

ARO

Pompy Pneumatyczne



Pneumatyczne pompy membranowe

1/4"

PD02P-xxS-xTx

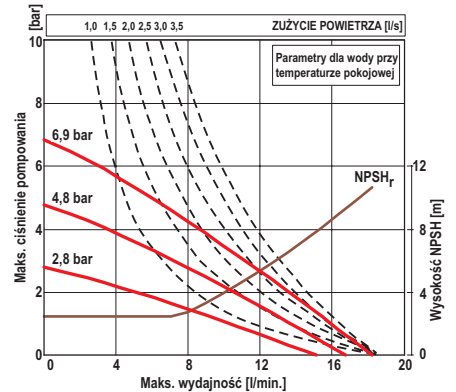
Podstawowe typy: PD02P-APS-PTA, PD02P-APS-PTT, PD02P-ADS-DTT



nie-metalowa
również z ATEX Ex II 2GD

- Wielkość: NPT 3/8" wlot / 1/4" wylot
- Silnik pompy polipropylen
- 1x wlot / 1x wylot
- 1x wlot / 2x wylot
- 2x wlot / 1x wylot
- 2x wlot / 2x wylot
- Łączniki stal nierdz.
- Część „mokra” (waga pompy) przewodzący acetal (2,10 kg) polipropylen (1,85 kg) PVDF (2,20 kg)
- Zawory / membrany PTFE / santopren® PTFE / nityl PTFE / PTFE
- Gniazda acetal polipropylen PVDF

Maks. 17,4 l/min. przy 6,9 bar (0,053 l/cykl)
3/8" / 1/4" NPT - wlot/wylot pompy,
1/4" NPT - wlot powietrza



3/8" EXPert

PD03P-xxS-xxx

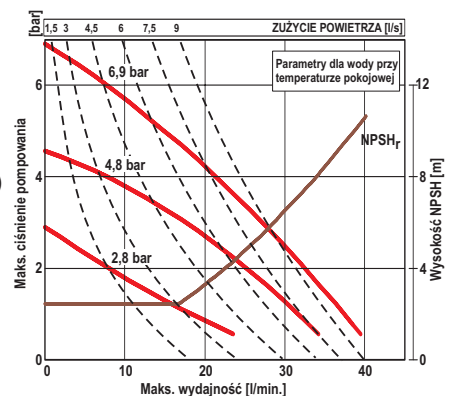
Podstawowe typy: PD03P-BRS-PAA, PD03P-BRS-PTT, PD03P-BDS-DTT, PD03P-BLS-KTT



nie-metalowa
również z ATEX Ex II 2GD

- Wielkość: wlot / wylot 3/8"
- Silnik pompy polipropylen
- Wlot / wylot NPT BSP
- Łączniki stal nierdz.
- Gniazda zaworów polipropylen acetal PVDF stal nierdz. zawór Flex-Check™
- Zawory / membrany santopren / santopren® hytel / hytel® stal nierdz. / PTFE PTFE / PTFE viton / viton® nityl / hytel (Flex-Check) neopr./santopr. (Flex-Check)
- Zawory Flex-Check™ – specjalnie zaprojektowane do cieczy z włóknami. Umożliwiają pracę pompy w każdej pozycji.
- Część „mokra” (waga pompy) polipropylen (1,6 kg) przewodzący acetal (1,9 kg) PVDF (2,1 kg) opcja: wielowejściowy wlot/wylot

Maks. 40 l/min. przy 6,9 bar (0,083 l/cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych 1,6 mm
3/8" / 3/8" - wlot/wylot pompy, 1/4" NPT - wlot powietrza



1/2" EXPert

PD05x-xxS-xxx-B

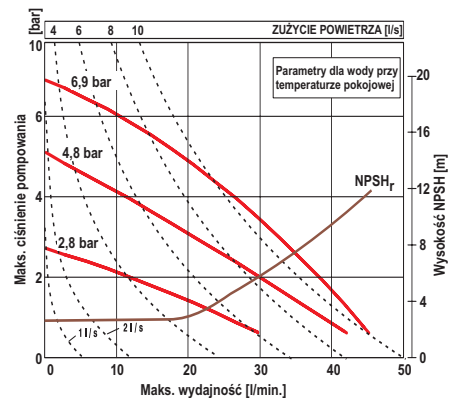
Podstawowe typy: PD05R-BAP-FAA-B, PD05R-BAP-FTT-B, PD05R-BSS-STT-B



metalowa
również z przyłączami 3/4" (PD07)
również zasilane gazem

- Wielkość: wlot / wylot 1/2"
- Silnik pompy polipropylen aluminium (+1 kg)
- Wlot / wylot NPT BSP
- Łączniki stal nierdz.
- Kule / membrany: santopren/santopren® hytel/hytel® nityl / nityl poliuretan/poliuretan stal nierdz. / PTFE PTFE / PTFE viton / viton®
- Gniazda: aluminium polipropylen stal nierdz.
- Część „mokra” (waga pompy) aluminium (3,7 kg) stal nierdz. (6,5 kg)

Maks. 45 l/min. przy 6,9 bar (0,15 l / cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 2,4 mm
1/2" / 1/2" gwint - wlot/wylot pompy, 1/4" NPT - wlot powietrza



1/2" EXPert

PD05P-xxS-xxx-B

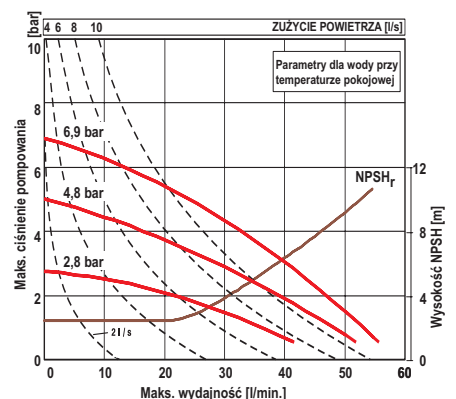
Podstawowe typy: PD05P-BRS-PAA-B, PD05P-BRS-PTT-B, PD05P-BKS-KTT-B



nie-metalowa
także z ATEX EX II 2 GD
także z przyłączami 3/4" (PD07)

- Wielkość: wlot / wylot 1/2"
- Silnik pompy polipropylen
- Wlot / wylot NPT BSP
- Łączniki stal nierdz.
- Kule / membrany: santopren/santopren® hytel/hytel® stal nierdz. / PTFE PTFE / PTFE viton / viton®
- Gniazda zaworów polipropylen acetal PVDF stal nierdz.
- Część „mokra” (waga pompy) polipropylen (2,4 kg) przewodzący acetal (2,9 kg) PVDF (3,1 kg) opcja: wielowejściowy wlot/wylot

Maks. 54 l/min. przy 6,9 bar (0,15 l/cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 2,4 mm
1/2" / 1/2" gwint - wylot/wlot pompy, 1/4" NPT - wlot powietrza



BSP = gwint BSP

NPT = gwint NPT (norma USA)

ANSI = według norm ANSI (USA) dotyczy mocowania kołnierzego

NPSH_r = ciśnienie bezwzględne na wlocie (wymagane)

Wymiary i zestawy naprawcze - str. 5. Akcesoria wspólne dla pomp membranowych i tłokowych patrz str. 6.

