiadającą ponad 20-letnie doświadczenie i ugruntowaną pozycję w kraju i za granicą. Dostarczając produkty wysokiej jakości kładziemy szczególny nacisk na podnoszenie kwalifikacji naszych pracowników i partnerów handlowych, jak również edukację i szkolenie odbiorców. Produkty sygnowane własną marką RQS - Right Quality Solutions - pracują niezawodnie w tysiącach polskich fabryk.

SZEROKI ZAKRES DZIAŁALNOŚCI

Wspieramy rozwój technologiczny wielu branż przemysłu, inwestujemy w narzędzia symulacyjne oraz programistyczne, aby w pełni odpowiadać na potrzeby produktowe i systemowe przedsiębiorstw. Ponadto dział R&D przeprowadza testy i badania produktów przed wprowadzeniem ich na rynek, co daje pewność, że odbiorcy otrzymają wyłącznie sprawdzone rozwiązania. Koncentrujemy się na oferowaniu produktów z najlepszym stosunkiem jakości do ceny.

ZAKRES NASZEJ DZIAŁALNOŚCI:

- sprzedaż
- produkcja
- doradztwo techniczne
- szkolenia i instruktaże

ŚWIATOWE TECHNOLOGIE

Współpracujemy z czołowymi producentami działającymi w obszarze komponentów przemysłowych, w szczególności automatyki pneumatycznej, systemów złącznych, elementów do transportu oraz kontroli przepływu mediów gazowych i płynnych. Jesteśmy wyłącznym przedstawicielem w Polsce takich marek jak: ACL, AKO, CLASSIC FILTERS, FASTER, DK-LOK, PNEUMAX, RECTUS, O'BRIEN, OMAL, SERTO, TALKOB, TEMA, TESCOM. Przy wsparciu naszych partnerów jesteśmy w stanie realizować najbardziej wymagające projekty.

NOWOCZESNY MAGAZYN

Jesteśmy świadomi, jak istotna dla naszych klientów jest szybkość realizacji zamówień, dlatego też wdrożyliśmy nowoczesne rozwiązania logistyczne i systemowe:

- system klasy WMS (Warehouse Management System)
- 30 000 lokacji w regałach automatycznych
- 3000 lokacji regałowych
- ciągła inwentaryzacja

Zapraszamy do kontaktu i współpracy.

Do Państwa dyspozycji jest ponad trzydziestu inżynierów, którzy zbadają potrzeby, a także wskażą odpowiednie rozwiązania i produkty.

SPIS TREŚCI:

Manometry	str. 4
Presostaty	str. 13
Separatory membranowe	str. 14
Akcesoria do pomiarów ciśnienia	str. 22
Termometry	str. 23
Osłony termometryczne	str. 26
Termostaty	str. 27



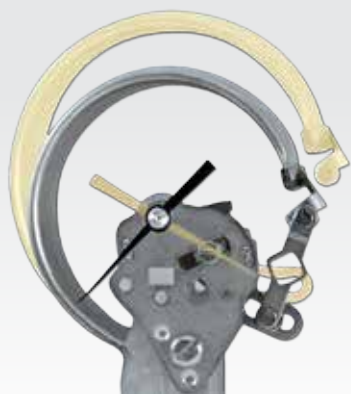
Bourdon
Baumer Group

Bourdon® jest wiodącą na całym świecie marką mechanicznego oprzyrządowania procesów i wraz z międzynarodowymi oddziałami należy do Baumer Group*. Firma Bourdon powstała w wyniku połączenia firm Bourdon-Sedeme i Haenni w 2005 roku. Produkty tej firmy oparte są na sprężynie rurkowej Bourdona wynalezionej w 1843 roku przez Eugène Bourdona, która stanowi podstawowy element w mechanicznej technice pomiaru ciśnienia. Firma założona przez Eugène Bourdona, dziś Baumer Bourdon-Haenni S.A.S. w Vendôme, Baumer Electric AG w Kirchbergu oraz Bourdon-Haenni GmbH z siedzibą w południowoniemieckim Stockach to jednostki produkcyjne i dystrybucyjne. Nowoczesne metody produkcji zostały wdrożone we Francji, Szwajcarii, Niemczech i Indiach. Oprócz standardowych produktów, takich jak: termometry, manometry, wyłączniki ciśnieniowe i temperaturowe oraz przetworniki ciśnienia obejmuje ona również liczne indywidualne rozwiązania dla klientów, które są wykorzystywane głównie w branży związanej z wydobyciem ropy i gazu, energią / elektrowniami, wodociągami, chemią oraz ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją. Światowa sieć handlowa z wyspecjalizowanymi dystrybutorami Bourdona, dzięki lokalnej obecności zapewnia szybką i niezawodną obsługę klientów, gwarantującą wysoką dostępność produktów.

* Baumer Group jest międzynarodowym liderem w projektowaniu i produkcji czujników, enkoderów obrotowych, przyrządów pomiarowych oraz elementów do automatycznego przetwarzania obrazu. Baumer Group jest grupą firm, która zatrudnia na całym świecie blisko 2600 pracowników w 38 oddziałach i 19 krajach. Zdecydowane ukierunkowanie na potrzeby klientów, niezmiennie wysoka jakość oraz pokaźny potencjał innowacyjności pozwalają firmie Baumer tworzyć przemysłowe rozwiązania dla licznych branż i zastosowań.



Centrum dystrybucyjne High-Tech Center Bodensee z siedzibą Bourdon-Haenni GmbH



Zasada działania rurki Bourdona®

Zamknięta na jednym końcu i spłaszczona rurka po doprowadzeniu ciśnienia ma tendencję do prostowania się. Choć zmiana przekroju poprzecznego może być niemal niezauważalna, gdyż obejmuje jedynie umiarkowane naprężenia w zakresie odkształceń sprężystych, to efekt ten można wzmocnić poprzez zwinięcie rurki w kształt litery C a nawet spirali. Tak ukształtowana rurka po doprowadzeniu ciśnienia usiłuje się prostować bądź odwijać elastycznie.


