



Przepustnice centryczne | Przepustnice teflonowe | Przepustnice mimośrodowe



Bezpieczna eksploatacja instalacji przemysłowych

Perfect Valve to jeden z największych europejskich producentów armatury do zastosowań przemysłowych. W zakładzie produkcyjnym Firma Perfect Valve posiada wdrożony i stosowany system jakości oparty na normach ISO 9001.

Kontrola jakości prowadzona jest na każdym etapie produkcji, od kontroli zakupionych surowców do kontroli wyrobów gotowych. Badania na szczelność armatury prowadzone są zgodnie z wymogami dyrektywy PED 97/23/EC, API 598, EN12266 i GOST R.

Armatura dla wymagających zadań w wielu gałęziach przemysłu

Przemysł energetyczny



Korzystając z ponad 20 letniego doświadczenia pomagamy naszym klientom w doborze armatury, uwzględniając wszystkie warunki panujące w instalacji takie jak ciśnienie, temperatura, abrazyjność i inne parametry przesyłanego medium.

Bezpieczna eksploatacja instalacji jest dla nas priorytetem, który realizujemy dostarczając produkty najwyższej jakości.



Przemysł energetyczny

- Elektrownie
- Elektrociepłownie
- Górnictwo
- Rafinerie
- Koksownie
- Odwierty ropy i gazu
- ...

Przemysł celulozowo-papierniczy

Przemysł chemiczny i petrochemiczny

Woda i ścieki



Przemysł celulozowo-papierniczy

- Produkcja papieru
- Produkcja celulozy
- Produkcja tektury
- Przerób makulatury
- ...



Przemysł chemiczny i petrochemiczny

- Produkcja nawozów
- Produkcja tworzyw sztucznych
- Produkcja alkoholi OXO
- Produkcja pigmentów
- Przerób ropy naftowej
- ...



Woda i ścieki

- Odsalanie wody morskiej
- Oczyszczanie ścieków
- Uzdatnianie wody
- Demineralizacja wody
- ...

Asortyment



▶ Przepustnice centryczne 600

Zakres produkcji
DN 32 – DN 200

Wartości graniczne temperatur
(-10 °C +125 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze
PN 16 bar



▶ Przepustnice centryczne 900

Zakres produkcji
DN 32 – DN 1600

Wartości graniczne temperatur
(-25 °C +150 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze
PN 16 bar



▶ Przepustnice teflonowe 500

Zakres produkcji
DN 50 – DN 300

Wartości graniczne temperatur
(-40 °C +200 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze
PN 10 bar



▶ Przepustnice dwumimośrodowe 2E-5

Zakres produkcji
DN 50 – DN 800

Wartości graniczne temperatur
(-100 °C +500 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze
PN 50 bar



▶ Przepustnice trójmimośrodowe 3E

Zakres produkcji
DN 150 – DN 400

Wartości graniczne temperatur
(-100 °C +500 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze
PN 40 bar

Zawartość

Właściwości materiałów uszczelniających zakres odporności na temperaturę	6
Właściwości stali i żeliwa, zakres odporności na temperaturę	7
Przepustnice centryczne seria 600	8
Przepustnice centryczne seria 900	16
Przepustnice teflonowe seria 500	28
Przepustnice HP dwumimośrodowe seria 2E-5	35
Przepustnice trójmimośrodowe seria 3E	55
Zakres oferowanych produktów	64



Właściwości materiałów uszczelniających, zakres odporności na temperaturę

Temperatura	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	
NBR					-10											100													
EPDM			-25																125										
XNBR				-15								60																	
FPM			-25																		150								
STEAM SILICONE			-25																	140									
SILIKON			-25																		150								
NBR BT			-25										70																
CSM					-10													120											
PTFE	-50																											200	

Wartości graniczne temperatur podane są dla oddziaływania krótkotrwałego.

Podane właściwości materiałów uszczelniających odnoszą się do typowych zastosowań.

W przypadku instalacji z niestandardowym medium, podwyższoną temperaturą, czynnikami powodującymi korozję i tarcie pomocy w doborze wykonania materiałowego udziela dział techniczny.

Najważniejsze materiały uszczelniające

NBR (-10 °C +100 °C)

Dobre właściwości mechaniczne.
Odporny na działanie olejów i benzyn.

EPDM (-25 °C +125 °C)

Zalecany dla instalacji wodnych.
Nieodporny na działanie olejów mineralnych i smarów.

XNBR (-15 °C +60 °C)

Bardzo dobra odporność na ścieranie.

Viton FPM (-25 °C +150 °C)

Odporny na działanie olejów i paliw
Minimalny spadek wagi w warunkach pracy w próżni.

Steam silicone (-25 °C +140 °C)

Odporny na przegrzaną wodę i parę do +140 °C.

Silikon (-25 °C +150 °C)

Przeznaczony do instalacji gorącego powietrza.
Nieodporny na działanie pary i wody przegrzanej.

NBR BT (-25 °C +70 °C)

Charakterystyka podobna do
NBR z dodatkową większą odpornością na działanie niskich temperatur.

Hypalon CSM (-10 °C +120 °C)

Odporny na działanie chloru np. w instalacjach basenowych.
Nieodporny na działanie olejów i smarów.

Te on PTFE (-50 °C +200 °C)

Odporny na działanie niskich i wysokich temperatur.
Dobra odporność chemiczna.

Właściwości stali i żeliwa, zakres odporności na temperaturę

Temperatura	-100	-80	-60	-40	-20	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	500	550	
0.6025,GG25						-10									180														
0.7040,GGG40					-25																	320							
0.7050,GGG50					-25																	320							
1.0446,A216 WCB					-29																					425			
1.1156,A352 LCC				-46																			340						
1.4021,AISI 420				-50																					400				
1.4404, AISI 316			-60																										550
1.4408, A351 CF8M	-100																												500
1.4539, URANUS					-20													250											

Wartości graniczne temperatur podane są dla oddziaływania krótkotrwałego.

Podane właściwości wybranych rodzajów stali i żeliwa odnoszą się do typowych zastosowań.

W przypadku instalacji z niestandardowym medium, podwyższoną temperaturą, czynnikami powodującymi korozję i tarcie, pomocy w doborze wykonania materiałowego udziela dział techniczny.

Najważniejsze materiały korpusu

0.6025, GG25 (-10 °C +180 °C)

Żeliwo szare wykorzystuje się do produkcji armatury tzw. ogólnego zastosowania.

0.7040, GGG40 (-25 °C +320 °C)

Żeliwo sferoidalne GGG40 wykazuje dużo mniejszą kruchość niż żeliwo szare, co korzystnie wpływa na parametry produkowanej z niego armatury.

0.7050, GGG50 (-25 °C +320 °C)

Żeliwo sferoidalne GGG50 charakteryzuje wysoka wytrzymałość mechaniczna porównywalna do wytrzymałości stali.

1.0446, A216 WCB (-29 °C +425 °C)

Stal węglowa o bardzo dobrej wytrzymałości mechanicznej dla instalacji m.in. wody, gazu i oleju.

1.1156, A352 LCC (-46 °C +340 °C)

Staliwo węglowe o parametrach wytrzymałościowych zbliżonych do stali węglowej, wyróżnia je jednak większa odporność na niższe temperatury.

1.4021, AISI 420 (-50 °C +400 °C)

Nierdzewna stal austenityczna wykazuje doskonałą odporność na szok termiczny.

1.4404, AISI 316 (-60 °C +550 °C)

Stal kwasoodporna, którą wyróżnia bardzo dobra odporność na korozję. Niewrażliwa na działanie kwasów w średnim zakresie temperatur.

1.4408, A351 CF8M (-100 °C +500 °C)

Staliwo kwasoodporne odporne na działanie m.in. sodu, wapnia, solanek i kwasów fosforowych.

1.4539, Uranus B6 (-20 °C +250 °C)

Stal odporna na działanie silnych kwasów redukujących, w szczególności na kwas siarkowy zalecana dla najbardziej wymagających instalacji.

Przepustnice centryczne seria 600

Zakres produkcji DN 32 – DN 200

Wartości graniczne temperatur (-10 °C +125 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze – 16 bar

Seria 600 to przepustnice do tzw. zastosowań ogólnych. Przepustnice serii 600 zaprojektowane zostały z myślą o instalacjach: wody czystej, ogrzewania, HVAC i gazu. Jednoczęściowy, nierozbieralny korpus z wydłużoną szyjką spełnia wymagania instalacji grzewczych. Uszczelnienie NBR lub EPDM zapewnia separację korpusu zaworu od medium oraz maksymalną szczelność w miejscu montażu pomiędzy kołnierzami. Dwuczęściowy trzpień gwarantuje doskonałe umocowanie dysku przy jednoczesnym wysokim współczynniku Kv. Przepustnice serii 600 standardowo zabezpieczone są przed działaniem środowiska korozyjnego farbą epoksydową RAL 2002 -80 µm, na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania z inną grubością i kolorem powłoki epoksydowej. Zawory serii 600 stosuje się celem odcięcia lub regulacji przepływu medium. Znormalizowany kołnierz ISO wg EN ISO 5211 umożliwia łatwy montaż różnego rodzaju siłowników.

Standardy wykonania:

Szczelność:

EN 12266-1 klasa A

ISO 5208 klasa A

API 598 tabela 5

Przyłącze napędu:

EN ISO 5211

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20

ISO 5752 rząd 20

API 609 tabela 1

Przyłącze kołnierzowe:

EN 1092-1

ANSI B 16.5, klasa 150

BS 10 tabela D i E

Wzorzec użytkowy:

EN 593+A1

Przepustnice spełniają wymagania dyrektywy ciśnieniowej

97/23/CE kategoria I, moduł B



Przepustnice centryczne 8

Warunki pracy:

Maksymalne ciśnienie robocze 16 bar

Dla medium o temperaturze przekraczającej 120 °C maksymalne dozwolone ciśnienie spada:

z 16 bar do 14,4 bar

z 10 bar do 9 bar

Zakres temperatur w zależności od wykonania materiałowego -10 °C do +125 °C

Zastosowanie dla próżni: do 0,2 bar ciśnienia absolutnego

Specyfikacje materiałowe i wykaz części:

Wersje korpusu : WAFER – typ B , LUG – typ T

Nr	Nazwa elementu	Materiał
1	Korpus	0.6025,GG25 żeliwo szare 0.7040, GGG40 żeliwo sferoidalne
2	Dysk	2.0402 / brąz 2.0966 / brąz aluminiowy 1.4308, CF8 / staliwo nierdzewne 0.7040,GGG40 / żeliwo sferoidalne 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne
3	Uszczelnienie	NBR EPDM
4	Trzpień górny	Stal nierdzewna 13% Cr
5	Trzpień dolny	Stal nierdzewna 13% Cr
6	Łożysko	POM
7	O-ring	NBR
8	O-ring	NBR

Znakowanie

612B1150PA1 - SE

przepustnica serii 600 z uszczelnieniem NBR, z dyskiem nierdzewnym, w wersji WAFER z korpusem GG 25 o średnicy DN150 sterowana napędem pneumatycznym typu NC – wykonanie specjalne (napęd wyposażony w wyłączniki krańcowe)

seria

seria 600

uszczelnienie

1 - NBR

2 - EPDM

materiał dysku

0 - 2.0402 / brąz

1 - 2.0966 / brąz aluminiowy

2 - 1.4308, CF8 / staliwo nierdzewne

3 - 0.7040,GGG40 / żeliwo sferoidalne

4 - 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne

wersja korpusu

B - WAFER

T - LUG

materiał korpusu

1 - 0.6025,GG25 / żeliwo szare

2 - 0.7040, GGG40 / żeliwo sferoidalne

średnica

DN 32 – DN 200 (032-200)

opcja sterowania

BR - wolny watek

HL - dźwignia ręczna

GB - przekładnia z pokrętłem

EA - napęd elektryczny

PA - napęd pneumatyczny (1 – NC, 2 – NO, 3 – DA)

wykonanie specjalne

SE - wykonanie specjalne w zależności od wybranej opcji może dotyczyć np. grubości powłoki epoksydowej, wyposażenia napędu.

Instalacja pomiędzy kołnierzami

Przyłącze kołnierzowe przepustnic serii 600 wykonane są wg EN 1092-1 i nadają się do montażu pomiędzy niemal wszystkimi typami kołnierzy płaskich i sztykowych.