Pneumatyczne pompy membranowe

1" EXPert



PD10x-xxx-xxx

Podstawowe typy: PD10A-BAP-AAA, PD10A-BAP-GGG, PD10A-BAP-FTT, PD10A-BSS-STT

metalowa



Silnik pompy
aluminium
polipropylen
(-2,8kg)
stal nierdz.
(+3,1 kg)

Łączniki
stal
stal nierdz.

Kule / membrany
santopren / santopren®
hytreł/hytreł®
nitril / nitril
stal nierdz. / PTFE
PTFE / PTFE
viton / viton®

Wlot / wylot
1" NPT
1" BSP

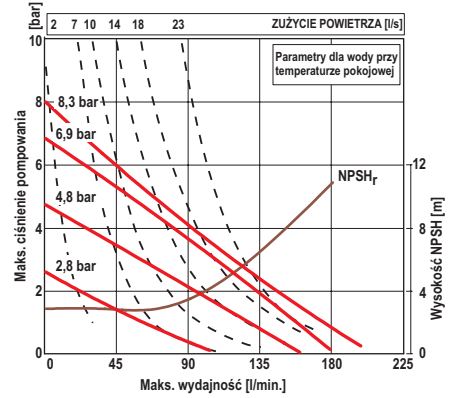
Część „mokra” (waga pompy)
aluminium (11 kg)
żeliwo (19 kg)
stal nierdz. (20 kg)
hastelój® (21 kg)

Gniazda zaworów
santopren® nitril
hytreł® utw. stal nierdz.
stal węglowa hastelój®
aluminium stal nierdz.

Maks. 198 l / min. przy 8,3 bar (0,94 l / cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 3,2 mm

1" / 1" gwint - wylot/wlot pompy, 1/4"NPT - wlot powietrza

również zasilane gazem



1" EXPert

PD10P-xxS-xxx

Podstawowe typy: PD10P-BPS-PAA, PD10P-FPS-PTT, PD10P-FKS-KTT

nie-metalowa



Silnik pompy
polipropylen
przewo-
dzący PP

Łączniki
stal nierdz.

Kule / membrany
santopren / santopren®
hytreł / hytreł®
nitril / nitril
PTFE / PTFE
viton / viton®

Wlot / wylot
gwint NPT
gwint BSP
ANSI/DIN boczny
ANSI/DIN centralny

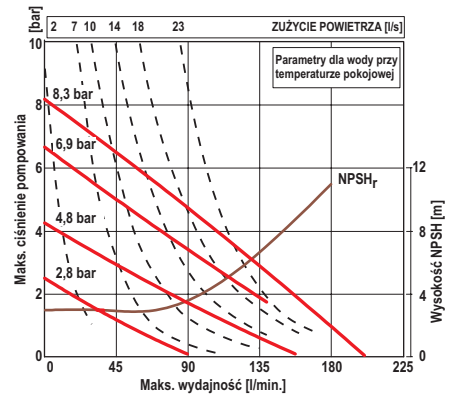
Część „mokra” (waga pompy)
polipropylen (9 kg)
PVDF (12 kg)
przewodzący
PP (9 kg)

Gniazda zaworów
stal utwardz. 440 polipropylen
PVDF stal nierdz.

Maks. 200 l / min. przy 8,3 bar (0,99 l / cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 3,2 mm

1" / 1" gwint lub kołnierz ANSI/DIN - wylot/wlot pompy,
1/4"NPT - wlot powietrza

również z kołnierzami
z boku lub na środku
również z ATEX Ex II 2GD



1 1/2" EXPert



PD15x-xxx-xxx

Podstawowe typy: PD15A-BAP-AAA, PD15A-BAP-FTT, PD15A-BSS-STT

metalowa



Silnik pompy
aluminium
polipropylen
(-0,7kg)
stal nierdz.
(+7,3 kg)

Łączniki
stal
stal nierdz.

Kule / membrany
santopren / santopren®
hytreł/hytreł®
nitril / nitril
stal nierdz. / PTFE
PTFE / PTFE
viton / viton®

Wlot / wylot
1,5" NPT
1,5" BSP
1,5" kołnierz

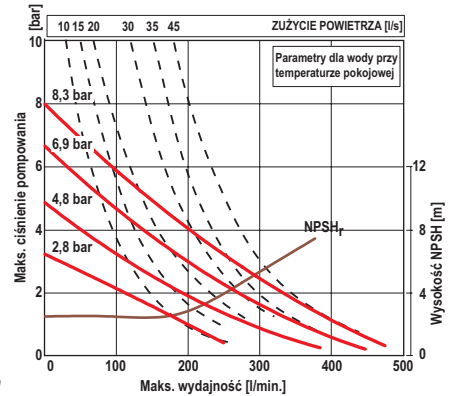
Część „mokra” (waga pompy)
aluminium (16 kg)
żeliwo (34 kg)
hastelój® (40 kg)
stal nierdz. (28 kg)

Gniazda zaworów
santopren® nitril
hytreł® utw. stal nierdz.
stal węglowa hastelój®
aluminium stal nierdz.

Maks. 465 l / min. przy 8,3 bar (2,23 l / cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 6,4 mm

1,5" / 1,5" gwint lub kołnierz - wylot/wlot pompy, 1/2"NPT - wlot powietrza

również z kołnierzami na środku



1 1/2" EXPert

PD15P-xxS-xxx

Podstawowe typy: PD15P-FPS-PAA, PD15P-FPS-PTT, PD15P-FKS-KTT

nie-metalowa



Silnik pompy
polipropylen
przewo-
dzący PP

Łączniki
stal nierdz.

Kule / membrany
santopren/santopren®
hytreł / hytreł®
nitril / nitril
stal nierdz. / PVDF
PVDF / PVDF
viton / viton®

Wlot / wylot
1,5" ANSI/DIN
centralny
boczny
(PTFE +3kg)

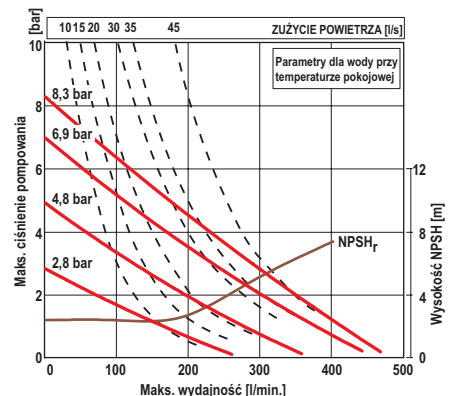
Część „mokra” (waga pompy)
polipropylen (20 kg)
PVDF (26 kg)
przewodzący
PP (19 kg)

Gniazda zaworów
stal utw. 440 polipropylen
PVDF stal nierdz.