MAT3

MIT3

MMX1

MEX2

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> do gazów i cieczy nieagresywnych 	<ul style="list-style-type: none"> do gazów i cieczy nieagresywnych do aplikacji z występującymi wibracjami i/lub pulsacjami 	<ul style="list-style-type: none"> do gazów i cieczy agresywnych przyłącze procesowe spawane 	<ul style="list-style-type: none"> do gazów i cieczy agresywnych przyłącze procesowe spawane
Zastosowania	przem. maszynowy instalacje pneumatyczne	przem. maszynowy instalacje hydrauliczne	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy
Średnica obudowy (mm)	63	63	40	50
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 1 bar do 0 ... 250 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 600 bar	od 0 ... 1,6 bar do 0 ... 25 bar	od -1 ... 0 bar do 0 ... 1000 bar
Dokładność (zgodnie z EN 837-1)	klasa 2,5	klasa 1,6	klasa 2,5	klasa 1,6
Materiał części zwilżanych	stop miedzi	stop miedzi	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)
Element pomiarowy	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona
Materiał obudowy	stal malowana na czarno	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	1/4" BSPP 1/4" NPT	1/4" BSPP 1/4" NPT	1/8" BSPP 1/4" BSPP 1/8" NPT 1/4" NPT	1/8" BSPP 1/4" BSPP 1/8" NPT 1/4" NPT
Stopień ochrony	IP32	IP65	IP65	IP65
Aprobata			ATEX II2GDc-IM2c	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register
Dodatkowe informacje		opcja: <ul style="list-style-type: none"> wypełnienie cieczą tłumiącą 		opcja: <ul style="list-style-type: none"> wypełnienie cieczą tłumiącą



Firma Bourdon® w swoich przyrządach mechanicznych stosuje różnorodne technologie pomiaru ciśnienia: rurka Bourdona, membrana, puszką, mieszkę, pozwalającą mierzyć ciśnienie w zakresie od - 1 do 1600 bar.



MEX3, MEM3



MEX5, MEM5



MIX7, MIM7



MEX8

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ do gazów i cieczy agresywnych ■ przyłącze procesowe spawane 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do gazów i cieczy agresywnych ■ przyłącze procesowe spawane 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do gazów i cieczy agresywnych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do gazów i cieczy agresywnych ■ długotrwała niezawodność
Zastosowania	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy
Średnica obudowy (mm)	63	100	150	160
Zakresy pomiarowe	od - 1 ... 0 bar do 0 ... 1000 bar	od - 1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od - 1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od - 1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar
Dokładność (zgodnie z EN 837-1)	klasa 1,6	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna lub monel 400	stal kwasoodporna lub monel 400	stal kwasoodporna lub monel 400	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)
Element pomiarowy	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	1/8" BSPP 1/4" BSPP 1/8" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/2" NPT
Stopień ochrony	IP65	IP65	IP65	IP65
Aprobata	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register
Dodatkowe informacje	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą

Obecnie produkty z oryginalną rurką Bourdona®, która na stałe zapisała się w historii marki oraz ponad 160-letnim rozwojem technologicznym, dostępne są tylko w firmie Bourdon®.



MEP5



MMN5



MPE6, MPG6



MPF6, MPJ6

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ długotrwała niezawodność ■ wersja bezpieczna S3 zgodna z EN837-1 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ długotrwała niezawodność ■ wersja bezpieczna S3 zgodna z EN837-1 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ lita przegroda przednia 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ lita przegroda przednia
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	ropa i gaz / chemia woda / ścieki energetyka
Średnica obudowy (mm)	100	100	130	130
Zakresy pomiarowe	od – 1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od – 1 ... 0 bar do 0 ... 600 bar	od – 1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od – 1 ... 0 bar do 0 ... 600 bar
Dokładność	klasa 1,0 (zgodnie z EN 837-1)	klasa 1,0 (zgodnie z EN 837-1)	klasa 2A (zgodnie z ASME B40.100)	klasa 2A (zgodnie z ASME B40.100)
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	Monel 400	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	Monel 400
Element pomiarowy	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	polipropylen / fenol	polipropylen / fenol
Przyłącze procesowe	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT rurka OD 12mm	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT rurka OD 12mm	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT
Stopień ochrony	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Aprobata	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register	ATEX II2GDc-IM2c Lloyd's Register		
Dodatkowe informacje	opcja: ■ do aplikacji tlenowych	opcja: ■ do aplikacji tlenowych	opcja: ■ do aplikacji tlenowych ■ wypełnienie cieczą tłumiącą ■ z tłumieniem pulsacji	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą ■ z tłumieniem pulsacji



Karty katalogowe każdej rodziny produktów firmy Bourdon® zawierają szczegółowe dane techniczne wraz z dostępnymi opcjami.



MSS, MR5



MGS



DPCE 100



MA35

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ lokalny pomiar ciśnienia ■ 1 lub 2 styki regulowane lub alarmowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lokalny pomiar ciśnienia ■ 1 lub 2 styki regulowane lub alarmowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lokalny pomiar ciśnienia ■ 1 lub 2 styki regulowane lub alarmowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lokalny pomiar ciśnienia ■ sygnał wyjściowy: 4 ... 20 mA
Zastosowania	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka, przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka, przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka, przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka, przem. maszynowy
Średnica obudowy (mm)	100	100	100	100
Zakresy pomiarowe	od -1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od -1 ... 0 bar do 0 ... 1600 bar	od 0 ... 100 mbar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 0,6 bar do 0 ... 600 bar
Dokładność	klasa 1,0 (zgodnie z EN 837-1)	klasa 1,0 (zgodnie z EN 837-1)	klasa 1,6 (zgodnie z EN 837-3)	dla manometru: klasa 1,0 dla sygnału wyjściowego: ±0,5%
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti) Duratherm®	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)
Element pomiarowy	rurka Bourdona	rurka Bourdona	membrana	rurka Bourdona i czujnik piezorezystancyjny
Typ styku	mechaniczny styk lub magnetyczna sprężyna kontaktowa	styk indukcyjny	mechaniczny styk lub magnetyczna sprężyna kontaktowa	czujnik piezorezystywny
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przylącze procesowe	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT kołnierzowe wg DIN lub ANSI	1/2" BSPP 1/4" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT
Stopień ochrony	IP65	IP65	IP65	IP54
Aprobata		ATEX II2G Ex ia T4	ATEX II2G Ex ia T4	
Dodatkowe informacje	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ powłoka PTFE części zwilżanych ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą

Dla każdego typu manometru dostępne jest świadectwo wzorcowania zg. z EN 837-1 (w 11 punktach) lub uproszczony raport sprawdzenia (w 5 punktach).