Wersja		32/40	50	65	80	100	125	150	200	
B	PN 6									standard <input type="checkbox"/>
	PN10									
	PN16									
	Klasa 150									
T	PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•	wykonanie specjalne (na zapytanie) <input type="checkbox"/>
	PN10									
	PN16									
	Klasa 150	•	•	•	•	•	•	•	•	

*5K/10K rozpatrywane jest indywidualnie, prosimy o kontakt z działem technicznym



Momenty obrotowe [Nm]

Wartości momentów obrotowych potrzebnych do przesterowania zaworu podane są dla wykonania materiałowego z uszczelką EPDM dla medium: woda w temperaturze 20 °C .
Wartości momentów dla innych wykonań materiałowych i warunków pracy – na zapytanie

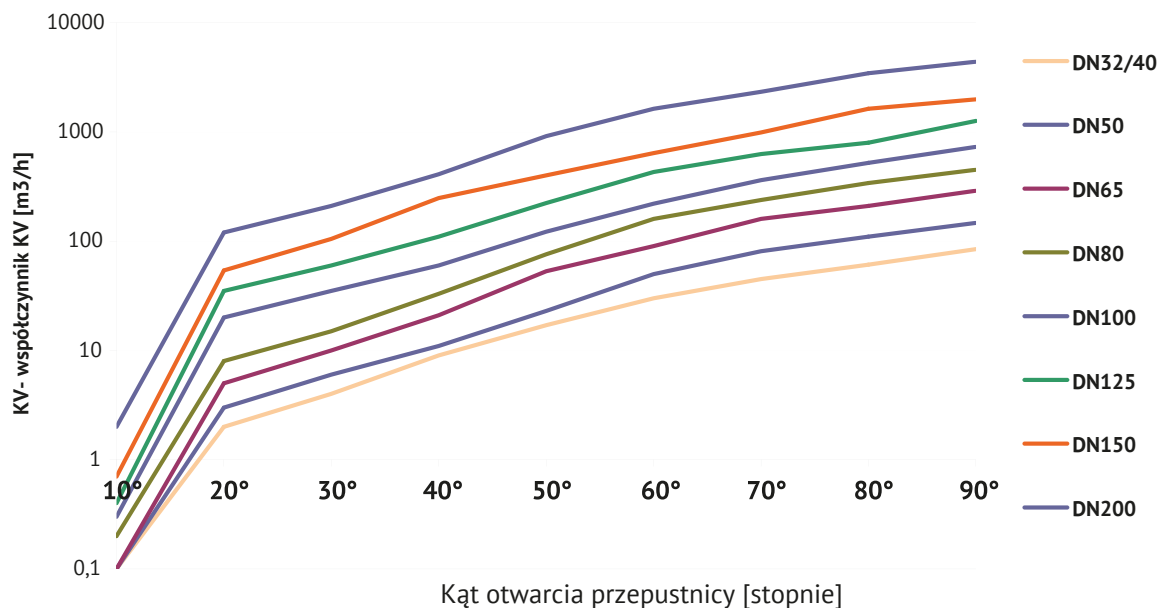
DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200
PMA 6 bar	6	8	15	20	41	46	70	100
PMA 10 bar	8	10	17	25	50	60	80	125
PMA 16 bar	10	12	20	30	59	81	100	150

Współczynnik Kv [m³/h]

Współczynnik Kv definiowany jest jako ilość wody w m³/h, która przepływnie przez zawór o zadanym kącie otwarcia i wytworzy spadek ciśnienia 1 bar ($\Delta P = 1 \text{ bar}$) przy temperaturze 5-30 °C.

1 KV = 0,854701 CV

DN		Kąt otwarcia przepustnicy [stopnie]									
mm	cale	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	
32/40	1 1/2	0,1	2	4	9	17	30	45	61	84,4	
50	2	0,1	3	6	11	23	50	81	110	147	
65	2 1/2	0,1	5	10	21	53	90	160	210	290	
80	3	0,2	8	15	33	76	160	238	340	450	
100	4	0,3	20	35	60	122	220	362	520	730	
125	5	0,4	35	60	110	223	430	626	797	1 260	
150	6	0,7	54	105	248	400	640	987	1 630	1 990	
200	8	2	120	210	410	915	1 630	2 331	3 446	4 396	



Przepustnica centryczna seria 600 typ WAFER z wolnym wałkiem

Długość zabudowy:

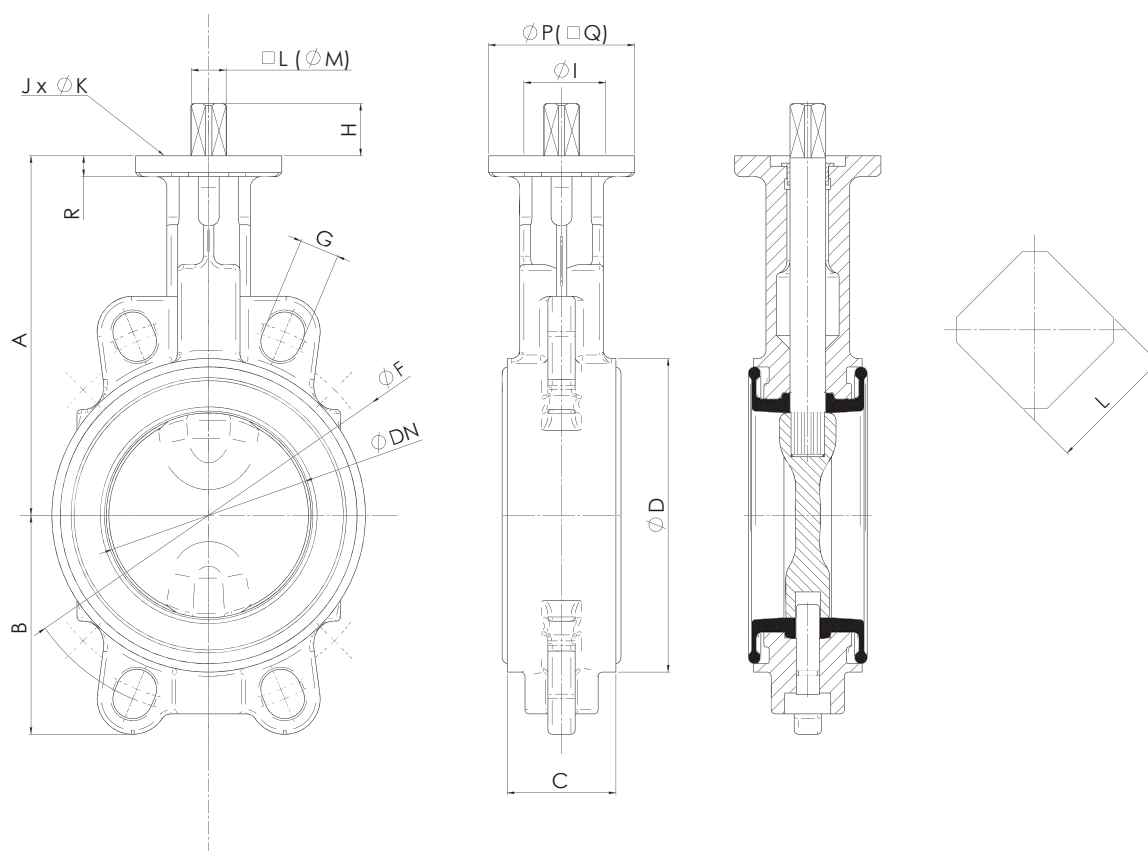
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		PN 6			PN 10			PN 16													Waga (kg)		
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	P		Q	R
32	1"1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	25	50	4	7	14	-	70	8	1,9
40	1"1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	25	50	4	7	14	-	70	8	1,9
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	25	50	4	7	14	70	-	8	2,7
65	2"1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	25	50	4	7	14	70	-	8	3,2
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	25	50	4	7	14	70	-	8	3,7
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	25	50	4	7	14	70	-	8	4,7
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	25	50/70*	4	9	14	-	75	9,5	6,7
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	25	50/70*	4	9	14	-	75	9,5	8,4
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	8	295	22	12	25	70	4	9	17	-	75	14	13,3

*wykonanie standardowe l= 50

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 600 typ WAFER z dźwignią ręczną

Długość zabudowy:

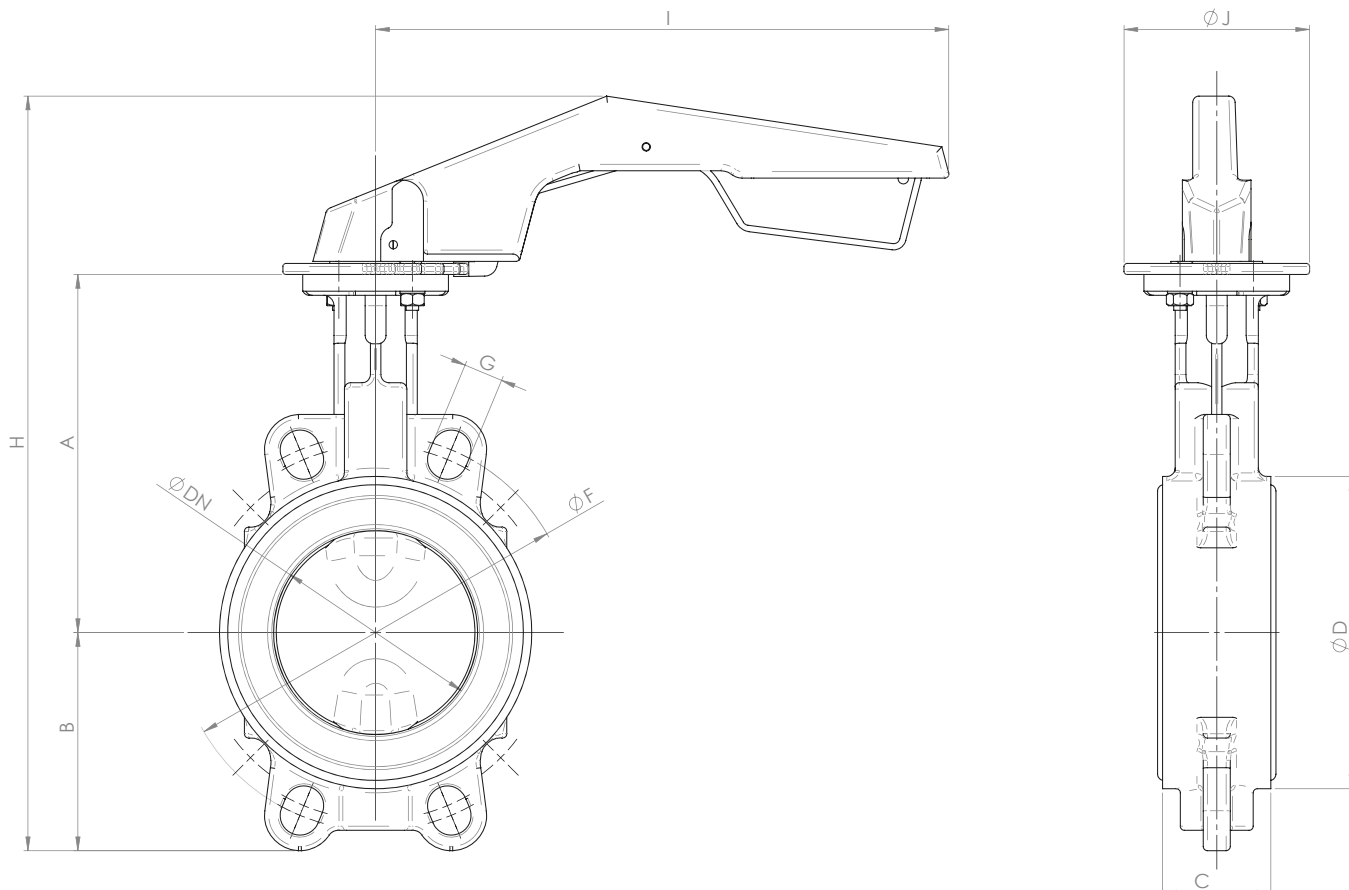
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

HL-dźwignia ręczna



DN		PN 6							PN 10			PN 16			H	I	J	Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n				
32	1"1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	255	200	90	2,2
40	1"1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	255	200	90	2,2
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	275	200	90	3,0
65	2"1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	290,5	200	90	3,5
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	317	200	90	4,0
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	353	273	90	5,0
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	375,5	273	90	7,0
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	401	273	90	8,7
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	8	295	22	12	468	362	90	14,7

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 600 typ WAFER z przekładnią

Długość zabudowy:

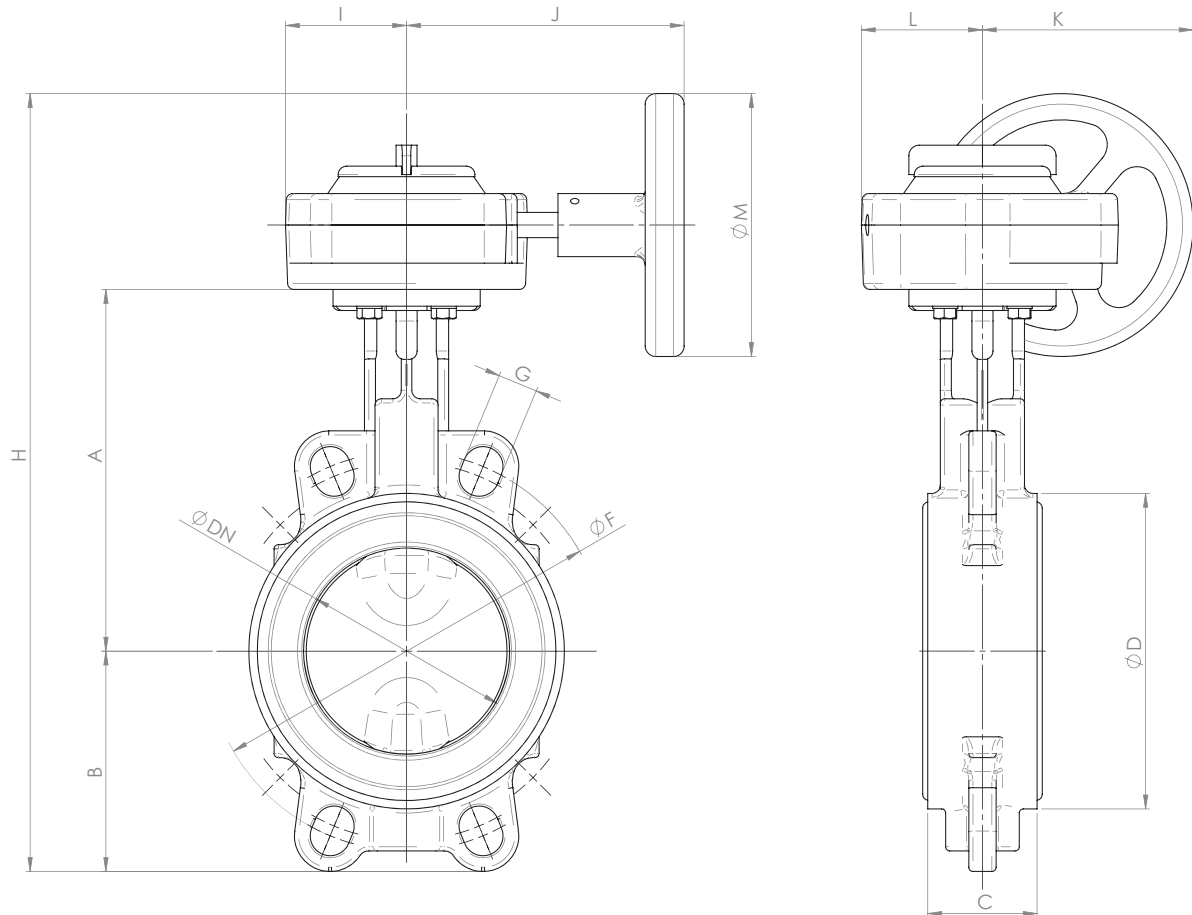
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



DN		PN 6			PN 10			PN 16			H	I	J	K	L	M	Waga (kg)				
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G								n	F	G	n
32	1 1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	279	51	152	46	101	125	3,5
40	1 1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	279	51	152	46	101	125	3,5
50	2	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	299	51	152	46	101	125	4,3
65	2 1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	314,5	51	152	46	101	125	4,8
80	3	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	341	51	152	46	101	125	5,3
100	4	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	366	51	152	46	101	125	6,3
125	5	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	399,5	51	152	46	101	125	8,3
150	6	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	422	51	152	46	101	125	10,2
200	8	234	166	60	268	280	18	8	295	22	8	295	22	12	527	51	185	46	138,5	200	14,9

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 600 typ LUG z wolnym wałkiem

Długość zabudowy:

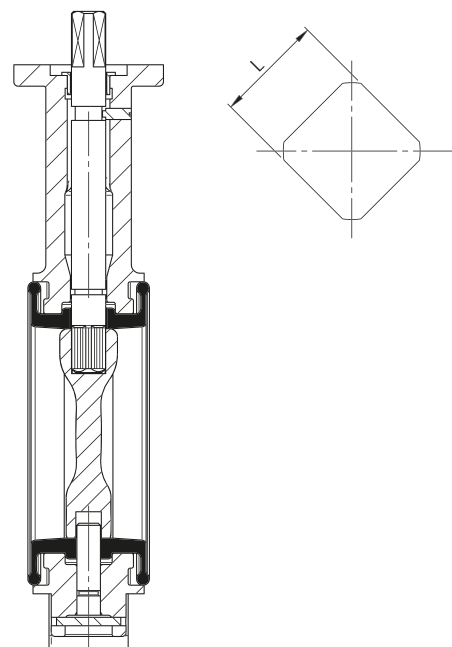
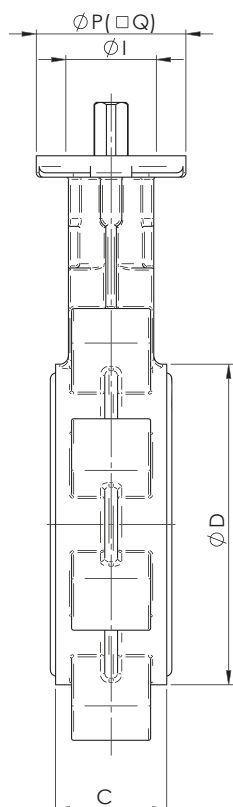
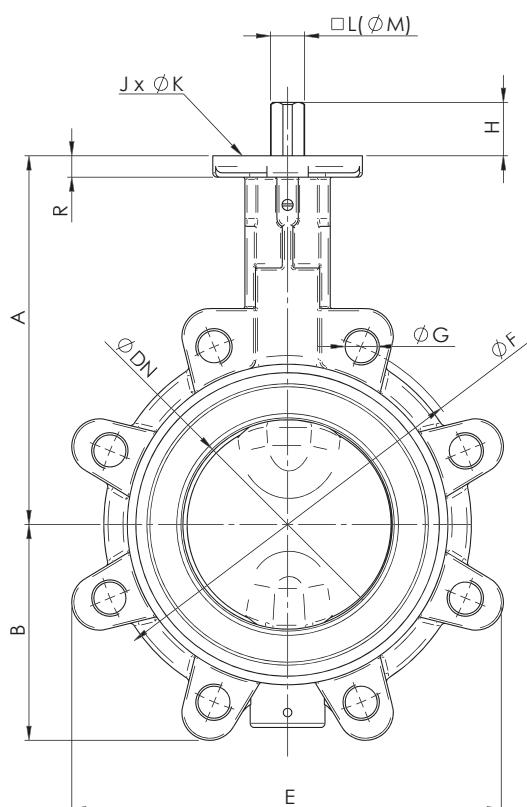
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		PN 10			PN 16																
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	P	Q	R	Waga (kg)
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	25	50	4	7	14	-	70	8	2,3
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	25	50	4	7	14	-	70	8	2,3
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	25	50	4	7	14	70	-	8	3,0
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	25	50	4	7	14	70	-	8	3,7
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	25	50	4	7	14	70	-	8	4,8
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	25	50	4	7	14	70	-	8	6,1
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	25	50/70*	4	9	14	-	75	9,5	9,2
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	25	50/70*	4	9	14	-	75	9,5	10,2
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	25	70	4	9	17	-	75	14	15,3

*wykonanie standardowe l= 70
Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 600 typ LUG z dźwignią ręczną

Długość zabudowy:

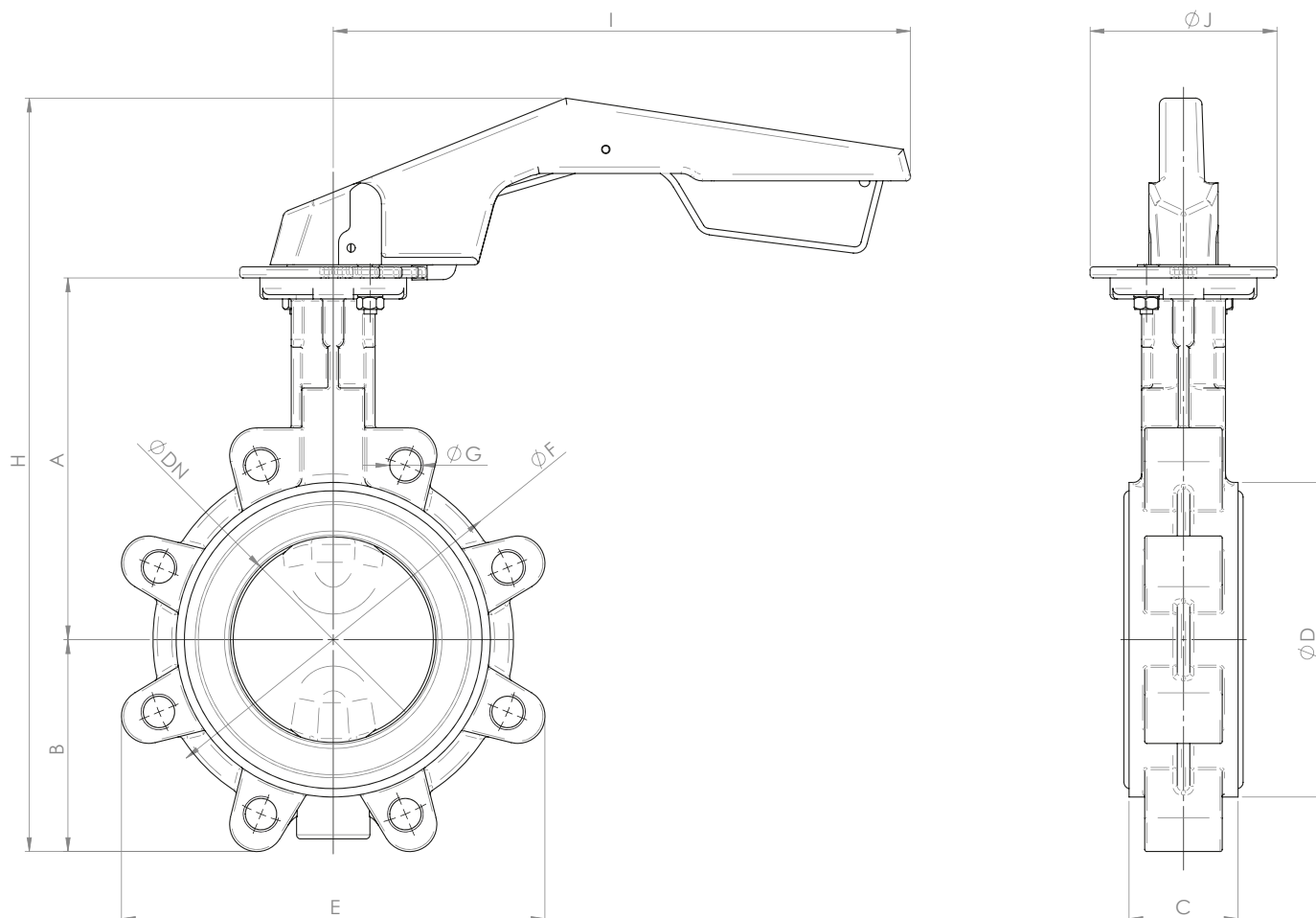
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

HL-dźwignia ręczna



DN		PN 10									PN 16			Waga (kg)		
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H		I	J
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	255	200	90	2,6
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	255	200	90	2,6
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	275	200	90	3,4
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	290,5	200	90	4,0
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	317	200	90	5,1
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	366	273	90	6,5
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	375,5	273	90	9,6
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	401	273	90	10,6
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	468	362	90	16,7

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 600 typ LUG z przekładnią

Długość zabudowy:

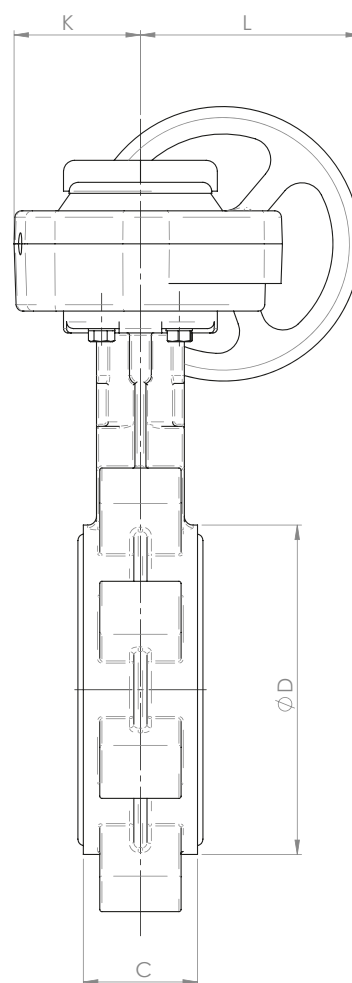
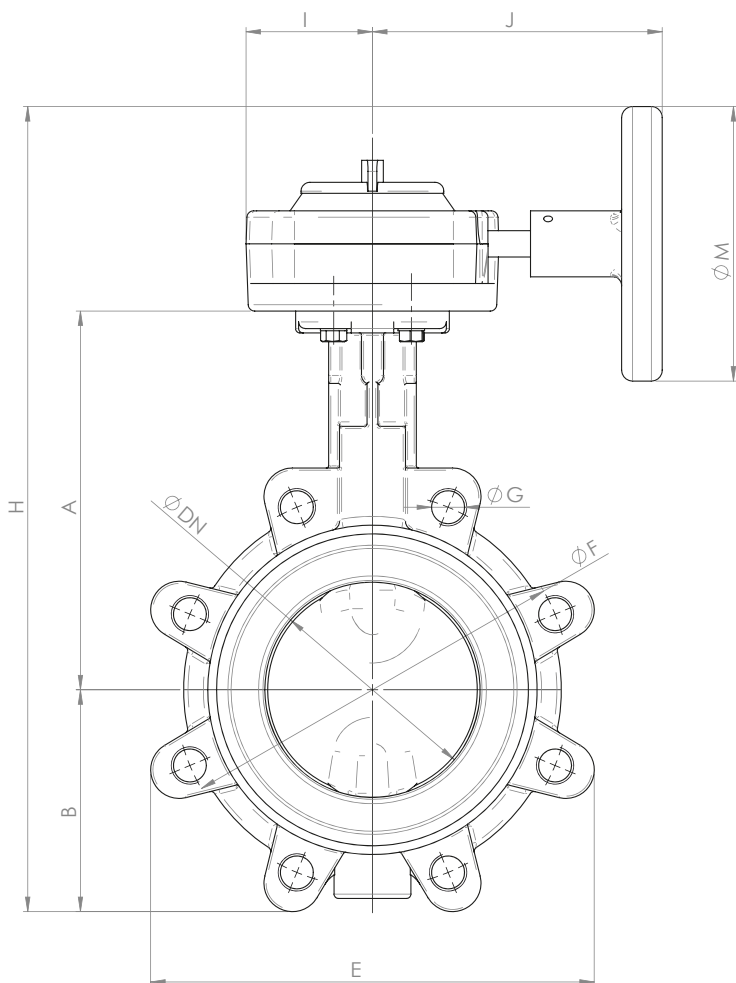
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



DN		PN 10									PN 16									Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	M		
32	1 1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	279	51	152	46	101	125	3,9	
40	1 1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	279	51	152	46	101	125	3,9	
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	299	51	152	46	101	125	4,6	
65	2 1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	314,5	51	152	46	101	125	5,3	
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	341	51	152	46	101	125	6,4	
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	366	51	152	46	101	125	7,7	
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	399,5	51	152	46	101	125	10,8	
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	422	51	152	46	101	125	11,8	
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	527	51	185	46	138,5	200	17,0	

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnice centryczne seria 900

Zakres produkcji DN 32 – DN 1600

Wartości graniczne temperatur (-25 °C +150 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze – 16 bar

Seria 900 przeznaczona jest do odcinania lub regulacji przepływu mediów w instalacjach przemysłowych. Przepustnice serii 900 zaprojektowane zostały z myślą o instalacjach, w których temperatura nie przekracza 150 °C. Seria 900 stwarza możliwość wyboru z pośród wielu rodzajów materiałów stosowanych do budowy korpusu i dysku oraz swobodny dobór uszczelnienia, tak aby sprostać wymaganiom nawet najbardziej wymagających procesów. Rozbieralny korpus umożliwia łatwą wymianę manszety uszczelniającej, a dwuczęściowy trzpień gwarantuje doskonałą charakterystykę przepływu. Przepustnice typu 900 podobnie jak seria 600 standardowo zabezpieczone są przed działaniem środowiska korozyjnego farbą epoksydową RAL 2002 -80 µm, na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania z inną grubością i kolorem powłoki epoksydowej. Przyłącze napędu zgodne z EN ISO 5211 sprawia, że przepustnice Perfect V. mogą współpracować z każdym dostępnym siłownikiem o znormalizowanym przyłączy. Wydłużona szyjka korpusu spełnia wymagania instalacji grzewczych.

Standardy wykonania:

Szczelność:

EN 12266-1 klasa A
ISO 5208 klasa A
API 598 tabela 5

Przyłącze napędu:

EN ISO 5211

Długość zabudowyc:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 1

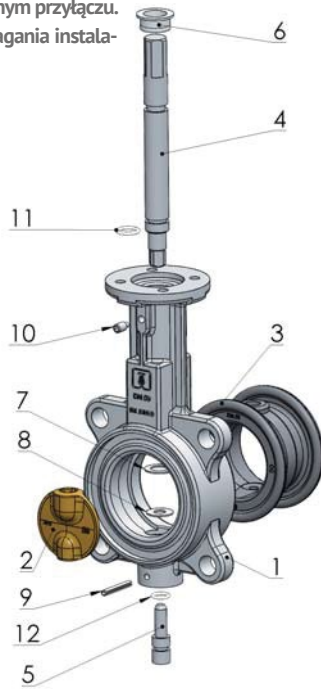
Przyłącze kołnierzowe:

EN 1092-1
ANSI B 16.5 klasa 150
BS 10 tabele D i E

Wzorzec użytkowy:

EN 593+A1

Przepustnice spełniają wymagania dyrektywy ciśnieniowej 97/23/CE kategoria III, moduł B



Warunki pracy:

Maksymalne ciśnienie robocze :

dla DN 32 – DN 600 wynosi 16 bar

dla DN 700 – DN 1600 wynosi 10 bar (16 bar na zapytanie)

Dla medium o temperaturze przekraczającej 120 °C maksymalne dozwolone ciśnienie spada:

z 16 bar do 14,4 bar

z 10 bar do 9 bar

Zakres temperatur w zależności od wykonania materiałowego -25 °C do +150 °C

Zastosowanie dla próżni : do 0,2 bar ciśnienia absolutnego

Specyfikacje materiałowe i wykaz części:

Wersje korpusu : WAFER – typ B , LUG – typ T,

dwukońnicowa (dla DN ≥ 700) – typ F

Nr	Nazwa elementu	Materiał
1	Korpus	0.7040, GGG40 / żeliwo sferoidalne 1.0446, A216WCB / stal węglowa 1.1156, A352 LCC / staliwo węglowe 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne
2	Dysk	2.0402 / brąz 2.0966 / brąz aluminiowy 1.4308, CF8 / staliwo nierdzewne 0.7040, GGG40 / żeliwo sferoidalne 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne + Halar, ECTFE (jako opcja) HASTELLOY 1.4539, Uranus B6 Tytan
3	Uszczelnienie	NBR EPDM XNBR Viton, FPM Steam silicone Silikon NBR BT Hypalon, CSM
4	Trzpień górny	Stal nierdzewna 1.4021
5	Trzpień dolny	Stal nierdzewna 1.4021
6	Łożysko	Brąz, POM
7	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna
8	Pierścień dystansowy	Stal nierdzewna
9	Wkręt	Stal ocynkowana, Stal nierdzewna
10	Kołek	Stal ocynkowana, Stal nierdzewna
11	Uszczelnienie górnego trzpienia	NBR
12	Uszczelnienie dolnego trzpienia	NBR

W przepustnicach od DN250 występują dwa dodatkowe łożyska stabilizujące trzpień

Znakowanie

912B0150PA1 - SE

przepustnica serii 900 z uszczelnieniem NBR, z dyskiem nierdzewnym, w wersji WAFER z korpusem GGG40 o średnicy DN150 sterowana napędem pneumatycznym typu NC – wykonanie specjalne (napęd wyposażony w wyłączniki krańcowe)

seria

seria 900

uszczelnienie

1 - NBR
2 - EPDM

materiał dysku

0 - 2.0402 / brąz
1 - 2.0966 / brąz aluminiowy
2 - 1.4308, CF8 / staliwo nierdzewne
3 - 0.7040, GGG40 / żeliwo sferoidalne
4 - 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne
5 - 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne + HALAR
6 - HASTELLOY
7 - .4539, Uranus B6
8 - Tytan

wersja korpusu

B - WAFER
T - LUG
F - dwukołnierzowa

materiał korpusu

1 - 0.7040 / GGG40 żeliwo sferoidalne
2 - 1.0446 / A216WCB, stal węglowa
3 - 1.1156 / A352 LCC, staliwo węglowe
4 - 1.4408 / A351 CF8M, staliwo kwasoodporne

średnica

DN 32 - DN 1600 (032-1600)

opcja sterowania

BR - wolny wążek
HL - dźwignia ręczna
GB - przekładnia z pokrętłem
EA - napęd elektryczny
PA - napęd pneumatyczny (1 - NC, 2 - NO, 3 - DA)

wykonanie specjalne

SE - wykonanie specjalne w zależności od wybranej opcji może dotyczyć np. grubości powłoki epoksydowej, wyposażenia napędu.



PUMPS & VALVES GROUP
pompy i armatura przemysłowa



Instalacja pomiędzy kołnierzami

Przyłącze kołnierzowe przepustnic serii 900 wykonane są wg EN 1092-1 i nadają się do montażu pomiędzy niemal wszystkimi typami kołnierzy płaskich i sztykowych.

DN 32 – DN 600

Wersja		32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
B	PN 6											•	•	•	•	•
	PN10															
	PN16														•	
	Class 150											•	•	•	•	•
T	PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN10															
	PN16								•	•	•	•	•	•	•	•
	Class 150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

standard



wykonanie specjalne (na zapytanie)



*5K/10K rozpatrywane jest indywidualnie, prosimy o kontakt z działem technicznym

DN 700 – DN 1600

Wersja		700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
B	PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN 10										
	PN 16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
T	PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN 10										
	PN 16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

standard



wykonanie specjalne (na zapytanie)



*5K/10K rozpatrywane jest indywidualnie, prosimy o kontakt z działem technicznym

Momenty obrotowe [Nm]

Wartości momentów obrotowych potrzebnych do przesterowania zaworu podane są dla wykonania materiałowego z uszczelką EPDM dla mediów płynnych. Podczas uruchamiania zaworu wartość momentu obrotowego należy przemnożyć przez współczynnik 1,2.

Dla zaworów z uszczelnieniem NBR współczynnik ten wynosi 1,8 do DN 300, a dla DN ≥ 350 1,32, dla gazów i mediów ściernych 1,35.

Wartości momentów dla innych wykonań materiałowych i warunków pracy – na zapytanie.

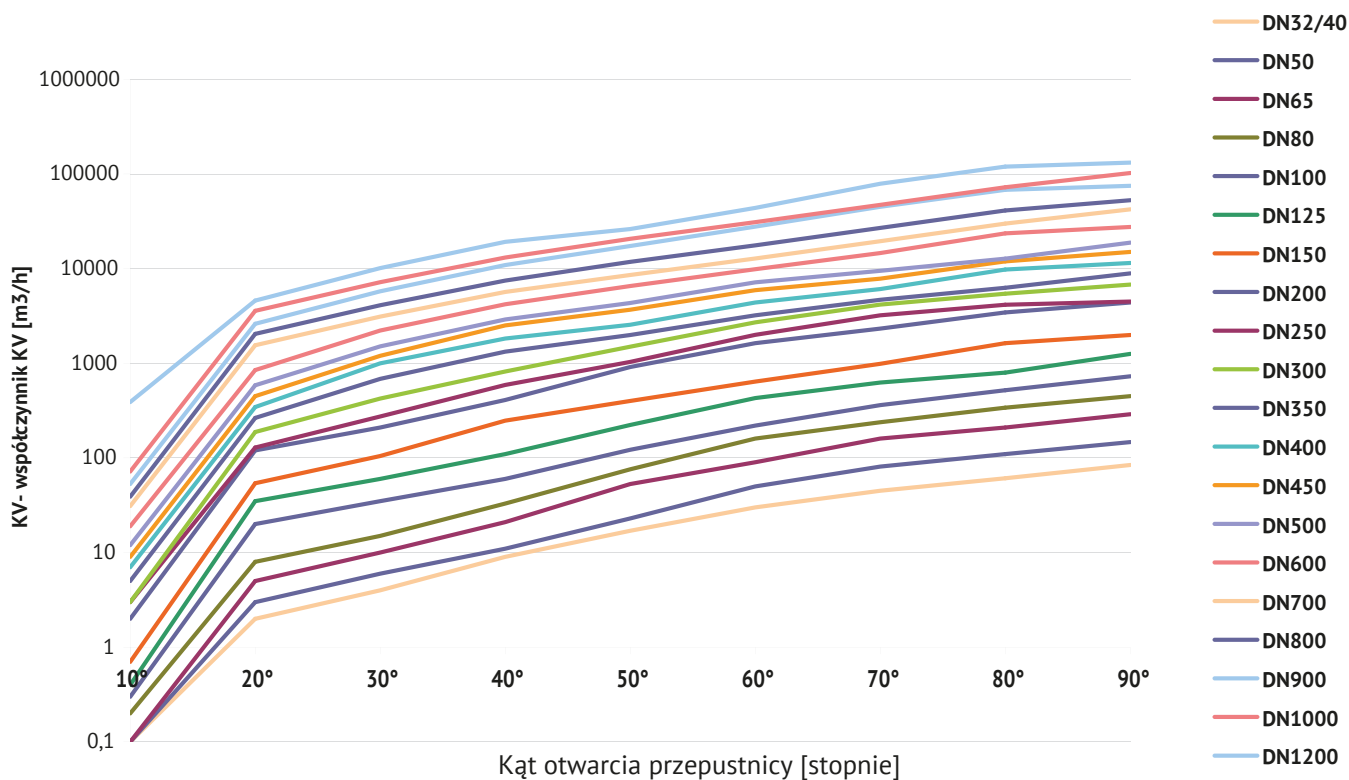
DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PMA 6 bar	6	8	15	20	41	46	70	100	253	289	480	750	1180	1380	2050
PMA 10 bar	8	10	17	25	50	60	80	125	338	359	530	1200	1550	2050	2700
PMA 16 bar	10	12	20	30	59	81	100	150	427	433	580	1650	2100	2700	3750