Maks. 465 l / min. przy 8,3 bar (2,23 l / cykl)
Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 6,4 mm

1,5" / 1,5" kołnierz ANSI/DIN - wylot/wlot pompy, 1/2"NPT - wlot powietrza

również z ATEX Ex II 2GD
również z kołnierzami na środku



BSP = gwint BSP

NPT = gwint NPT (norma USA)

ANSI = według norm ANSI (USA) dotyczy mocowania kołnierzowego

NPSH_r = ciśnienie bezwzględne na wlocie (wymagane)

Wymiary i zestawy naprawcze - str. 5. Akcesoria wspólne dla pomp membranowych i tłokowych patrz str. 6.

Pneumatyczne pompy membranowe

2" EXPert 

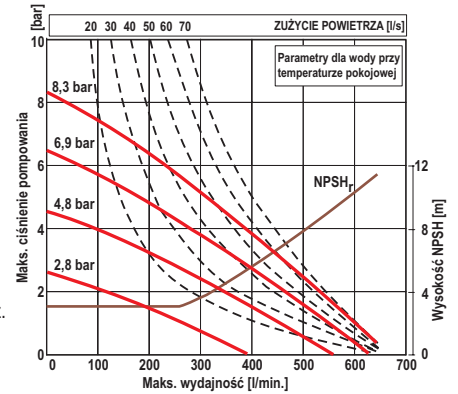


metalowa

PD20x-xxx-xxx-B

Podstawowe typy: PD20A-BAP-AAA-B, PD20A-BAP-GGG-B, PD20A-BAP-KTT-B, PD20A-BSS-STT-B

- Silnik pompy: aluminium, PP+stal nierdz. (+8kg), PP+żelwo (+8kg), stal nierdz. (+15kg)
 - Łączniki: stal, stal nierdz.
 - Część „mokra” (waga pompy): aluminium (29 kg), żelwo (60 kg), hastelój® (54 kg), stal nierdz. (70 kg)
 - Wlot / wylot: 2" NPT, 2" BSP, 2" kołnierz
 - Kule / membrany: santopren / santopren®, hytrel / hytrel®, nityl / nityl, PTFE / PTFE, viton/viton®
 - Gniazda zaworów: santopren®, hytrel®, stal węglowa, aluminium; nityl utw. stal nierdz., PVDF, hastelój®, stal nierdz.
- Max. 644 l / min. przy 8,3 bar (5,3 l / cykl)
 Maks. Ø przen. cząstek stałych: 6,4 mm
 2" / 2" gwint - wylot/wlot pompy, 3/4"NPT - wlot powietrza





2" EXPert

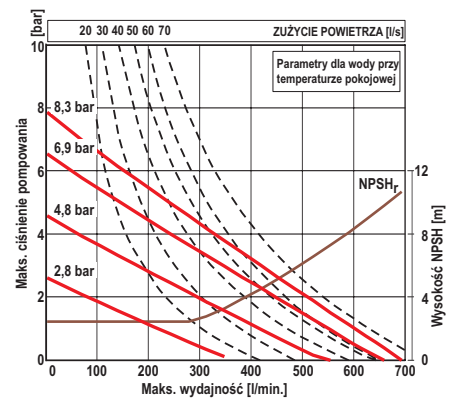
PD20P-FxS-xxx

Podstawowe typy: PD20P-FPS-PAA, PD20P-FPS-PTT, PD20P-FKS-KTT



nie-metalowa

- Silnik pompy: polipropylen/ester winylu przewodzący PP 
 - Łączniki: stal, stal nierdz.
 - Część „mokra” (waga pompy): polipropylen (39 kg), PVDF (50 kg), przewodzący PP (39 kg) 
 - Wlot / wylot: 2" kołnierz, ANSI/DIN
 - Kule / membrany: santopren / santopren®, hytrel/hytrel®, nityl / nityl, PTFE / PTFE, viton / viton®
 - Gniazda zaworów: polipropylen, PVDF
- Maks. 696 litrów / min. przy 8,3 bar (5,3 litra / cykl)
 Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 6,4 mm
 2" / 2" kołnierz ANSI/DIN - wylot/wlot pompy, 3/4"NPT - wlot powietrza



również z ATEX Ex II 2GD

2" EXPert 

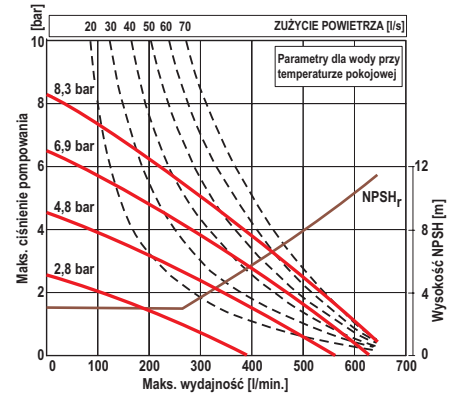
PF20x-xxx-xxx-B

Podstawowe typy: PF20A-BAP-SAA-B, PF20A-BAP-SGG-B, PF20A-BCP-SAA-B



pompa z zaworami klapowymi

- Silnik pompy: aluminium, PP+stal nierdz. (+8kg), PP+żelwo (+8kg), stal nierdz. (+15kg)
 - Łączniki: stal, stal nierdz.
 - Część „mokra” (waga pompy): aluminium (34 kg), żelwo (73 kg), stal nierdz. (85 kg)
 - Wlot / wylot: 2" NPT, 2" BSP
 - Kłapy / membrany: santopren/santopren®, nityl / nityl, poliuretan/santopren®, viton / PTFE
 - Gniazda zaworów: stal nierdzewna
- Maks. 644 litry / min. przy 8,3 bar (5,3 litra / cykl)
 Maks. Ø przenoszonych cząstek stałych: 50 mm (półpłynne)
 2" / 2" gwint - wylot/wlot pompy, 3/4"NPT - wlot powietrza