MCD7



MX7, MZ7, MT7, MQ7



M21, M31



MFT5, MFT7

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ bardzo niski zakres różnicy ciśnień ■ ciśnienie statyczne do 250 mbar ■ zawór bezpieczeństwa po stronie wysokiego ciśnienia 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ ciśnienie statyczne do 100 mbar 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ ciśnienie statyczne do 100 mbar ■ 1 lub 2 styki regulowane lub alarmowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów agresywnych ■ niskie ciśnienie różnicowe ■ ciśnienie statyczne do 400 bar
Zastosowania	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka
Średnica obudowy (mm)	150	150	150	100 (MFT5), 150 (MFT7)
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 10 mbar do 0 ... 250 mbar	od 0 ... 0,1 bar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 0,25 bar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 25 mbar do 0 ... 25 bar
Ciśnienie statyczne	maks. 250 mbar	maks. 100 bar	maks. 100 bar	maks. 400 bar
Dokładność	± 2%	± 2%	± 3%	± 1% (wersja sucha) ± 1,6% (wypełnienie cieczą tłumiącą)
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 316L Monel Hastelloy C276
Element pomiarowy	puszka	mieszek	mieszek	cała pomiarowa różnica ciśnień
Typ styku			mechaniczny styk	
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	2 × 1/2" BSPP 2 × 1/2" NPT	2 × 1/2" BSPP 2 × 1/2" NPT	2 × 1/2" BSPP 2 × 1/2" NPT	2 × 1/2" BSPP 2 × 1/2" NPT
Stopień ochrony	IP 66	IP 65	IP 65	IP 65
Aprobata		ATEX II2GDc-IM2c		
Dodatkowe informacje		opcja: <ul style="list-style-type: none"> ■ wypełnienie cieczą tłumiącą ■ z litą przegrodą 		opcja: <ul style="list-style-type: none"> ■ wypełnienie cieczą tłumiącą ■ z litą przegrodą



Zminimalizowanie wibracji
lub pulsacji medium poprzez zastosowanie
cieczy tłumiącej lub tłumików pulsacji
w mechanizmie pomiarowym.



DPC 100



DP 100 higieniczny

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ konstrukcja spawana z separatorem membranowym ■ do cieczy i gazów agresywnych o wysokiej i niskiej lepkości ■ zabezpieczenie przed przeciążeniem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przyłącza higieniczne bez cieczy transmisyjnej ■ brak ryzyka skażenia mediów
Zastosowania	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	p. spożywczy i napoje laboratoria i medycyna
Średnica obudowy (mm)	100	100
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 60 mbar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 6 bar od 0 ... 10 bar od -1 ... 5 bar od -1 ... 9 bar
Dokładność (zgodnie z EN 837-3)	klasa 1,6	klasa 1,6
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti) Duratherm °	stal kwasoodporna 1.4435 (316L)
Element pomiarowy	membrana	membrana
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	1/2" BSPP 1/2" NPT kołnierzone wg DIN lub ANSI	kołnierz Varivent °
Stopień ochrony	IP65	IP65
Aprobata	ATEX II2GDc-IM2c	
Dodatkowe informacje	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą ■ powłoka PTFE	opcja: ■ tłumik pulsacji

Różne standardy wykonania manometrów

– wg. z norm EN 837-1 i ASME B40.100.



MA7



M61



MTA2



MTA3

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar ciśnienia absolutnego i atmosferycznego ■ do gazów i cieczy agresywnych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar ciśnienia absolutnego i atmosferycznego ■ do gazów i cieczy agresywnych ■ 1 lub 2 styki regulowane lub alarmowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar niskiego ciśnienia ■ do czystych i niekorozyjnych gazów 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar niskiego ciśnienia ■ do czystych i niekorozyjnych gazów
Zastosowania	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	laboratoria i medycyna p. maszynowy	laboratoria i medycyna p. maszynowy
Średnica obudowy (mm)	150	150	50	63
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 0,1 bar do 0 ... 16 bar abs	od 0 ... 0,25 bar do 0 ... 16 bar abs	od 0 ... 60 mbar do 0 ... 600 mbar	od 0 ... 60 mbar do 0 ... 600 mbar
Dokładność	± 2%	± 3%	klasa 1,6	klasa 1,6
Przeciążenie	maks. 25 bar	maks. 25 bar		
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	stal kwasoodporna 1.4404 (316L)	mosiądz / brąz	mosiądz / brąz
Element pomiarowy	mieszek	mieszek	puszka	puszka
Typ styku		mechaniczny styk		
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/4" BSPP 1/4" NPT	1/4" BSPP 1/4" NPT
Stopień ochrony	IP 65	IP 65	IP 33 / IP 44	IP 33 / IP 44
Aprobata	ATEX II 2G Dc-IM2c			
Dodatkowe informacje	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą		■ kalibracja „zera”	■ kalibracja „zera”



System BTrace® – jedyna w swoim rodzaju metoda nadzorująca proces produkcji.



MTA5



MTX5



MCS5, MCF5



MCX7, MCF7

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiary niskiego ciśnienia ■ do czystych i nieagresywnych gazów 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiary niskiego ciśnienia ■ do czystych i nieagresywnych gazów 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiary niskiego ciśnienia ■ zabezpieczenie przed przeciążeniem ■ dostosowany do gazów agresywnych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar niskiego ciśnienia ■ zabezpieczenie przed przeciążeniem ■ dostosowany do gazów agresywnych
Zastosowania	laboratoria i medycyna przem. maszynowy	laboratoria i medycyna przem. maszynowy	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia przem. maszynowy	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia przem. maszynowy
Średnica obudowy (mm)	100	100	100	150
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 16 mbar do 0 ... 600 mbar	od 0 ... 16 mbar do 0 ... 600 mbar	od 0 ... 10 mbar do 0 ... 600 mbar	od 0 ... 6 mbar do 0 ... 600 mbar
Dokładność (zgodnie z EN 837-3)	klasa 1,6	klasa 1,6	klasa 1,6	klasa 2,5
Materiał części zwilżanych	mosiądz / brąz	stal kwasoodporna	stal kwasoodporna / FKM	stal kwasoodporna / FKM
Element pomiarowy	puszka	puszka	puszka	puszka
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT
Stopień ochrony	IP 33 / IP 44	IP 33 / IP 44	IP 65	IP 65
Aprobata			ATEX II2GDc-IM2c	ATEX II2GDc-IM2c
Dodatkowe informacje	■ kalibracja „zera”	■ kalibracja „zera”	<ul style="list-style-type: none"> ■ kalibracja „zera” zintegrowany zawór zabezpieczający przed krótkotrwałym przeciążeniem 20 × zakres pomiarowy ■ opcja: z litą przegrodą 	<ul style="list-style-type: none"> ■ kalibracja „zera” zintegrowany zawór zabezpieczający przed krótkotrwałym przeciążeniem 20 × zakres pomiarowy ■ opcja: z litą przegrodą