Współczynnik Kv [m³/h]

Współczynnik Kv definiowany jest jako ilość wody w m³/h, która przepłynie przez zawór o zadanym kącie otwarcia i wytworzy spadek ciśnienia 1 bar ($\Delta P = 1 \text{ bar}$) przy temperaturze 5-30°C.

1 KV = 0,854701 CV

DN		Kąt otwarcia przepustnicy (stopnie)								
mm	cale	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	1 1/2	0,1	2	4	9	17	30	45	61	84,4
50	2	0,1	3	6	11	23	50	81	110	147
65	2 1/2	0,1	5	10	21	53	90	160	210	290
80	3	0,2	8	15	33	76	160	238	340	450
100	4	0,3	20	35	60	122	220	362	520	730
125	5	0,4	35	60	110	223	430	626	797	1 260
150	6	0,7	54	105	248	400	640	987	1 630	1 990
200	8	2	120	210	410	915	1 630	2 331	3 446	4 396
250	10	3	129	274	590	1 037	2 000	3 210	4 164	4 500
300	12	3	188	424	820	1 500	2 710	4 180	5 433	6 800
350	14	5	265	685	1 327	1 990	3 214	4 690	6 292	8 900
400	16	7	345	1 000	1 825	2 550	4 383	6 090	9 779	11 500
450	18	9	449	1 200	2 518	3 680	5 929	7 840	11 925	15 000
500	20	12	586	1 511	2 909	4 340	7 167	9 508	12 762	18 800
600	24	19	847	2 217	4 203	6 560	9 863	14 614	23 621	27 600
700	28	31	1 554	3 118	5 686	8 569	12 810	19 511	29 904	42 416
800	32	39	2 045	4 105	7 486	11 815	17 633	26 902	41 231	52 776
900	36	53	2 614	5 767	10 917	17 326	27 849	44 987	68 209	74 979
1000	40	72	3 584	7 194	13 117	20 702	30 991	47 201	72 344	102 614
1200	48	390	4 597	10 146	19 195	26 221	43 873	79 092	119 966	131 962



Przepustnica centryczna seria 900 typ WAFER z wolnym wałkiem

Długość zabudowy:

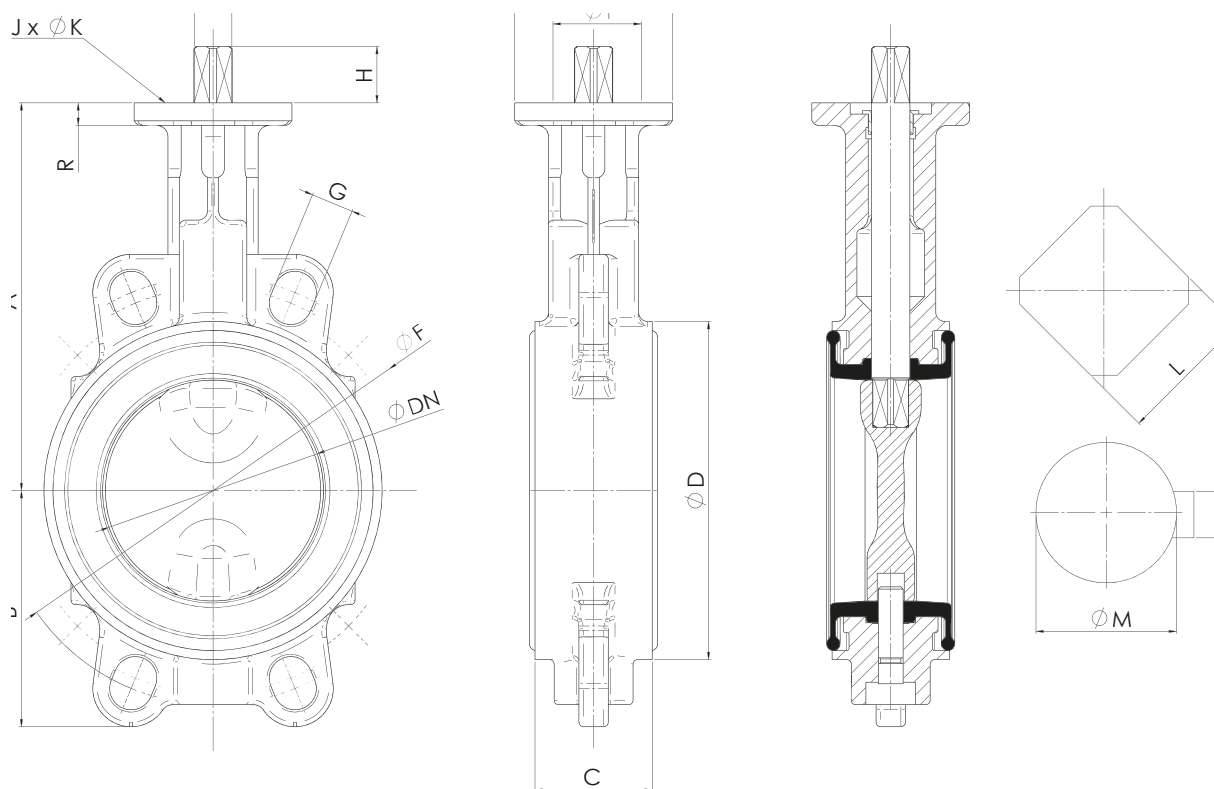
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN	PN 6																				PN 10																				PN 16																				Waga (kg)
	mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	M	P	Q	R																																					
32	1 1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	25	50	4	7	14	-	-	70	8	1,9																																					
40	1 1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	25	50	4	7	14	-	-	70	8	1,9																																					
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	25	50	4	7	14	-	70	-	8	2,7																																					
65	2 1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	25	50	4	7	14	-	70	-	8	3,2																																					
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	25	50	4	7	14	-	70	-	8	3,7																																					
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	25	50	4	7	14	-	70	-	8	4,7																																					
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	25	70	4	9	17	-	-	75	9,5	6,7																																					
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	25	70	4	9	17	-	-	75	9,5	8,4																																					
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	12	295	22	12	25	70	4	9	17	-	-	75	14	13,3																																					
250	10"	270	202	68	320	335	18	12	350	22	12	355	26	12	29	102	4	10,5	22	-	-	105	17	22,0																																					
300	12"	310	237	78	378	395	18	12	400	22	12	410	26	12	29	102	4	10,5	22	-	-	105	17	29,3																																					
350	14"	325	271	78	432	445	22	12	460	22	16	470	26	16	36	125	4	14	27	-	-	132	17	46,4																																					
400	16"	365	314	102	483	495	22	16	515	26	16	525	30	16	36	140	4	18	27	-	-	140	21	69,8																																					
450	18"	425	330	114	521	550	22	16	565	26	20	585	30	20	80	140	4	18	12	Ø 38	175	-	22	83,0																																					
500	20"	482	363	127	590	600	22	20	620	26	20	650	33	20	80	140	4	18	12	Ø 42	175	-	22	112																																					
600	24"	565	464	154	695	705	26	20	725	30	20	770	36	20	80	165	4	23	14	Ø 50	210	-	25	216																																					

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ WAFER z dźwignią ręczną

Długość zabudowy:

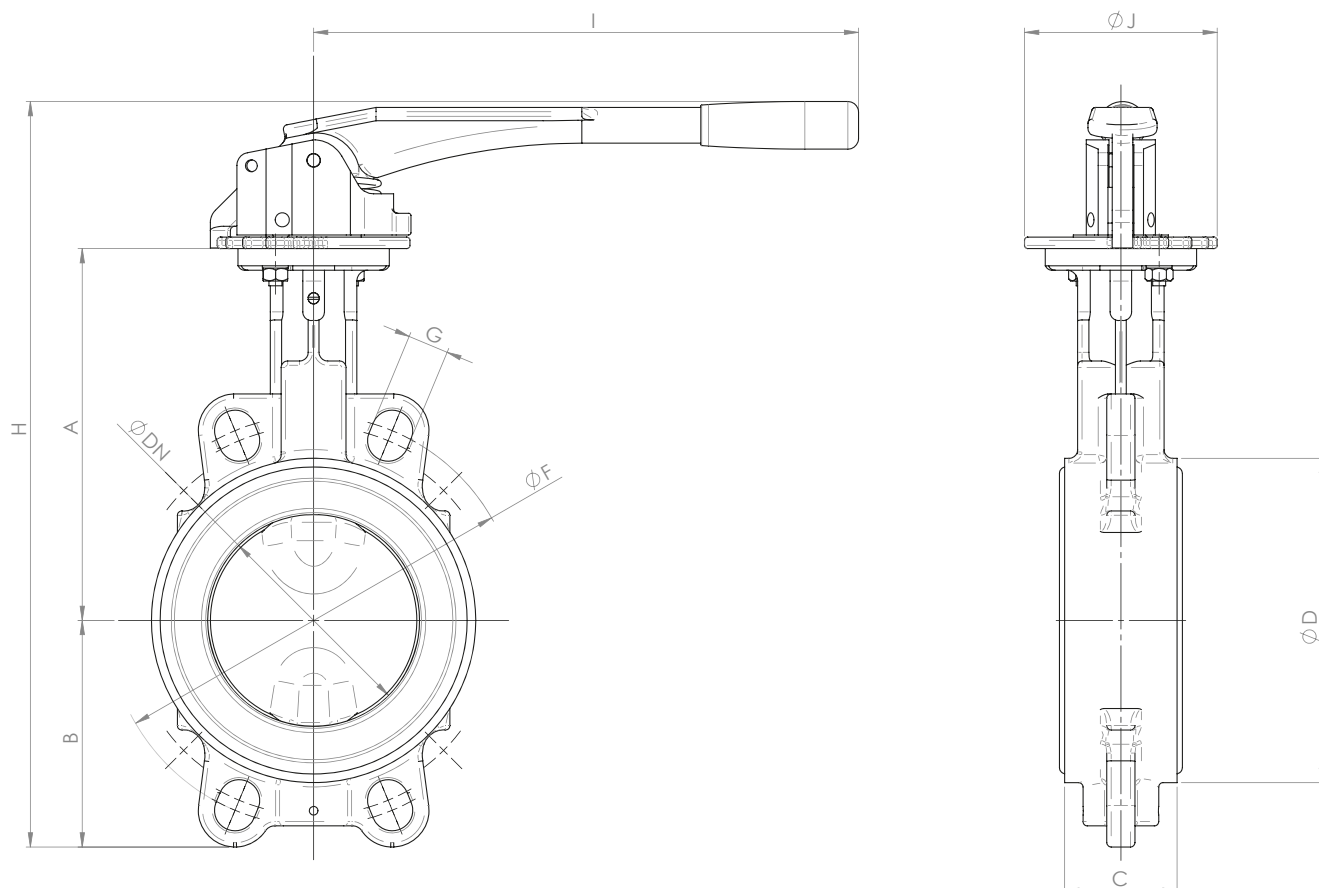
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