3" EXPert 

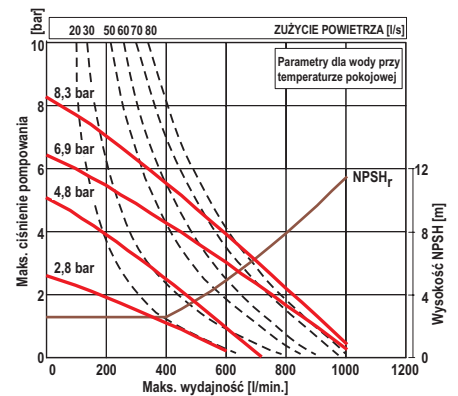
PD30x-xxx-xxx-C

Podstawowe typy: PD30A-BAP-AAA-C, PD30A-BAP-GGG-C, PD30A-BSS-STT-C



metalowa

- Silnik pompy: aluminium, polipropylen, stal nierdz. (+18kg)
 - Łączniki: stal, stal nierdz.
 - Część „mokra” (waga pompy): aluminium (51,3 kg), żelwo (89,4 kg), stal nierdz. (92 kg), hastelój® (92 kg)
 - Wlot / wylot: 3" NPT, 3" BSP
 - Kule / membrany: santopren / santopren®, hytrel / hytrel®, nityl / nityl, PTFE / PTFE, viton / viton®
 - Gniazda zaworów: santopren®, hytrel®, stal węglowa, aluminium; nityl utw. stal nierdz., PVDF, hastelój®, stal nierdz.
- Maks. 1041 l / min. przy 8,3 bar (10,6 l / cykl)
 Maks. Ø przen. cząstek stałych: 9,5 mm
 3" / 3" gwint - wylot/wlot pompy, 3/4"NPT - wlot powietrza



BSP = gwint BSP

NPT = gwint NPT (norma USA)

ANSI = według norm ANSI (USA) dotyczy mocowania kołnierzowego

NPSHr = ciśnienie bezwzględne na wlocie (wymagane)

Wymiary i zestawy naprawcze - str. 5. Akcesoria wspólne dla pomp membranowych i tłokowych - patrz str. 6.

Pneumatyczne pompy membranowe



PMxxS-CSS-xxx-x02

Pompy do artykułów spożywczych – z materiałów zgodnych z normą FDA (część mokra ze stali nierdzewnej polerowanej elektrolitycznie, membrany i zawory z PTFE lub santoprenu dopuszczonego do kontaktu z żywnością). Maks. wydajność przy 6,9 bar: 49 l/min. (PM05P), 197 l/min. (PM10), 465 l/min. (PM15), 644 l/min. (PM20) 1041 l/min. (PM30)



SBxxx-xxS-x

Wielkość
10 – 1"
20 – 2"
30 – 3"

Część sucha 1"
polipropylen
PVDF
uziem. acetal

Część sucha 2" & 3"
aluminium
żeliwo
stal nierdz.

Łączniki
stal nierdz.
stal

Część mokra 1" 2" & 3"
polipropylen
PVDF
uziem. acetal

Gwint
NPT
BSP

Membrana santopren®
PTFE
hytrel® (1")
nitril (2" & 3")

aluminium
żeliwo
stal nierdz.

AUTOMATYCZNE TŁUMIKI PULSACJI
szczegóły na życzenie

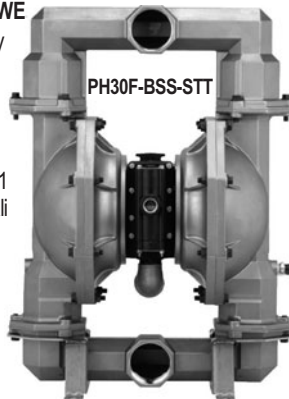
WYSOKOCIŚNIENIOWE POMPY MEMBRANOWE

Bez uszczelnień ruchomych - niezatrzymywalny przerzutnik silnika - do agresywnych cieczy (również o właściwościach ściernych). Do recykulacji lakierów, pras filtracyjnych, klejów, farb drukarskich, itp.

PH10A-BSS-SST Pompa dwukomorowa 3:1 z elektrolitycznie polerowanej i pasywowanej stali nierdzewnej (jako opcja pompa PH10A-BSS-HHT z utwardzonymi gniazdami i kulami zaworów. Do 90 l/min.



PH10A-BSS-SST

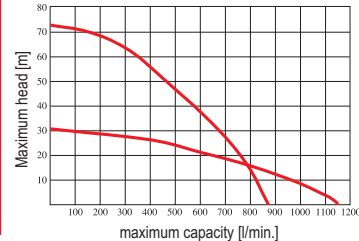


PH30F-BSS-STT pompa jednokomorowa 2:1 ze stali nierdzewnej, Ciśnienie maks. 13,8 bar, przepływ do 600 l/min. Także z membranami Santopren/Hytrel®

POMPY WIRNIKOWE DLA PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO

Typ	Wylot pompy BSP	Waga [kg]	Zużycie powietrza [l/sek]	Otwór przez który przejdzie pompa [mm x mm]	Wlot zasilania [mm]	Zalecana Ø zasilania [mm]
P237A3-EU	2 1/2"	21,8	50	222 x 222	3/4"	19
P35A3-EU	2"	36,0	75	214 x 357	1"	25

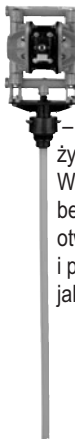
Odsrodkowy regulator prędkości i solidny żeliwny korpus. Wylot powietrza 1 1/4", zalecana średnica odprowadzenia powietrza 32 mm. W celu utrzymania wersji z gwintami NPT zastąpić "A3" przez "A1" w oznaczeniu pompy.



P237A3-EU

POMPA 1/2" DO BECZKI DA005-PPNN-2-A

(polipropylen/nitril) – inne materiały na życzenie. Wkręcana bezpośrednio do 2" otworu. Wąż, przegub i pistolet do nalewania jako opcja.



POMPY MEMRANOWE "PIT BOSS" z większym przelotem dla cząstek stałych

◆ uchwytami do przenoszenia ◆ zaworami zwrotnymi na wylocie powietrza do pracy pod wodą ◆ zdejmowane sита wlotowe ◆ płaską podstawą stabilniejszą na grząskim terenie ◆



66M170-1EB-C

Typ (podłączenia BSP)	Wylot cieczy	Maks. l/min. @ 620kPa	Max. cząstki stałe [mm]	Waga [kg]	Wlot/wylot powietrza
66M170-1EB-C	1 1/2"	303	12	25	1/2"
66M270-1EB-C	2"	590	19	34	3/4"
66M320-1EB-C	3"	821	25	54	3/4"

PRZEŃNOŚNE POMPY DO PROSZKÓW

unikalna pompa do transportu suchych pyłów i proszków o ciężarze do 0,8 g/cm³. Do talku, krzemionki pylistej, żywic granulowanych, farmaceutyków, sadzy, itp. Opatentowany system napowietrzania. Standardowo z gwintem BSP 2" lub 3". Aluminium PP20A-BAS-AAA (2"), PP30A-BAS-AAA (3"),



EXPert PP20A-BAS-AAA

Firma Ingersoll-Rand / ARO zapewnia ciągłość dostaw części zamiennych i zgodności konstrukcji. Na następnej stronie podane zostały zestawy części szybkozużywających się oraz podstawowe wymiary pomp. Zapraszamy również do odwiedzenia naszych stron internetowych w celu uzyskania dodatkowych informacji na temat naszych pomp serii EXPert oraz PRO, ich wersji specjalnych oraz wyposażenia.