Manometry z podwójną skalą (bar i °C) do systemów chłodniczych, skalowane dla standardowych czynników chłodniczych.



DR080



DR0100



MMD5

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ do instalacji chłodniczych ■ podwójna podziałka ciśnienia i temperatury ■ do R407C, R134A, ... 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do instalacji chłodniczych ■ podwójna podziałka ciśnienia i temperatury ■ do NH3 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do cieczy i gazów nieagresywnych ■ do aplikacji z występującymi pulsacjami i/lub wibracjami
Zastosowania	p. spożywczy i napoje transport i logistyka przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje transport i logistyka przem. maszynowy	główne zastosowanie: ciepłownictwo / wentylacja / klimatyzacja
Średnica obudowy (mm)	80	100	100
Zakresy pomiarowe	od -1 ... 9 bar od -1 ... 12,5 bar od -1 ... 24 bar	od -1 ... 9 bar od -1 ... 12,5 bar od -1 ... 24 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 60 bar
Dokładność (zgodnie z EN 837-1)	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0
Materiał części zwilżanych	mosiądz	stal kwasoodporna	stop miedzi
Element pomiarowy	rurka Bourdona	rurka Bourdona	rurka Bourdona
Materiał obudowy	stal malowana na czarno	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Przyłącze procesowe	7/16 UNF	1/2" BSPP	1/2" BSPP 1/2" NPT
Stopień ochrony	IP65	IP65	IP65
Dodatkowe informacje	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą	opcja: ■ wypełnienie cieczą tłumiącą



Presostaty mechaniczne
– technologia dobrze sprawdzona
w energetyce.



RP2N, RP2Y, RP2E



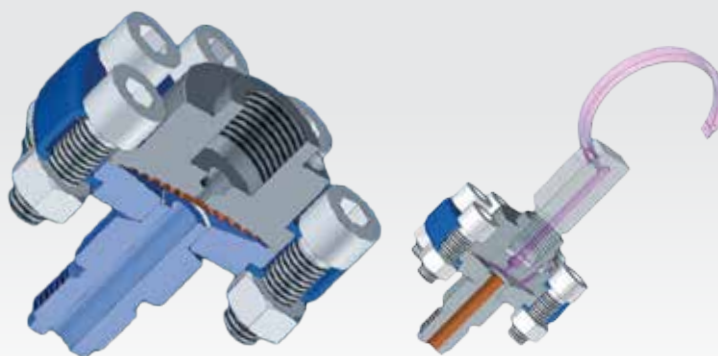
**RPPN,
RPPY, RPPE**



RDPN, RDY, RDE

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ standardowy presostat ■ dobra odporność na wibracje i przeciążenia 	<ul style="list-style-type: none"> ■ presostat niskiego i wysokiego ciśnienia ■ regulowane progi alarmowe i histereza 	<ul style="list-style-type: none"> ■ presostat różnicowy ■ regulowane progi alarmowe i histereza
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ...1 bar do 0 ...100 bar	od – 50 ... 0 mbar do 60 ... 600 bar	od – 2,5 ... 2,5 mbar do 2,5 ... 30 bar
Materiał części zwilżanych	stal kwasoodporna	stal FKM stal kwasoodporna EPDM (w zależności od zakresu ciśnienia)	stal FKM stal kwasoodporna EPDM (w zależności od zakresu ciśnienia)
Liczba styków	1	1	1
Przeciążenie / ciśnienie statyczne	maks. 200 bar	maks. 800 bar	od 0,15 do 220 bar
Powtarzalność	± 1% FS (pełnej skali)	± 1% FS (pełnej skali)	± 1% FS (pełnej skali)
Przylącze procesowe	1/2" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT 1/4" NPT
Stopień ochrony	IP66	IP66	IP66
Prąd znamionowy	10 mA do 10 A maks. 250 VAC / 220 VDC	5 mA do 10 A maks. 250 VAC / 220 VDC	10 mA do 10 A maks. 250 VAC / 220 VDC
Materiał obudowy	poliamid PA6 aluminium dla strefy EEx d	stop ZnAl aluminium dla strefy EEx d	stop ZnAl aluminium dla strefy EEx d
Stopień ochrony	IP66	IP66	IP66
Aprobata	opcje: ■ ATEX, EEx ia (RP2Y) ■ ATEX, EEx d (RP2E)	opcje: ■ ATEX, EEx ia (RPPY) ■ ATEX, EEx d (RPPE)	opcje: ■ ATEX, EEx ia (RDY) ■ ATEX, EEx d (RDE)

Separatory membranowe służą do oddzielenia przyrządu pomiarowego od wpływu mediów agresywnych, bardzo gęstych lub niebezpiecznych, a także od wysokich temperatur.