HL-dźwignia ręczna



DN		PN 6							PN 10			PN 16						Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n	H	I	J	
32	1"1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	255	270	90	3,14
40	1"1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	255	270	90	3,14
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	275	270	90	3,94
65	2"1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	290,5	270	90	4,44
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	317	270	90	4,94
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	353	270	90	5,94
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	375,5	270	90	7,96
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	401	362	90	9,8
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	12	295	22	12	468	362	90	14,7
250	10"	270	202	68	320	335	18	12	350	22	12	355	26	12	587	450	105	24,2
300	12"	310	237	78	378	395	18	12	400	22	12	410	26	12	662	750	105	32,4

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ WAFER z przekładnią

Długość zabudowy:

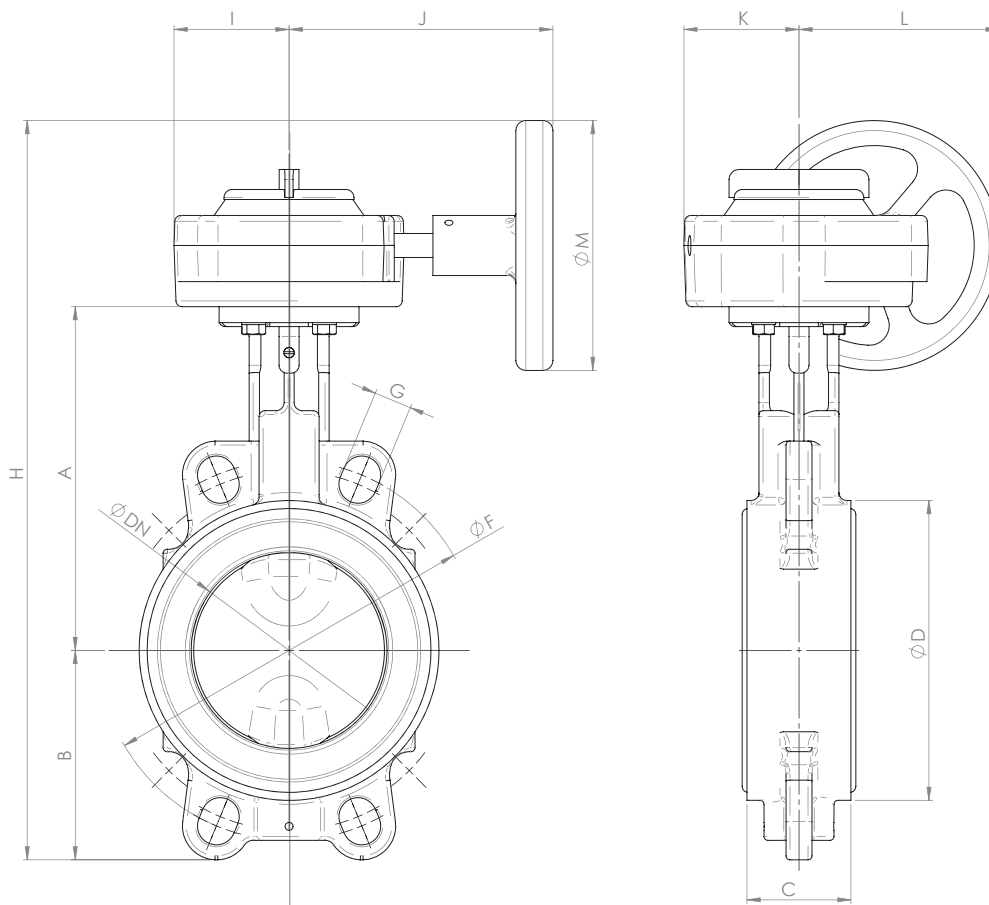
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętle



DN		PN 6			PN 10			PN 16								Waga (kg)					
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n	H		I	J	K	L	M
32	1"1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	279	51	152	46	101	125	3,5
40	1"1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	279	51	152	46	101	125	3,5
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	299	51	152	46	101	125	4,3
65	2"1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	314,5	51	152	46	101	125	4,8
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	341	51	152	46	101	125	5,3
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	366	51	152	46	101	125	6,3
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	393,5	51	152	46	101	125	8,3
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	422	51	152	46	101	125	10,0
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	12	295	22	12	527	51	152	46	138,5	200	14,9
250	10"	270	202	68	320	335	18	12	350	22	12	355	26	12	627	66	254	57	177	250	25,7
300	12"	310	237	78	378	395	18	12	400	22	12	410	26	12	702	66	254	57	177	250	33,0
350	14"	325	271	78	432	445	22	12	460	22	16	470	26	16	809	83	302	72	242	350	53,0
400	16"	365	314	102	483	495	22	16	515	26	16	525	30	16	942	83	334	72	292	450	66,4
450	18"	425	330	114	521	550	22	16	565	26	20	585	30	20	1030	99	279	86	314	450	97,5
500	20"	482	363	127	590	600	22	20	620	26	20	650	33	20	1120	99	279	86	314	450	126,5
600	24"	565	464	154	695	705	26	20	725	30	20	770	36	20	1375	126	360	114	423	600	243,8

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ WAFER z napędem pneumatycznym

Długość zabudowy:

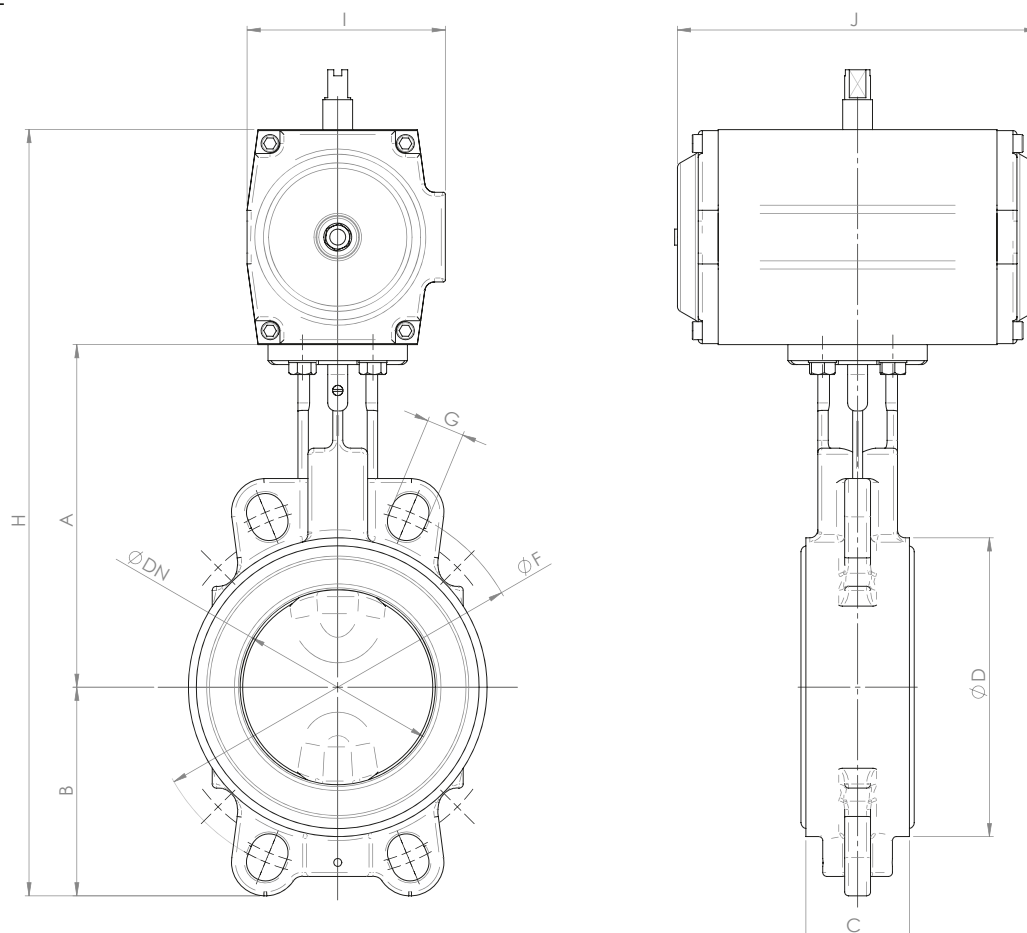
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



DN		PN 6							PN 10			PN 16			H	I	J	Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n				
32	1"1/4	136	54	33	78	90	14	4	100	18	4	100	18	4	278	80	137	3,35
40	1"1/2	136	54	33	78	100	14	4	110	18	4	110	18	4	278	80	137	3,35
50	2"	146	64	43	96	110	14	4	125	18	4	125	18	4	298	80	137	4,15
65	2"1/2	153,5	72	46	113	130	14	4	145	18	4	145	18	4	225,5	80	137	4,65
80	3"	163	89	46	128	150	14	4	160	18	8	160	18	8	340	80	137	5,15
100	4"	172,5	105	52	150	170	18	4	180	18	8	180	18	8	377,5	92,5	180	7,2
125	5"	192,5	118	56	184	200	18	4	210	22	8	210	22	8	427,5	110,5	209	10,1
150	6"	205	128	56	212	225	18	8	240	22	8	240	22	8	450	110,5	209	11,8
200	8"	234	166	60	268	280	18	8	295	22	12	295	22	12	540	120	221	18,5
250	10"	270	202	68	320	335	18	12	350	22	12	355	26	12	632	137	298	31,0
300	12"	310	237	78	378	395	18	12	400	22	12	410	26	12	745	172	332	41,72
350	14"	325	271	78	432	445	22	12	460	22	16	470	26	16	794	172	374	62,8
400	16"	365	314	102	483	495	22	16	515	26	16	525	30	16	934	224	464	101,6
450	18"	425	330	114	521	550	22	16	565	26	20	585	30	20	1057	272	603	138,5
500	20"	482	363	127	590	600	22	20	620	26	20	650	33	20	1147	272	603	181,2
600	24"	565	464	154	695	705	26	20	725	30	20	770	36	20	1386	272	683	308

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 10, temp. 20 ° C

Przepustnica centryczna seria 900 typ LUG z wolnym wałkiem

Długość zabudowy:

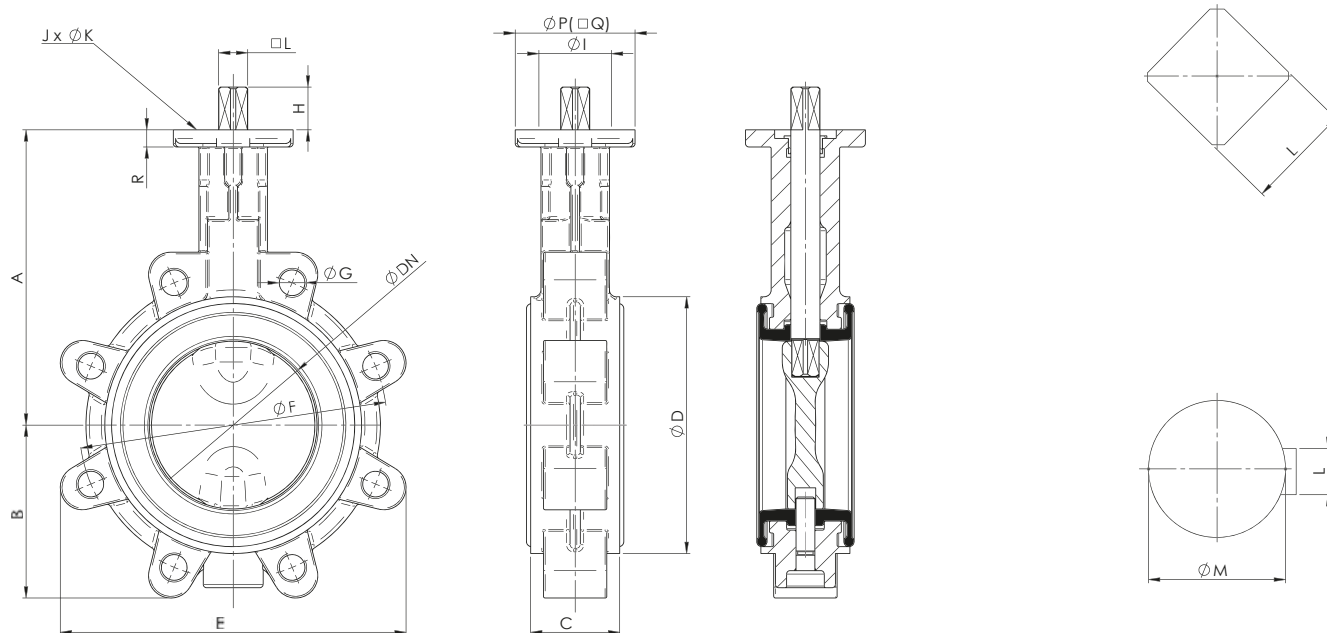
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		PN 10							PN 16													
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	M	P	Q	R	Waga (kg)
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	25	50	4	7	14	-	-	70	8	2,3
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	25	50	4	7	14	-	-	70	8	2,3
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	25	50	4	7	14	-	70	-	8	3,0
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	25	50	4	7	14	-	70	-	8	3,7
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	25	50	4	7	14	-	70	-	8	4,8
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	25	50	4	7	14	-	70	-	8	6,1
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	25	70	4	9	17	-	-	75	9,5	9,2
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	25	70	4	9	17	-	-	75	9,5	10,2
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	25	70	4	9	17	-	-	75	14	15,3
250	10"	270	202	68	320	397	350	M20	12	355	M20	12	29	102	4	10,5	22	-	-	105	17	28,4
300	12"	310	237	78	378	464	400	M20	12	410	M24	12	29	102	4	10,5	22	-	-	105	17	41,2
350	14"	325	271	78	432	505	460	M20	16	470	M24	16	36	125	4	14	27	-	-	132	17	62,0
400	16"	365	314	102	483	587	515	M24	16	525	M27	16	36	140	4	18	27	-	-	140	21	96,3
450	18"	425	330	114	521	633	565	M24	20	585	M27	20	80	140	4	18	12	Ø38	175	-	22	130