Wielkość	Maks. l/min.
1/2"	49
1" metal	132
1"	178
1 1/2" metal	341
1 1/2"	454
2"	548
2" metal	651
3" metal	897

Dodatkowe informacje na temat pomp Ingersoll Rand serii PRO (666xxx) na życzenie



Lepkość dynamiczna i kinematyczna przy 1 g/cm³

1 mPa's = 1cP (1cSt)	SSU	Ford No.3	Ford No.4	Zahn No.1	Zahn No.3
1	31	---	---	---	---
4	38	---	---	---	---
10	60	9	5	30	---
30	160	19	14	44	---
60	320	33	25	68	---
90	480	45	32	88	10
200	1 000	90	58	---	23
360	1 730	150	100	---	41
600	2 900	250	170	---	68
1 000	4 600	390	264	---	---
4 500	21 000	1780	1175	---	---
10 000	46 500	---	2670	---	---
50 000	231 000	---	---	---	---
100 000	462 000	---	---	---	---
200 000	925 000	---	---	---	---

Akcesoria – Wymiary pomp – Zestawy naprawcze

Zakresy temperatur pracy dla membran, kul, zaworów

Hytrek	-29 – 66 °C
Nitryl	-12 – 82 °C
Polipropylen	2 – 66 °C
PVDF	-12 – 93 °C
Santopren	-40 – 107 °C
PTFE	4 – 107 °C
Viton	-40 – 177 °C
Uziemialny Acetal	-12 – 82 °C

ELEMENTY STEROWANIA POMP MEMBRANOWYCH

♦ 67237 bezpieczny **zestaw do wykrywania uszkodzeń membrany (DFD)**: prosty, niedrogi system sygnalizacji dla pomp 1", 1,5", 2", 3". Pozwala uniknąć kosztownych przestoju i ewentualnych wycieków niebezpiecznych substancji. Czujnik podczepieni wykrywa obecność cieczy w komorze powietrza i wysyła sygnał uszkodzenia membrany. Zamawiając pompę PE (zamiast PD) otrzymujemy pompę gotową do podłączenia tego zestawu.

♦ **Mechaniczny licznik cykli** 67350 (67350-1 dla pomp 1"): prosty w montażu, niedrogi sposób zliczania cykli pomp EXP, przy dozowaniu lub w celu określenia terminu przeglądu.

♦ **Czujnik cykli** podaje sygnał elektryczny po każdym wykonanym cyklu. Do połączenia z układem sterowania w celu monitorowania przepływu lub częstości przeglądów.

Wielkość pomp EXP	Silnik z poliprop.	Silnik z metalu
1/4, 3/8, 1/2	67386	---
1", 1 1/2"	67390	67392
2", 3"	67391	67393



Czujnik



Z zestawem DFD



ZAWORY ZABEZPIECZAJĄCE przed przeciążeniem ARO-STOP

ARO STOP Nr katalog.	Do silnika pompy tłokowej	Do silnika pompy membr.
635040	3"	1/2", 1"
23644-400	4 1/4", 6"	1 1/2", 2"
635043	8", 10", 12"	3"

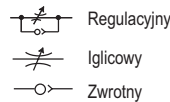
651105-EU



ZAWORY IGŁOWE do sterowania pomp membranowych i tłokowych

Typ	Port	Do silnika tł.
104104-N02	1/4"	2" - 3"
104104-N03	3/8"	---
104104-N04	1/2"	4 1/4" - 6"
104104-N06	3/4"	8" - 12"

Opcja: zawory regulacyjne i zwrotne



Regulacyjny

Iglicowy

Zwrotny

ZESTAW PRZYG. POWIETRZA

Wielkość pompy	Typ (gwinty BSP)
do pomp membranowych (wg wlotu)	
1/4", 1/2"	P391B4-600(1/4")
1"	P392B4-610(1/4")
1 1/2"	P393C4-610(1/2")
2", 3"	P394E4-610(3/4")
1" (3:1)	P392C4-610(3/8")
do pomp tłokowych (wg silnika)	
2"	C381B1-600(1/4")
2", 3" (NM type)	P391B4-600(1/4")
4 1/2", 6"	C383D1-610(1/2")
8", 10", 12"	C383E1-610(3/4")

Do pomp membranowych oraz pomp serii NM stosowany jest zestaw bez smarownicy.



P39124-600 C38341-610

MIESZADŁA PNEUMATYCZNE

Mieszadło	Stosowany silnik	Moc [kW]	Prędkość [obr./min.]	Mocowanie	Dł. wału [mm]	Śmigło mieszadła
651100	MRV003AL	0,25	500-10000	tuleja	1	305 1 x prawoskr.
651104-3	MRV009C	0,66	300-3000	kołnierz	1	267 1 x prawoskr.
651103	MRV009C	0,66	300-3000	bok beczki	2	813 2 x prawoskr.
651104-1	MRV009C	0,66	300-3000	kołnierz	1	813 1x RH, 1x LH
651105-EU	7803AKC	0,37	100-500	rękojeść	---	590 patrz rysunek

Śmigła i wały mieszadeł wykonane ze stali nierdzewnej.

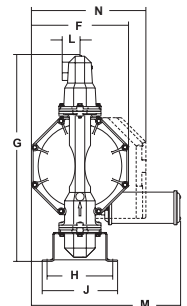
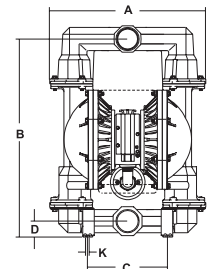
Wymiary, zestawy naprawcze i poziom hałasu pomp membranowych (również modeli klasycznych)