D030



D04x



D05x



DT1

Dane ogólne

- dostosowany do mediów bardzo agresywnych
- brak części metalowych stykających się z medium

- wytrzymała kompaktowa konstrukcja
- dostosowany do mediów agresywnych

- montaż czołowy
- dostosowany do mediów agresywnych i lepkich
- dla aplikacji o ograniczonej przestrzeni

- do średnio wysokich ciśnień
- opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie
- dostosowany do mediów b. agresywnych i/lub wysokotemperaturowych

Zastosowania

petrochemia / chemia
woda / ścieki
energetyka
transport i logistyka
przem. maszynowy

petrochemia / chemia
woda / ścieki
energetyka
transport i logistyka
przem. maszynowy

petrochemia / chemia
woda / ścieki
energetyka
transport i logistyka
przem. maszynowy

petrochemia / chemia
woda / ścieki
energetyka
przem. maszynowy

Zakresy pomiarowe

od 0 ... 2,5 bar
do 0 ... 10 bar

od 0 ... 1 bar
do 0 ... 250 bar

od 0 ... 1 bar
do 0 ... 600 bar

od 0 ... 10 bar
do 0 ... 160 bar

Przyłącze procesowe

1/2" BSPP

1/4" BSPP
1/2" BSPP
1/4" NPT
1/2" NPT

1/2" BSPP
1/2" NPT
3/4" BSPP
3/4" NPT
1" BSPP
1-1/2" BSPP
1-1/2" NPT
2" BSPP
2" NPT

1/4" BSPP
1/2" BSPP
1/4" NPT
1/2" NPT

Materiał obudowy

PPT

stal nierdzewna

stal nierdzewna

stal nierdzewna
uran B6
hastelloy B
hastelloy C
tantal
monel
PCW
PVDF
PPH
PTFE

Materiał membrany

wykładzina z EPDM / PTFE

stal kwasoodporna

stal kwasoodporna

stal kwasoodporna
uran B6
hastelloy B
hastelloy C
tantal
monel



Wysoce odporne membrany
z materiałów specjalnych
lub pokryte powłokami
z tworzywa do mediów skrajnie
agresywnych.



DT2



DT3



DT5



DT8

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ do normalnych ciśnień ■ opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie ■ dostosowany do mediów agresywnych i wysokotemperaturowych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do niskich ciśnień ■ opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie ■ dostosowany do mediów agresywnych i wysokotemperaturowych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do bardzo wysokich ciśnień ■ opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie ■ dostosowany do mediów agresywnych, wysokotemperaturowych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do wysokich ciśnień ■ opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie ■ dostosowany do mediów agresywnych i wysokotemperaturowych
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 160 bar do 0 ... 1000 bar	od 0 ... 40 bar do 0 ... 400 bar
Przyłącze procesowe	1/4" BSPP 1/2" BSPP 1/4" NPT 1/2" NPT	1/4" BSPP 1/2" BSPP 1/4" NPT 1/2" NPT	1/4" BSPP 1/2" BSPP 1/4" NPT 1/2" NPT	1/4" BSPP 1/2" BSPP 1/4" NPT 1/2" NPT
Materiał obudowy	stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel PWC PVDF PPH PTFE	stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel PWC PVDF PPH PTFE	stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel
Materiał membrany	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel

Ciśnienie wywierane na membranę zostaje przeniesione do przyrządu pomiarowego za pomocą cieczy transmisyjnych, dopasowanych dla nisko i wysokotemperaturowych aplikacji: od -60 ... do +400 °C.



D82x



D4xx



D6xx



1650

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie opcjonalne pokrycie membrany 	<ul style="list-style-type: none"> kołnierz o małej średnicy opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie opcjonalne pokrycie membrany 	<ul style="list-style-type: none"> dostępne liczne standardy przyłączy procesowych opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie opcjonalne pokrycie membrany 	<ul style="list-style-type: none"> separator liniowy, membranowy brak strefy martwej
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka	laboratoria i medycyna petrochemia / chemia energetyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 420 bar	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 420 bar	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 160 bar	od 0 ... 1,6 bar do 0 ... 250 bar
Przyłącze procesowe	EN 1759-1 ASME B16.5 EN 1092-1	EN 1759-1 ASME B16.5 EN 1092-1	EN 1759-1 ASME B16.5 EN 1092-1	przylgowe
Średnica nominalna kołnierza	DN 15 ... 100 1/2" ... 4"	DN 10 ... 65 3/8" ... 2 1/2"	DN 10 ... 65 3/8" ... 2 1/2"	DN 25 ... 100
Klasa ciśnieniowa kołnierza	PN 10 ... 420 klasa ANSI 150 ... 2500	PN 10 ... 420 klasa ANSI 150 ... 2500	PN 10 ... 150 klasa ANSI 150 ... 2500	PN 10 ... 250
Materiał obudowy	stal nierdzewna	stal stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C monel	stal nierdzewna uran B6 hastelloy B hastelloy C monel PWC PVDF PPH PTFE	stal nierdzewna
Materiał membrany	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna



Petrochemia – najwyższe standardy bezpieczeństwa i niezawodności w trudnych lub specyficznych warunkach eksploatacji.



D92x



D912



D944



D918

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ membrana czołowa ■ opcjonalny pierścień umożliwiający czyszczenie ■ opcjonalne pokrycie membrany 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar ciśnienia, poziomu i przepływu ■ maks. 400°C ■ niskie ciśnienie statyczne 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar ciśnienia, poziomu i przepływu ■ maks. 400°C ■ średnie ciśnienie statyczne 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pomiar ciśnienia, poziomu i przepływu ■ maks. 400°C ■ wysokie ciśnienie statyczne
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka	petrochemia / chemia energetyka	petrochemia / chemia energetyka	petrochemia / chemia energetyka
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 25 mbar do 0 ... 400 bar	od 0 ... 10 mbar do 0 ... 100 bar	od 0 ... 500 mbar do 0 ... 250 bar	od 0 ... 10 mbar do 0 ... 420 bar
Przyłącze procesowe	EN 1759-1 ASME B16.5 EN 1092-1	EN 1759-1 ASME B16.5	EN 1759-1 ASME B16.5	EN 1759-1 ASME B16.5
Średnica nominalna kołnierza	DN 50 ... 100 2" ... 4"	DN 15 ... 50 1/2" ... 2"	DN 20 ... 50 3/4" ... 2"	DN 15 ... 50 1/2" ... 2"
Klasa ciśnieniowa kołnierza	PN 10 ... 100 klasa ANSI 150 ... 2500	klasa ANSI 150 ... 600	klasa ANSI 1500	klasa ANSI 1500 ... 2500
Materiał kołnierza	stal nierdzewna	stal nierdzewna	stal nierdzewna	stal nierdzewna
Materiał membrany	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal	stal kwasoodporna hastelloy C	stal kwasoodporna hastelloy C	stal kwasoodporna hastelloy C
Aprobata	NACE MR0103, MR0175	NACE MR0103, MR0175	NACE MR0103, MR0175	NACE MR0103, MR0175

Zoptymalizowane procesy napełniania separatorów zapewniają wysoką dokładność i niski współczynnik temperaturowy.