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ LUG z dźwignią ręczną

Długość zabudowy:

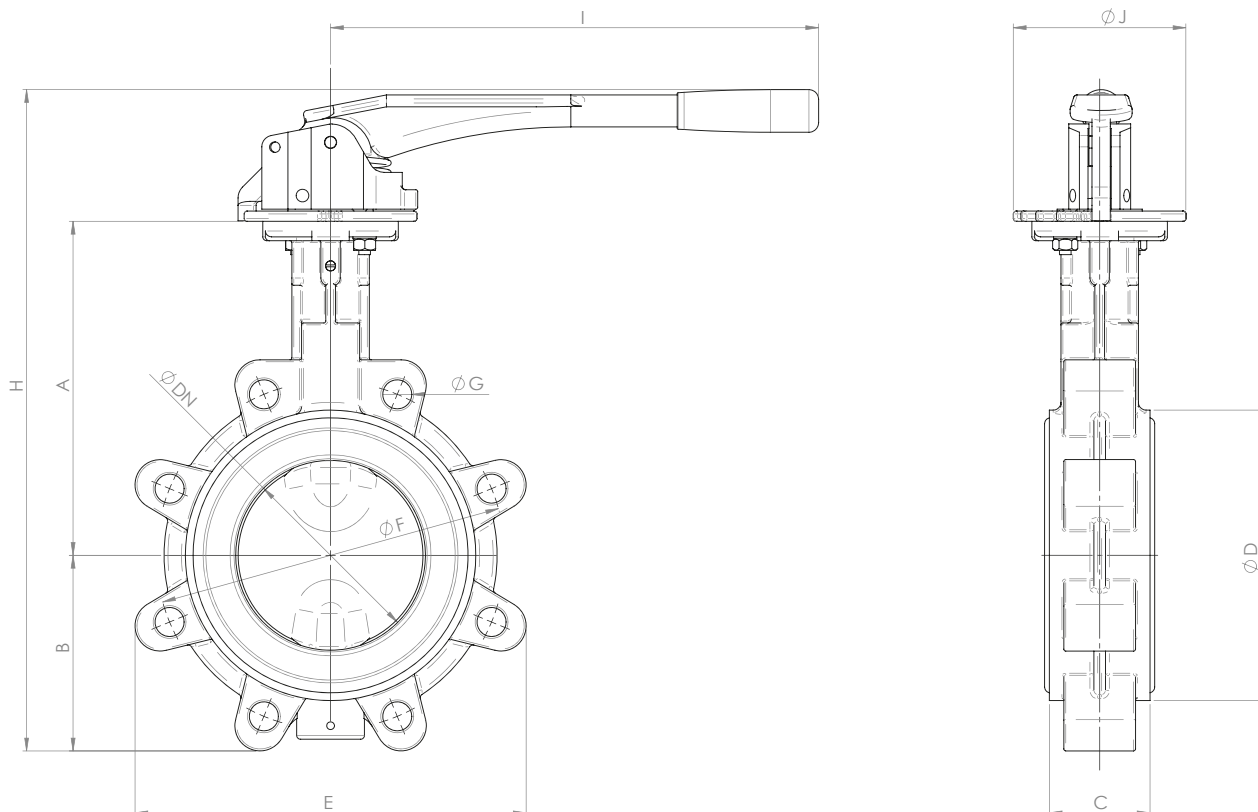
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

HL-dźwignia ręczna



DN		PN 10								PN 16						Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H	I	J	
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	255	270	90	3,5
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	255	270	90	3,5
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	275	270	90	4,3
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	290,5	270	90	4,8
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	317	270	90	6,0
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	353	270	90	7,3
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	375,5	270	90	11,1
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	401	362	90	12,2
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	468	362	90	16,7
250	10"	270	202	68	320	397	350	M20	12	355	M20	12	587	450	105	28,4
300	12"	310	237	78	378	464	400	M20	12	410	M24	12	662	750	105	41,2

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ LUG z przekładnią

Długość zabudowy:

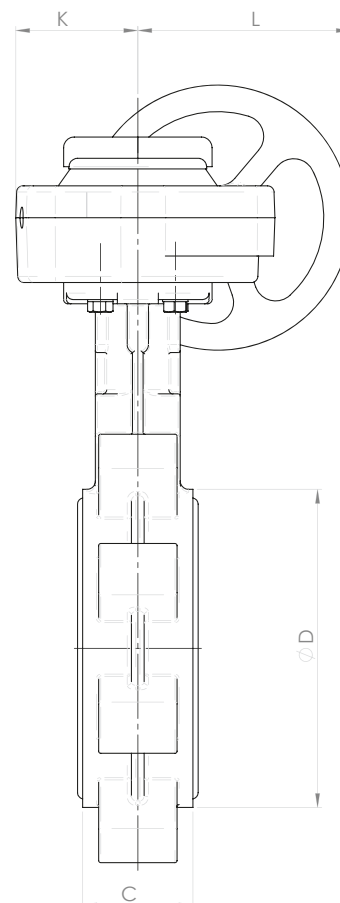
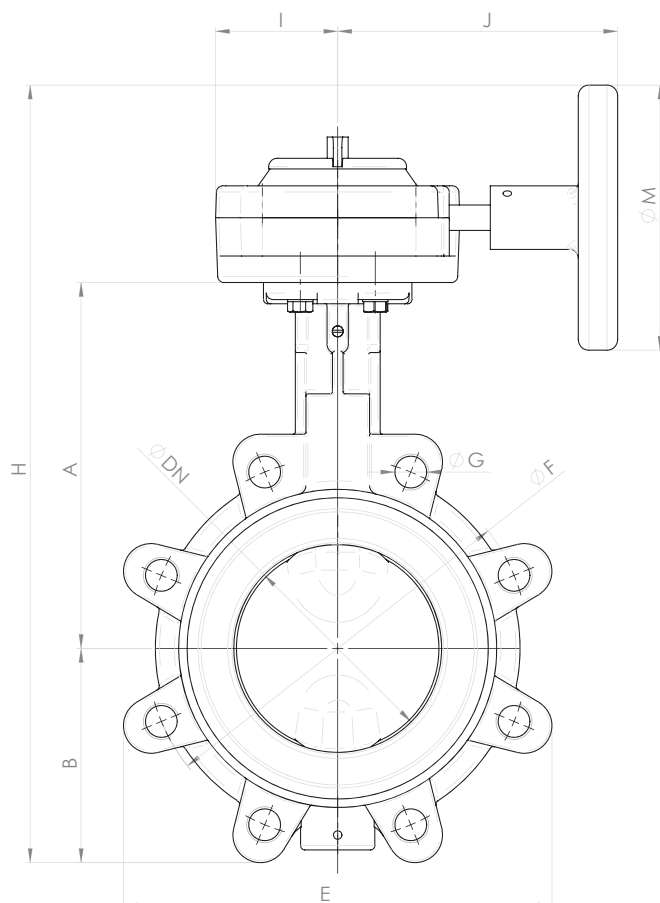
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



DN		Pn 10									PN 16									Waga (kg)
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	M		
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	279	51	152	46	101	125	3,9	
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	279	51	152	46	101	125	3,9	
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	299	51	152	46	101	125	4,9	
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	314,5	51	152	46	101	125	5,3	
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	341	51	152	46	101	125	6,4	
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	366	51	152	46	101	125	7,7	
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	393,5	51	152	46	101	125	10,8	
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	422	51	152	46	101	125	11,8	
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	527	51	152	46	138,5	200	16,9	
250	10"	270	202	68	320	397	350	M20	12	355	M20	12	627	66	254	57	177	250	32,1	
300	12"	310	237	78	378	464	400	M20	12	410	M24	12	702	66	254	57	177	250	44,9	
350	14"	325	271	78	432	505	460	M20	16	470	M24	16	809	83	302	72	242	350	68,6	
400	16"	365	314	102	483	587	515	M24	16	525	M27	16	942	83	334	72	292	450	103	
450	18"	425	330	114	521	633	585	M24	20	585	M27	20	1030	99	279	86	314	450	144,7	

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica centryczna seria 900 typ LUG z napędem pneumatycznym

Długość zabudowy:

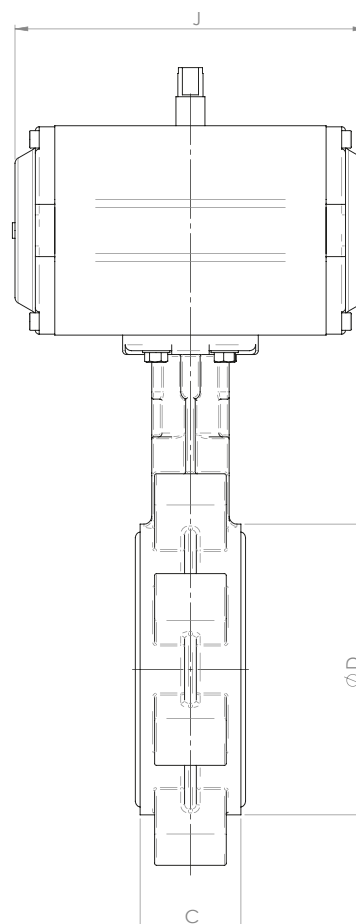
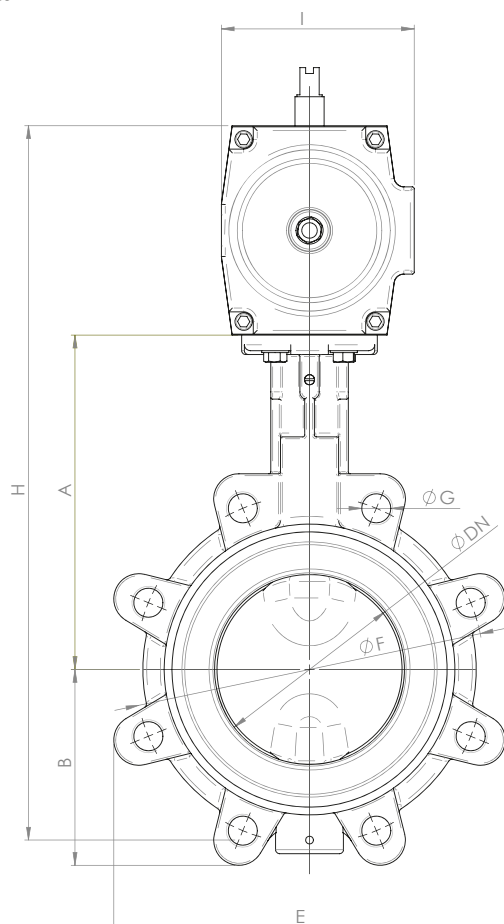
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



DN		PN 10						PN 16						Waga (kg)		
mm	cale	A	B	C	D	E	F	G	n	F	G	n	H		I	J
32	1"1/4	136	54	33	78	110	100	M16	4	100	M16	4	278	80	137	3,75
40	1"1/2	136	54	33	78	110	110	M16	4	110	M16	4	278	80	137	3,75
50	2"	146	64	43	96	116	125	M16	4	125	M16	4	298	80	137	4,45
65	2"1/2	153,5	72	46	113	131	145	M16	4	145	M16	4	225,5	80	137	5,15
80	3"	163	89	46	128	173	160	M16	8	160	M16	8	340	80	137	6,25
100	4"	172,5	105	52	150	192	180	M16	8	180	M16	8	377,5	92,5	180	8,6
125	5"	192,5	118	56	184	235	210	M16	8	210	M16	8	427,5	110,5	209	12,6
150	6"	205	128	56	212	258	240	M16	8	240	M16	8	450	110,5	209	13,6
200	8"	234	166	60	268	325	295	M20	8	295	M20	12	540	120	221	20,5
250	10"	270	202	68	320	397	350	M20	12	355	M20	12	632	137	298	37,4
300	12"	310	237	78	378	464	400	M20	12	410	M24	12	745	172	332	53,62
350	14"	325	271	78	432	505	460	M20	16	470	M24	16	794	172	374	78,4
400	16"	365	314	102	483	587	515	M24	16	525	M27	16	934	224	464	128,1
450	18"	425	330	114	521	633	565	M24	20	585	M27	20	1057	272	603	185,5