Wielkość pompy, materiał, seria	Typ pompy	Zastęp X przez:	Wymiary dla pomp z aluminium / PP [mm]											Zestawy serwisowe		Hałas ¹⁾ dB(A)
			A	B	C	D	F	G	H	K	M ²⁾	N ³⁾	do silnika	do części mokrej		
Pompy membranowe wymienione w tym katalogu i ich odmiany																
1/4" nie-metal	PD0XP-xxS-xTX	2, A	204	143	140	35	140	143	165	7,9	140	---	637276	637313-XX	59,8	
3/8" nie-metal	PD03P-xxS-xxx	---	200	214	141	32	145	234	102	7,1	145	---	637428	637429-XX	72,7	
1/2" metal / Expert	PD05X-xxS-xxx-B	A, R	206	280	156	51	152	296	124	7,9	171	---	637428	637427-XX	75	
1/2" metal	PD05P-AxS-xxx	---	209	280	156	51	152	295	124	7,9	164	---	637141	637140-XX	71,1	
1/2" nie-metal / Expert	PD05P-xxS-xxx-B	---	224	255	157	51	152	276	124	7,9	171	---	637428	637427-XX	75	
3/4" metal / Expert	PD07R-xAS-xxx	---	235	280	156	51	152	301	124	7,9	171	---	637428	637427-XX	75	
3/4" nie-metal / Expert	PD07P-xPS-Pxx	---	254	256	157	51	153	277	124	7,9	171	---	637428	637427-XX	75	
1" metal / Expert	PD10X-xxx-xxx	A, R, S	313	294	102	32	206	316	159	10,3	277	---	637397	637401-XX	80,6	
1" nie-metal / Expert	PD10X-xxx-xxx	P, E	361	350	255	59	211	377	128	11,1	280	---	637397	637396-XX	79,7	
1,5" metal / Expert	PD15X-xxx-xxx	A, R, S	378	467	299	70	260	498	229	12,7	277	---	637389	637375-XX	82,8	
1,5" nie-metal / Expert	PD15X-xxx-xxx	P, E	472	545	380	88	266	625	221	14,3	280	---	637389	637391-XX	81	
2" metal / Expert	PD20X-xxx-xxx-B	A, S	502	629	256	48	305	667	230	14,3	548	411	637421	637309-XX	85 ³⁾	
2" metal / Expert	PD20X-xxx-xxx-B	R, Y	502	629	256	48	305	667	230	14,3	548	411	637369	637309-XX	85 ³⁾	
2" metal	PD20X-xxx-xxx	A, C, S	502	629	256	48	305	667	230	14,3	548	411	637302	637309-XX	85 ³⁾	
2" zawory klap. / Expert	PF20X-xxx-xxx-B	A, S	589	629	256	48	305	667	230	14,3	548	411	637421	637310-XX	85 ³⁾	
2" zawory klapowe	PF20X-xxx-xxx	A, C, S	589	629	256	48	305	667	230	14,3	548	411	637302	637310-XX	85 ³⁾	
2" non-metal / Expert	PD20X-FxS-xxx	P, E	614	728	360	92	352	811	208	14,3	566	532	637369	637373-XX	85 ³⁾	
3" metal / Expert	PD30X-xxx-xxx-C	A, S	599	762	307	60	381	813	258	14,3	586	449	637421	637303-XX	83 ³⁾	
3" metal / Expert	PD30R-xxx-xxx-C	---	599	762	307	60	381	813	258	14,3	586	449	637369	637303-XX	83 ³⁾	
3" metal	PD30X-xxx-xxx-B	A, S	599	762	307	60	381	813	258	14,3	586	449	637302	637303-XX	83 ³⁾	

Pompy membranowe serii PRO

1/2" nie-metal	66605x-xxx	---	215	256	156	51	152	288	122	7,9	164	---	637141	637140-XX	71,1
1" metal / PRO	6661xX-xxx-C	0, 1, 2, A, B, C	217	294	102	32	203	318	159	11,1	203	---	637118-C	637119-XX-C	64,5
1" nie-metal / PRO	6661xX-xxx-C	3, 4, F, G, J, K, L, N	322	351	255	60	204	406	129	11,1	204	---	637118-C	637161-XX-C	64,5
1,5-2" metal / PRO	6661xX-xxx-C	0, 1, 2, A, B, C	333	467	229	70	292	498	298	12,7	292	---	637118-C	637124-XX	77,7
1,5-2" nie-metal / PRO	666xxX-xxx-C	3, 4	495	541	379	83	292	622	229	15,8	302	---	637118-C	637165-XX	77,7
2" metal / PRO	6662X0-xxx-C	5, 7	455	629	256	48	330	669	230	14,3	578	---	637434	637432-XX	83,5
3" metal / PRO	6663X0-xxx-C	0, 2	564	762	306	60	406	820	258	14,3	621	---	637434	637433-XX	86,3

¹⁾ - Przy 4,5 bar, 60 cykl/min. ²⁾ - Ze standardowym tłumikiem. ³⁾ - Z opcjonalnym tłumikiem do pracy ciągłej z dużą wydajnością typ 67263 (typ 67323 dla PD20P), redukującym możliwość zamarzania wylotu pompy przy zwiększonej wilgotności powietrza.



Tłumik 94117 o zmniejszonych gabarytach do pracy przerywanej do pomp 2" & 3" 67263³⁾