D803



D853

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ typ płaski międzykołnierzowy 	<ul style="list-style-type: none"> ■ z wysuniętą membraną czołową
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 400 bar	od 0 ... 160 mbar do 0 ... 40 bar
Przyłącze procesowe	montaż międzykołnierzowy	kołnierzowe z tubusem
Średnica nominalna kołnierza	DN 50 ... 100 2" ... 4"	DN 50 ... 100 2" ... 4"
Klasa ciśnieniowa kołnierza	PN 10 ... 400 klasa ANSI 150 ... 2500	PN 10 ... 40 klasa ANSI 150 ... 600
Materiał obudowy	stal nierdzewna	stal nierdzewna
Materiał membrany	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel	stal kwasoodporna uran B6 hastelloy B hastelloy C tantal monel



Certyfikaty materiałowe – pełna identyfikacja wszystkich zastosowanych materiałów i części stykających się z medium gwarantowana poprzez dedykowany system zarządzania materiałami.

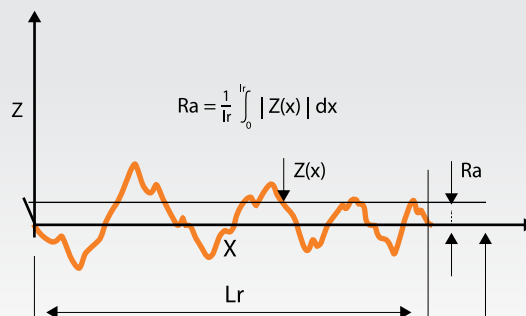


1500

1510

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ podłużna membrana karbowana ■ dostosowany do mediów agresywnych ■ kompaktowe wykonanie z przyłączem gwintowym 	<ul style="list-style-type: none"> ■ podłużna membrana karbowana ■ dostosowany do mediów agresywnych ■ kompaktowe wykonanie z przyłączem gwintowym
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 2,5 bar do 0 ... 1000 bar	od 0 ... 2,5 bar do 0 ... 1000 bar
Przyłącze procesowe	3/4" BSPP (DIN 3852) 1/2" BSPP (DIN 3852)	nakrętka z gw. wewnętrznym
Materiał obudowy	stal nierdzewna	stal nierdzewna
Materiał membrany	stal kwasoodporna	stal kwasoodporna

Dla procesów higienicznych
– chropowatość
powierzchni zwilżanych
 $Ra = 0.4 \dots 0.8 \mu\text{m}$

**DANC****DAEL****DAEF****DAVA**

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ przyłączy typu Clamp ■ zgodne z NFE 29521, ISO 2852 ■ DIN 32676 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przyłączy typu SMS 1145 ■ przyłączy męskie z nakrętką 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przyłączy typu SMS 1145 ■ przyłączy żeńskie gwintowane 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przyłączy typu Varivent
Zastosowania	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki przem. maszynowy	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar
Średnica nominalna przyłączy	DN 25, 38, 40, 50, 51	DN 25, 38, 51, 1", 1-1/2, 2"	DN 38, 51, 1-1/2, 2"	DN 25, 40 / 125
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4435 (316L)	stal nierdzewna 1.4435 (316L)	stal nierdzewna 1.4435 (316L)	stal nierdzewna 1.4435 (316L)
Materiał membrany	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) hastelloy C	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) hastelloy C	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) hastelloy C	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) hastelloy C
Aprobata	3-A	3-A	3-A	3-A
Dodatkowe informacje	<ul style="list-style-type: none"> ■ $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ ■ opcjonalnie elektropolerowanie $Ra < 0,4 \mu\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ ■ opcjonalnie elektropolerowanie $Ra < 0,4 \mu\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ ■ opcjonalnie elektropolerowanie $Ra < 0,4 \mu\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ ■ opcjonalnie elektropolerowanie $Ra < 0,4 \mu\text{m}$



Materiały części zwilżanych oraz płyny transmisyjne zgodne z wymogami higienicznymi: FDA, 3A, EHEDG.



DAPH



DADF



DADL



1620, 1530, 1520, 1540

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> przyłącze zaciskowe z wysuniętą membraną do czołowego montażu w zbiornikach lub rurach 	<ul style="list-style-type: none"> przyłącze typu DIN 11851 przyłącze męskie z nakrętką 	<ul style="list-style-type: none"> przyłącze typu DIN 11851 przyłącze żeńskie gwintowane 	<ul style="list-style-type: none"> separatory liniowe przepływowe do zastosowań higienicznych brak strefy martwej przyłącze typu DIN 32676 ISO 2852 SMS1146 DIN 11851 DIN 11864, ...
Zastosowania	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna woda / ścieki	p. spożywczy i napoje, laboratoria i medycyna maszyny
Zakresy pomiarowe	od 0 ... 4 bar do 0 ... 25 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 1 bar do 0 ... 40 bar	od 0 ... 1,6 bar do 0 ... 40 bar
Średnica nominalna przyłącza	DN 38	DN 32, 40, 50	DN 25, 32, 40, 50	DN 15...80 1/2" ... 3"
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4404 (316L)	stal nierdzewna 1.4435 (316L)	stal nierdzewna 1.4435 (316L)	stal nierdzewna
Materiał membrany	stal kwasoodporna 1.4435 (316L)	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) Hastelloy C	stal kwasoodporna 1.4435 (316L) Hastelloy C	stal kwasoodporna
Aprobata	3-A	3-A	3-A	3-A
Dodatkowe informacje	<ul style="list-style-type: none"> Ra < 0,8 μm opcjonalnie elektropolerowanie Ra < 0,4 μm 	<ul style="list-style-type: none"> Ra < 0,8 μm opcjonalnie elektropolerowanie Ra < 0,4 μm 	<ul style="list-style-type: none"> Ra < 0,8 μm opcjonalnie elektropolerowanie Ra < 0,4 μm 	<ul style="list-style-type: none"> Ra < 0,8 μm opcjonalnie elektropolerowanie Ra < 0,4 μm

Dla separatorów zdalnych Bourdon zapewnia kompletną dostawę wraz z pierścieniem nieumożliwiającym czyszczenia i zaworami odpowietrzającymi.



ARPX



AMFD



AORP



ARA

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> zawory odcinające odcięcie manometru lub przetwornika od medium procesowego 	<ul style="list-style-type: none"> złocze zaworowe 2-, 3- lub 5-zaworowe 	<ul style="list-style-type: none"> ogranicznik ciśnienia zabezpieczenie manometrów i przetworników przed przeciążeniem 	<ul style="list-style-type: none"> tłumik pulsacji zabezpieczenie manometrów i przetworników przed pulsacją
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka transport i logistyka przem. maszynowy
Temperatura procesowa	-20 ... +250 °C	maks. +200 °C	maks. +150 °C	maks. +250 °C
Ciśnienie maks.	400 bar	420 bar	700 bar	Maks. 600 bar
Materiały	mosiądz stal stal nierdzewna PTFE	stal nierdzewna PTFE	stal nierdzewna Viton [®]	mosiądz stal stal nierdzewna
Nastawy			-1 ... 400 bar	



ASIP



AKPL

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> rurka syfonowa zabezpiecza przyrząd pomiarowy przed wysokimi temperaturami medium zalecany do pary wodnej 	<ul style="list-style-type: none"> kapilara obniża temperaturę medium separacja przyrządu od źródeł ciepła redukcja pulsacji
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka
Temperatura procesowa	maks. +400 °C	maks. +400 °C (w zależności od ciśnienia procesowego)
Ciśnienie maks.	maks. +400 bar	maks. +400 bar (w zależności od temperatury procesowej)
Materiały	stal stal nierdzewna	stal nierdzewna



Dokładny i wiarygodny monitoring temperatury w systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.



TB40, TB63

TB80, TB100, TB160

TBH

TBL

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ zastosowania przemysłowe ■ mała średnica obudowy ■ w całości ze stali nierdzewnej 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wielofunkcyjny termometr standardowy ■ kalibracja „zera” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ogrz., went. i klim. ■ krótki trzpień pomiarowy do rur o średnicy do 2” ■ kalibracja „zera” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ do kanałów wentylacyjnych ■ tylny kołnierz do montażu ściennego ■ kalibracja „zera”
Zastosowania	laboratoria i medycyna energetyka przem. maszynowy	woda / ścieki energetyka przem. maszynowy ogrz., went. i klim.	ogrz., went. i klim.	ogrz., went. i klim.
Średnica znamionowa obudowy (mm)	40, 63	80, 100, 160	80, 100	100
Zakres pomiarowy	-30 ... +500 °C	-30 ... +500 °C	-20 ... +250 °C	-30 ... +80 °C
Dokładność (zgodnie z EN 13190)	klasa 1 (≤ 250 °C) klasa 2 (> 250 °C)	klasa 1 (≤ 250 °C) klasa 2 (> 250 °C)	klasa 1	klasa 1
Materiał trzpienia pomiarowego	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)	stop Cu (≤ 250 °C) stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)	stop Cu (≤ 120 °C) stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)	stop Cu
Wyjście trzpienia pomiarowego	przyłącze tylne, centryczne	przyłącze tylne, centryczne lub dolne	przyłącze tylne, centryczne	przyłącze tylne, centryczne
Średnica trzpienia pomiarowego	4 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Długość trzpienia pomiarowego	60 ... 400 mm	100 ... 1000 mm	48 ... 88 mm	165 mm
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Element pomiarowy	bimetal	bimetal	bimetal	bimetal
Stopień ochrony	IP52	IP50	IP50	IP50

Przemysł chemiczny i petrochemiczny
– termometry bimetaliczne
do pracy w trudnych warunkach
otoczenia.



TBX



TBI



TBHI



TBHA

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ ogrz., went. i klim. ■ stożkowy trzpień pomiarowy zapewniający dobrą wymianę ciepła ■ kalibracja „zera” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ termometr w całości ze stali nierdzewnej ■ do środowisk agresywnych 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wersja dla przemysłu ciężkiego ■ wypełnienie cieczą tłumiącą opcjonalnie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ termometr przylgowy do rur z izolacją termiczną o średnicy do 2” ■ grubość materiału izolacyjnego 30...110 mm
Zastosowania	ogrz., went. i klim.	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka	ogrz., went. i klim.
Średnica obudowy (mm)	80, 100, 160	80, 100, 130, 160	100, 130	80, 100
Zakres pomiarowy	-20 ... +250 °C	-70 ... +600 °C	-70... +600 °C	-20 ... +160 °C
Dokładność (according to EN 13190)	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0
Materiał trzpienia pomiarowego	stop Cu	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)	stal kwasoodporna 1.4571 (316Ti)
Wyjście trzpienia pomiarowego	przyłącze tylne, centryczne lub dolne	przyłącze dolne, tylne, centryczne, trzpień łamany pod każdym kątem	przyłącze tylne, centryczne, trzpień łamany pod każdym kątem	przyłącze tylne, centryczne
Średnica trzpienia pomiarowego	stożkowy	6 mm, 8 mm	6 mm, 8 mm	n/a
Długość trzpienia pomiarowego	60 mm	60 ...1000 mm	60 ...1000 mm	n/a
Materiał obudowy	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)	stal nierdzewna 1.4301 (304)
Element pomiarowy	bimetal	bimetal	bimetal	bimetal
Stopień ochrony	IP 50	IP 67	IP 68	IP 50
Aprobata		ATEX Ex II 2 GDc	ATEX Ex II 2 GDc	



Termometry gazowe – do zdalnego pomiaru temperatury, dostępne również termometry kontaktowe w wykonaniu EX.