Pompy tłokowe i zestawy ekstruzyjne

Przeło- żenie	Maks. [l/min.]	Maks. bar wlot	cm ³ / cykl	Typ pompy w wersji podstawowej	Część mokra ²⁾	Podstawa wlot / wylot	Wlot pow.	Silnik pompy	Typ pompy do beczki 205L (bez gwintu wlot.)	Wys. [mm]	Waga [kg]
Pompy tłokowe dwukulowe (dwuzaworowe)											
1:1	34 ^{A)}	10,2	308	-----	stal	--- / 3/4"F	1/4"F	2"	612041-x	1345	5,9
2:1	16,3 ^{A)}	10,2	134	NM2202A-11-x31	stal	1"F / 1/2"F	1/4"F	2"	NM2202A-41-x31	1215	8,9
2:1	16,3 ^{A)}	10,2	134	NM2202B-11-x31	316	1"F / 1/2"F	1/4"F	2"	NM2202B-41-x31	1215	8,9
4:1	15,8 ^{A)}	10,2	134	NM2304A-11-x11	stal	1 1/2"F/3/4"F	1/4"F	3"	NM2304A-41-x11	1463	20,9
4:1	15,8 ^{A)}	10,2	134	NM2304B-11-x11	316	1 1/2"F/3/4"F	1/4"F	3"	NM2304B-41-x11	1463	20,9
9:1	10,5 ^{B)}	10,2	180	650453-x	stal	1 1/2"M/3/4"F	1/2"F	4 1/4"	650453-5 (-8)	1511	22,2
9:1	10,5 ^{B)}	10,2	180	650408-x-B ¹⁾	316	1 1/4"F/3/4"F	1/2"F	4 1/4"	650409-x	1405	20,3
10:1	56,7 ^{B)}	8,1	980	650866-x6D-B	400 ³⁾	A 2"M/1 1/4"	3/4"F	8"	6694X ⁷⁾		
11:1	13,9 ^{B)}	10,2	238	650483-x43 ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	1/2"F	4 1/4"	66300 ⁷⁾		
15:1	56,7 ^{B)}	6,1	980	650867-x6D-B	400 ⁴⁾	A 2"M/1 1/4"	3/4"F	10"	6694X ⁷⁾		
18:1	2,3 ^{B)}	10,2	39	NM2318-13-x43	400	1/2" / 1/4"	1/4"	3"	67310 ⁷⁾		
22:1	7,2 ^{B)}	10,2	121	650484-x43 ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	1/2"F	4 1/4"	66301 ⁷⁾		
23:1	13,9 ^{B)}	10,2	238	650683-x43 ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	1/2"F	6"	66300 ⁷⁾		
23:1	56,7 ^{B)}	6,1	980	650967-x6D-B	400 ⁵⁾	A 2"M/1 1/4"	3/4"F	12"	6694X ⁷⁾		
28:1	1,4 ^{B)}	10,2	24	NM2328A-11-x11	316	1/2" / 1/4"	1/4"	3"	66066 ⁷⁾		
30:1	4,9 ^{B)}	10,2	90	650485-x43 ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	1/2"F	4 1/4"	66302 ⁷⁾		
40:1	13,9 ^{B)}	8,1	238	650883-x4D-B ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	3/4"F	8"	66300 ⁷⁾		
45:1	7,2 ^{B)}	8,1	121	650684-x43 ¹⁾	300	A.D 2"M/1"F	1/2"F	6"	66301 ⁷⁾		
45:1	20,4 ^{B)}	6,9	339	650863-x4D-B	stal	B 2"F/1"F	3/4"F	10"	66475 ⁷⁾		
60:1	4,9 ^{B)}	6,9	90	650685-x43 ¹⁾	316	A.D 2"M/1"F	1/2"F	6"	66302 ⁷⁾		
65:1	20,4 ^{B)}	6,9	339	650963-x4D-B	stal	B 2"F/1"F	3/4"F	12"	66475 ⁷⁾		

Czterokulowe pompy tłokowe o wysokiej wydajności											
2:1	80,6 ^{B)}	10,3	1344	650439-x4B	300	2"M/1"F	1/2"F	4 1/4"	67200 ⁷⁾		
3:1	110,8 ^{B)}	10,3	1846	650640-x4B	316 ⁶⁾	2"M/1"F	1/2"F	6"	67201 ⁷⁾		
4:1	80,6 ^{B)}	10,3	1344	650639-x4B	316 ⁶⁾	2"M/1"F	1/2"F	6"	67200 ⁷⁾		
5:1	105,8 ^{B)}	10,3	1771	650840-x4G-B	316 ⁶⁾	2"M/1"F	3/4"F	8"	67201 ⁷⁾		
7:1	94,5 ^{B)}	10,3	1269	650839-x4G-B	316 ⁶⁾	2"M/1"F	3/4"F	8"	67200 ⁷⁾		

¹⁾ - opcja: numik ze stali nierdzewnej z "Ultra" pokryciem zamiast chromowania - zamień ostatnie "3" na "B" (lub "D" na "C") ²⁾ - stal = stal węglowa; 300, 316, 400 = stal nierdzewna
Opcja: stal nierz. 300. ³⁾ - 613112-xxF-C, ⁴⁾ - 613123-xxF-C, ⁵⁾ - 613124-xxF-C.

⁶⁾ - Stal nierdz. CF8M ⁷⁾ - Dolna część pompy. ("6663xx" = seria integrity)

^{A)} - przy 120 cyklach na minutę, ^{B)} - przy 60 cyklach na minutę,

M = gwint zewn. F = gwint wewn.

Typowe zestawy do ekstruzji: wyciskacz 651616, FRL & tłumik:

Nr kat. zestawu	Opis pompy / zawór	Typ pompy	Płyta docisk.
NP431R-02-G43	23:1 stal / chop check	650492-G43-B	66516-1
NP434R-02-G43	12:1 stal / chop check	650491-G43-B	66516-1
NP621R-02-G43	60:1 st.nierdz / 2-kulowy	650685-G43	66516-1
NP621R-52-R43	60:1 st.nierdz / 2-kulowy	650685-R43	66516-6
NP631R-02-C43	46:1 stal / chop-check	650692-C43-B	66516-1
NP631R-52-R43	46:1 stal / chop-check	650692-R43-B	66516-2
NP634R-02-C43	23:1 stal / chop-check	650691-C43-B	66516-1
NP634R-02-G43	23:1 stal / chop-check	650691-G43-B	66516-1



Zestaw
NP322xP43R7-x:
Pompa 3"
NM2322x-11-P43
z wyciskaczem
RM051S-x
Opcja: 67425
konwersja na
przewoźny



pompa 8"
i wyciskacz
651616

Tłokowe pompy ekstruzyjne

Przeło- żenie	Maks. [l/min.]	Maks. bar wlot	cm ³ / cykl	Typ pompy	Część mokra	Podstawa / wylot pompy	NPT wlot powietrza	Uszczel- nienia	Uszczelnienia (opcje)	Silnik pompy	Hałas [dBA]	Wys. [mm]	Waga [kg]	Dolna część	Zestaw napr. pompy	Zestaw silnika
12:1	12,4 ^{B)}	10,3	204	650491-x43-B	stal	A / 1"F	1/2"F	R=PTFE	G, P	4 1/4"	80	1312	29	66243-	637071-...	61268
13:1	39,4 ^{B)}	8,1	662	650871-xxE-C	stal	B / 1 1/2"F	3/4"F	R4=PTFE	F4, J3, P4	8"	89,8	1330	57	66236-	637128-...	66614
20:1	39,6 ^{B)}	6,3	662	650875-xxE-C	stal	B / 1 1/2"F	3/4"F	R4=PTFE	F4, J3, P4	10"	84,8	1302	65,3	66236-	637128-...	637110
22:1	3,7 ^{B)}	10,3	31,1	NM2322E-11-P43 ^{B)}	stal	C / 1/2"F	1/4"F	P=PTFE	-----	3"	85	857	13	6710x	63729E-...	637316
22:1	3,7 ^{B)}	10,3	31,1	NM2322F-11-P43 ^{B)}	316	C / 1/2"F	1/4"F	P=PTFE	-----	3"	85	857	13	6710x	63729F-...	637316
23:1	6,8 ^{B)}	10,3	114	650492-x43-B	stal	A / 1"F	1/2"F	R=PTFE	G, P	4 1/4"	80	1311	28,9	66266-	637074-...	61268
23:1	12,4 ^{B)}	10,3	204	650691-x43-B	stal	A / 1"F	1/2"F	R=PTFE	G, P	6"	83	1311	30,4	66243-	637071-...	61355
28:1	22,9 ^{C)}	8,1	328	650888-xxD	stal	B / 1 1/4"	3/4"F	C4=H-PE	J3=mieszane	8"	89,8	1304	63,5	67300-	637348-...	66614
30:1	39,6 ^{B)}	6,3	662	650971-xxE-C	stal	B / 1 1/2"	3/4"F	R4=PTFE	F4, J3, P4	12"	89,8	1302	66,8	66236-	637128-...	637112
43:1	3,4 ^{B)}	10,3	46,7	67120-P43 ^{B)}	stal	C / 1/2"F	1/2"F	P=PTFE	-----	4 1/4"	80	1006	20	6710x	637290-...	61268
43:1	3,4 ^{B)}	10,3	46,7	67121-P43 ^{B)}	316	C / 1/2"F	1/2"F	P=PTFE	-----	4 1/4"	80	1006	20	6710x	637290-...	61268
44:1	14,3 ^{B)}	8,1	204	650891-xxD-C	stal	A / 1"F	3/4"F	R=PTFE	G, P	8"	89,8	1328	40,4	66243-	637071-...	66614
44:1	22,9 ^{C)}	6,3	328	650889-xxD	stal	B / 1 1/4"	3/4"F	C4=H-PE	J3=mieszane	10"	84,8	1276	74,8	67300-	637348-...	637110
46:1	6,4 ^{B)}	10,3	114	650692-x43-B	stal	A / 1"F	1/2"F	R=PTFE	G, P	6"	83	1311	30,4	66266-	637074-...	61355
65:1	5,1 ^{B)}	7,9	84,6	650698-C43	stal	A / 3/4"F	1/2"F	C4=H-PE	-----	6"	83	1309	30,4	67348-	637464-...	61355
65:1	22,9 ^{C)}	6,3	328	650989-xxD	stal	B / 1 1/4"	3/4"F	C4=H-PE	J3=mieszane	12"	89,8	1276	74,8	67300-	637348-...	637112

^{B)} - Opcja: dolne uszczelnienia stożkowe (zamiast rowkowanych), zamień ostatnie "3" na "8"

^{B)} - wydajność przy 60 cyklach na minutę, ^{C)} - przy 75 cyklach na minutę

M = gwint zewnętrzny

F = gwint wewnętrzny

Czy tradycyjne pompy drenują Twój budżet?

Czas zapytać EXPerta ...

Fakty: Cena zakupu pompy tradycyjnej to najmniejszy składnik łącznych wydatków związanych z utrzymaniem pompy. Suma kosztów energii, części zamiennych, napraw jest całkiem pokaźna. Pompy EXP pozwolą Wam znacznie zmniejszyć nakłady na utrzymanie Waszych pomp.



EXP: Mniej przestoїв

Opatentowany zawór główny Unbalanced™, zawory wydechowe Quick Dump™, i zawór sterujący SimulShift™ eliminują kosztowne przestoje związane z zatrzymywaniem i zamrażaniem.



EXP: Mniejsze zużycie energii:

Wyjątkowa konstrukcja zaworu "D" eliminuje przecieki powietrza i zmniejsza strumień pieniędzy, jaki one wyciągają z Waszego budżetu.



EXP: Mniejszy koszt napraw i części:

Originalne membrany Ingersoll-Rand ARO wytrzymują 4-krotnie dłużej niż membrany tradycyjne w typowych warunkach.

Co za tym stoi?

- ✓ **Uproszczona konstrukcja zaworu głównego** ułatwia dostęp, upraszcza i przyspiesza obsługę. Nie wymaga smarowania.
- ✓ **"Niezrównoważony" zawór główny** zabezpiecza przed "zakleszczeniem" i zatrzymaniem pompy – nawet przy niskim ciśnieniu.
- ✓ **Zawór sterujący "SimulShift"** – dzięki szybszemu przełączeniu – gwarantuje mniejsze pulsacje i niższe zużycie powietrza.
- ✓ **Zawory wydechowe "Quick Dump"** eliminują zjawisko zamrażania dzięki odprowadzeniu zimnego, mokrego powietrza poza zawór główny. Zbędne stają się podgrzewacze i inne zabezpieczenia przez zamrażaniem.
- ✓ **Mocowanie komór śrubami** zabezpiecza przed przeciekami występującymi przy mocowaniu zaciskami i ułatwia serwis.

Jakim wyzwaniem mogą sprostać?

- ✓ **Mogą być zatrzymywane bez ograniczeń.** Zamknijcie po prostu wylot cieczy i pompa sama się zatrzyma. I samoczynnie ruszy po jego otwarciu. Nie potrzeba żadnych skomplikowanych układów sterowania czy też by-pasów... A konstrukcja zaworu "D" eliminuje przedmuchy i straty energii.
- ✓ **Mają certyfikaty ATEX** i są "z zasady" przeciwwybuchowe. Wszystkie pompy metalowe oraz z przewodzącego acetalu lub polipropylenu mogą być uziemiane w celu odprowadzenia elektryczności statycznej.
- ✓ **Tolerancyjne dla cieczy ściernych i odpowiednie do różnych cieczy agresywnych:** brak obrotowych lub ślizgowych uszczelnień, które mogłyby ulegać przyspieszonemu zużyciu. Laminarny przepływ ogranicza ścieranie.
- ✓ **Świetne rozwiązanie przy zmiennej lepkości lub ciśnieniu wstecznym,** a także dla cieczy z zawartością cząstek stałych i/lub włókien.

Prosimy o kontakt z najbliższym dystrybutorem lub przedstawicielem Ingersoll Rand / ARO w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat możliwej oszczędności zużycia energii.

Strona www.ingersollrand.pl umożliwia dostęp do aktualnych katalogów w formacie PDF, a także przekierowanie na strony zawierające instrukcje obsługi, program doboru pomp lub zespołów przygotowania powietrza, oraz informacje o najbliższym Wam dystrybutorze lub przedstawicielu Ingersoll Rand w Europie Wschodniej.



Pomaga w doborze pompy najlepiej spełniającej Wasze oczekiwania (zawiera uaktualnioną tabelę odporności chemicznej).



Prosty i skuteczny program doboru filtrów, regulatorów i smarownic serii ARO-Flo.

Żadne informacje zawarte w tej broszurze nie mogą być podstawą do rozszerzenia warunków gwarancji na wyroby w niej opisane. Wszystkie warunki sprzedaży oraz gwarancji muszą być zgodne ze standardowymi warunkami Ingersoll-Rand, dostępnymi na życzenie u przedstawiciela firmy. Unowocześnianie jest ciągłym procesem w firmie Ingersoll-Rand. Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych i parametrów technicznych. W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt tel. +48 22 4347770, fax: +48 22 4347701, www.ingersollrand.pl, info@ingersollrand.pl