TSS



TSF



TSSE



TSFE

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ przemysłowy termometr gazowy do pomiaru bezpośredniego ■ wypełnienie cieczą tłumiącą opcjonalnie ■ kalibracja „zera” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przemysłowy termometr gazowy do pomiaru zdalnego ■ wypełnienie cieczą tłumiącą opcjonalnie ■ kalibracja „zera” 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przemysłowy termometr gazowy do odczytu bezpośredniego ■ ze stykami kontaktowymi ■ wypełnienie cieczą tłumiącą opcjonalnie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ przemysłowy termometr gazowy do pomiaru zdalnego ■ ze stykami kontaktowymi ■ wypełnienie cieczą tłumiącą opcjonalnie
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy
Rozmiar znamionowy Średnica obudowy (mm)	63, 80, 100, 160, 250	63, 80, 100, 160, 250	100, 160	100, 160
Zakres pomiarowy	-200 ... +800 °C	-200 ... +800 °C	-200 ... +800 °C	-200 ... +800 °C
Dokładność (zgodnie z EN 13190)	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0	klasa 1,0
Materiał trzpienia pomiarowego	stal kwasoodporna 1.4541 (321)	stal kwasoodporna 1.4541 (321)	stal kwasoodporna 1.4541 (321)	stal kwasoodporna 1.4541 (321)
Średnica trzpienia pomiarowego	6 mm, 8 mm, 11 mm, 14 mm	6 mm, 8 mm, 11 mm, 14 mm	6 mm, 8 mm, 11 mm, 14 mm	6 mm, 8 mm, 11 mm, 14 mm
Długość trzpienia pomiarowego	100 ... 1000 mm	100 ... 1000 mm	100 ... 1000 mm	100 ... 1000 mm
Kapilara	n/a	0,5 do 30 m	n/a	0,5 do 30 m
Styki	n/a	n/a	1 lub 2 styki: ślizgowy, magnetyczny lub indukcyjny	1 lub 2 styki: ślizgowy, magnetyczny lub indukcyjny
Materiał obudowy i trzpienia	stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
Element pomiarowy	trzczeń wypełniony gazem i rurka Bourdona	nurnik wypełniony gazem, rurka Bourdona i kapilara	nurnik wypełniony gazem, rurka Bourdona	nurnik wypełniony gazem, rurka Bourdona i kapilara
Stopień ochrony	IP65	IP65	IP65	IP65
Aprobata	ATEX Ex II 2 Gc	ATEX Ex II 2 Gc	ATEX Ex ia IIC T4 Gb Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Db	ATEX Ex ia IIC T4 Gb Ex ia IIIC T135 °C ... T85 °C Db

Osłony termometryczne o długości do 1 m – najwyższy standard wykonania: atesty ciśnieniowe i certyfikaty materiałowe.



**T8410,
T9093, T9143, T9346**



T8416, T9144, T9367

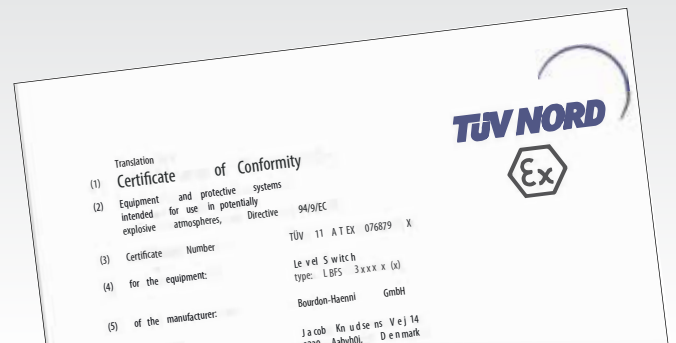


AGW, AGF

Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ ogrz., went. i klim. i zastosowania przemysłowe ■ dostosowany do wszystkich modeli TBx i TSx ■ gwintowane przyłącze procesowe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ogrz., went. i klim. i zastosowania przemysłowe ■ dostosowany do wszystkich modeli TBx i TSx ■ przyłącze procesowe spawane 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zastosowania technologiczne ■ kołnierze DIN / ISO / ANSI ■ przyłącza gwintowane (NPT lub G)
Zastosowania	woda / ścieki przem. maszynowy ogrz., went. i klim.	woda / ścieki przem. maszynowy ogrz., went. i klim.	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka
Temperatura procesowa	maks. 650 °C	maks. 650 °C	maks. 600 °C (w zależności od ciśnienia procesowego)
Ciśnienie maks.	maks. 250 bar	maks. 250 bar	maks. 400 bar (w zależności od temperatury procesowej)
Materiały	mosiądz / stal / stal nierdzewna	stal / stal nierdzewna	stal nierdzewna
Długość	50 ... 1000 mm	50 ... 1000 mm	100 ... 1000 mm
Średnica trzpienia pomiarowego	4, 6, 8 mm	6, 8 mm	7 do 18 mm



Od mechanicznych po elektroniczne,
od cyfrowych po analogowe.
Asortyment produktów firmy Bourdon®
obejmuje różne rodziny produktów
z certyfikatem ATEX.



**RT2N,
RT2Y, RT2E**



**RTN,
RTNY, RTNE**



Dane ogólne	<ul style="list-style-type: none"> ■ termostat w wykonaniu kompaktowym ■ dobra odporność na drgania 	<ul style="list-style-type: none"> ■ termostat w wykonaniu standardowym ■ regulowane nastawy i histereza
Zastosowania	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy	petrochemia / chemia woda / ścieki energetyka przem. maszynowy
Zakresy pomiarowe	-40 ... + 350 °C	-40 ... + 350 °C
Materiał części zwilżanych	stal nierdzewna	stal nierdzewna
Ilość styków	1	1
Powtarzalność	± 1% FS (pełnej skali)	± 1% FS (pełnej skali)
Prąd znamionowy	10 mA do 10 A maks. 250 VAC / 220 VDC	5 mA do 10 A maks. 250 VAC / 220 VDC
Typ czujnika	trzcień 9,5 mm (sztywny lub kapilara)	trzcień 14 mm (sztywny lub kapilara)
Przylącze	1/2" BSPP 1/2" NPT	1/2" BSPP 1/2" NPT
Materiał obudowy	poliamid PA6 Aluminium do EEx d	ZnAl - stop Aluminium do EEx d
Stopień ochrony	IP 66	IP 66
Aprobata	opcje: <ul style="list-style-type: none"> ■ ATEX, EEx ia (RT2Y) ■ ATEX, EEx d (RT2E) 	opcje: <ul style="list-style-type: none"> ■ ATEX, EEx ia (RTNY) ■ ATEX, EEx d (RTNE)



INSTRUMENTATION



FLUID
CONNECTORS



PNEUMATIC
AUTOMATION



PROCES
VALVES

IDK-LOK
Fittings & Valves

TESCOM[™]

SERTO[®]

SANDVIK


O'BRIEN

 **bulk**

 **Bourdon**
Baumer Group

Classic
FILTERS