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 10, temp. 20

Przepustnica centryczna seria 900 kołnierzowa typ F z przekładnią

Długość zabudowy:

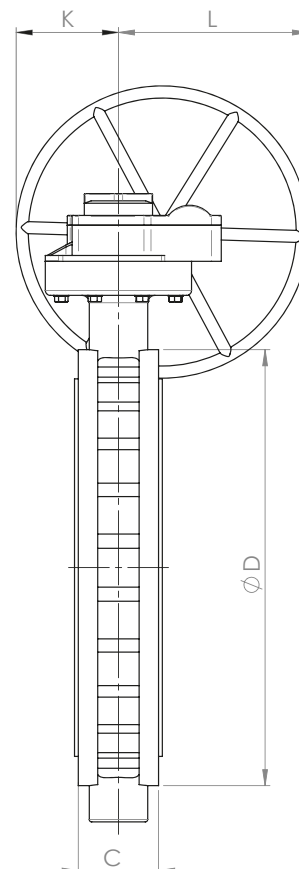
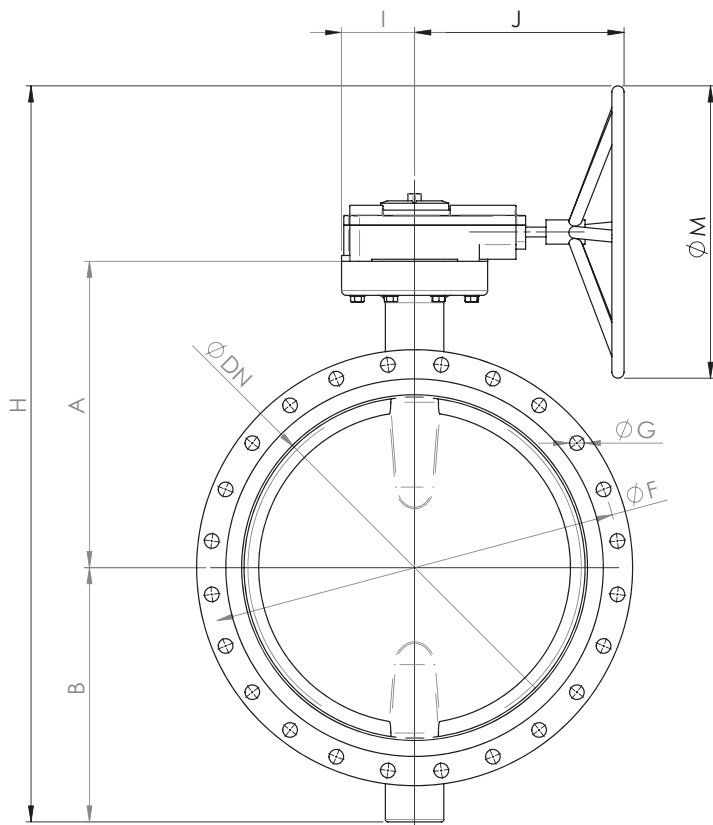
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętem



DN		PN 6			PN 10			PN 16													
mm	cale	A	B	C	D	F	G	n	F	G	n	F	G	n	H	I	J	K	L	M	Waga (kg)
700	28"	629	537	165	910	810	26	24	840	30	26	840	36	24	1516	185	478	210	390	600	391,2
800	32"	666	601	190	1160	920	30	24	950	33	26	950	39	24	1627	150	478	210	390	600	624,5
900	36"	720	656	203	1168	1020	30	24	1050	33	28	1050	39	28	1736	150	478	210	407	600	744,5
1000	40"	800	720	216	1289	1120	30	28	1160	36	28	1170	42	28	1905	185	513	193	407	600	934,5
1200	48"	940	844	254	1485	1340	33	32	1380	39	32	1390	48	32	2192	243	616	230	370	600	1261,5
1400	56"	1009	1014	279	1685	1560	36	36	1590	42	36	1590	48	36	2431	243	616	230	425	600	2103,5
1600	63"	1150	1045	318	1930	1760	36	40	1820	48	40	1820	52	40	2630	307	673	175	425	600	2644,5

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnice teflonowe seria 500

Zakres produkcji DN 50 – DN 300 (2" - 12")
Wartości graniczne temperatur (-40 °C +200 °C)
Maksymalne ciśnienie robocze do 10 bar

Seria 500 to rozwiązanie łączące zalety korpusu żeliwnego, dysku ze stali wysokostopowej oraz chemicznej odporności PTFE. Ta uniwersalna kompozycja materiałowa oraz indywidualne cechy poszczególnych elementów składowych przepustnicy zapewniają doskonałe oraz długotrwałe działanie najbardziej wymagających instalacji chemicznych. Przepustnice serii 500 są wykonywane zgodnie z najwyższymi standardami europejskimi spełniając restrykcyjne wymogi przepisów bezpieczeństwa najbardziej wymagających obiektów.



Standardy wykonania

Szczelność:

EN 12266-1, klasa A
 ISO 5208, klasa A
 API 598, tabela 5

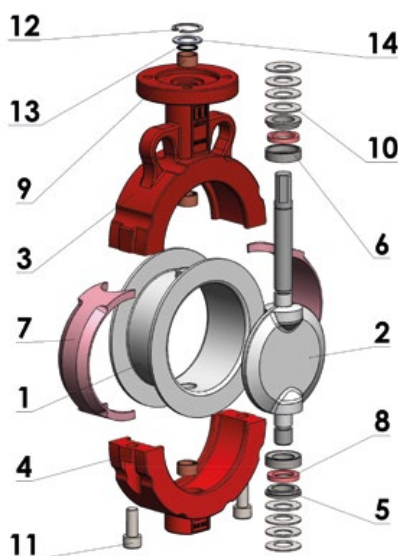
Przyłącze napędu:
 EN ISO 5211

Długość zabudowy:
 EN 558, rząd 20
 ISO 5752, seria 20
 API 609, tabela 2

Przyłącza:
 EN 1092-1
 DIN 2631-32
 ASME B16.5

Standard pracy:
 EN 593+A1

Oznakowanie:
 EN 19



Nr	Nazwa elementu	Materiał
1	Uszczelnienie	PTFE
2	Dysk z trzpieniem	1.4469, powlekany PTFE
3	Górna część korpusu	GGG40.3
4	Dolna część korpusu	GGG40.3
5	Element dociskowy	AISI 420
6	Łożysko	AISI 420
7	Podkładka	Sylikon
8	Pierścień	Sylikon
9	Podkładka	Stal PTFE
10	Sprężyna	1.8159
11	Śruba	A4
12	Podkładka	A2
13	O-ring	NBR
14	Podkładka	A2

Zastosowanie

Przepustnice serii 500 zostały zaprojektowane do pracy z agresywnymi chemicznie mediami w gałęziach przemysłu takich jak:

- Przemysł chemiczny
- Woda wysokiej czystości
- Przemysł spożywczy
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł papierniczy
- Media toksyczne oraz korozyjne
- Produkcja chloru
- Górnictwo
- Produkcja farb

Znakowanie

599B

Typ korpusu
 B = wafer

Uszczelnienie
 9 = PTFE

Dysk
 9 = stal nierdzewna (1.4469) powlekana PTFE

Oznaczenie typu
 5 = seria 500

Przyłącza

Typ korpusu	PN / DN	50	65	80	100	125	150	200	250
B	PN 10	S	S	S	S	S	S	S	S
	PN 16	S	S	S	S	S	S	S	S
	Klasa 150	S	S	S	S	S	S	S	S

S - standard

Konstrukcja

Zgodność z międzynarodowymi standardami

- Górny kołnierz zgodny ze standardem ISO 5211, pozwala na bezpośredni montaż zarówno napędów ręcznych, pneumatycznych oraz elektrycznych. Wydłużenie szyjki przepustnicy Perfect Valve gwarantuje dodatkową ochronę zamontowanych napędów.

Ochrona przed zanieczyszczeniem częściami stałymi

- Szczotka w kształcie o-ringa chroni łożyska trzpienia przed zanieczyszczeniem ciałami stałymi.

Dławnica

- Dławnica umieszczona w szyjce przepustnicy przeciwdziała osiowemu ruchowi trzpienia. Standardowo przepustnice serii 500 wyposażone są w dwa uszczelnienia na obu końcach trzpienia oraz silikonową podkładkę pod dławnicą.

Zasada uszczelnienia kulowego

- Powierzchnia uszczelnienia PTFE w obszarze wału ma geometrię kuli, pozwalającą na dokładne odwzorowanie geometrii dysku, jednocześnie nie przenosząc sił krytycznych, co pozwala na długotrwałe użytkowanie.

Profilowany dysk

- Wyprofilowany dysk zapewnia niskie spadki ciśnienia oraz wysokie współczynniki Kv/Cv

Uszczelnienie PTFE

- Uszczelnienie PTFE, o minimalnej grubości 3 mm, produkowane jest na zasadzie prasowania izostatycznego. Naddatek uszczelnienia spełnia funkcję uszczelnienia przyłączy kołnierzowych.

Obszar eksploatacyjny

- Element uszczelniający w okół wału (obszar eksploatacyjny) jest zabezpieczony poprzez precyzyjną obróbkę oraz dopasowanie.

Podkładka

- Elastyczna podkładka zabezpiecza stałe ciśnienie w okół całego obwodu uszczelnienia.

Dysk

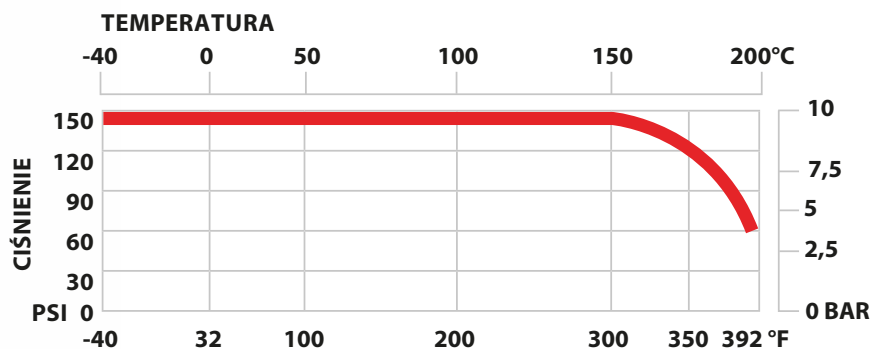
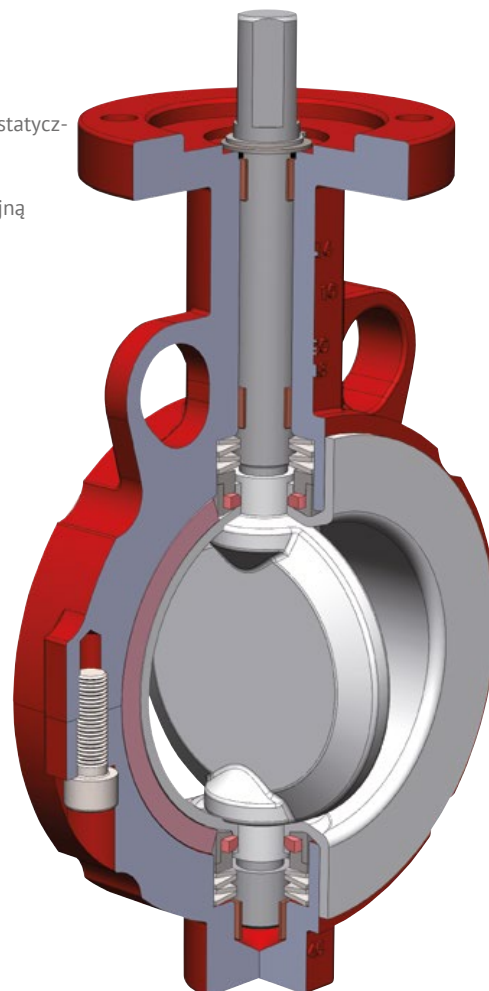
- Jednocześnieowa konstrukcja dysku z trzpieniem oraz siedzisko pokryte są PTFE. Grubość powłoki wynosi przynajmniej 3 mm. Wszystkie powierzchnie uszczelnienia obrabiane są maszynowo.

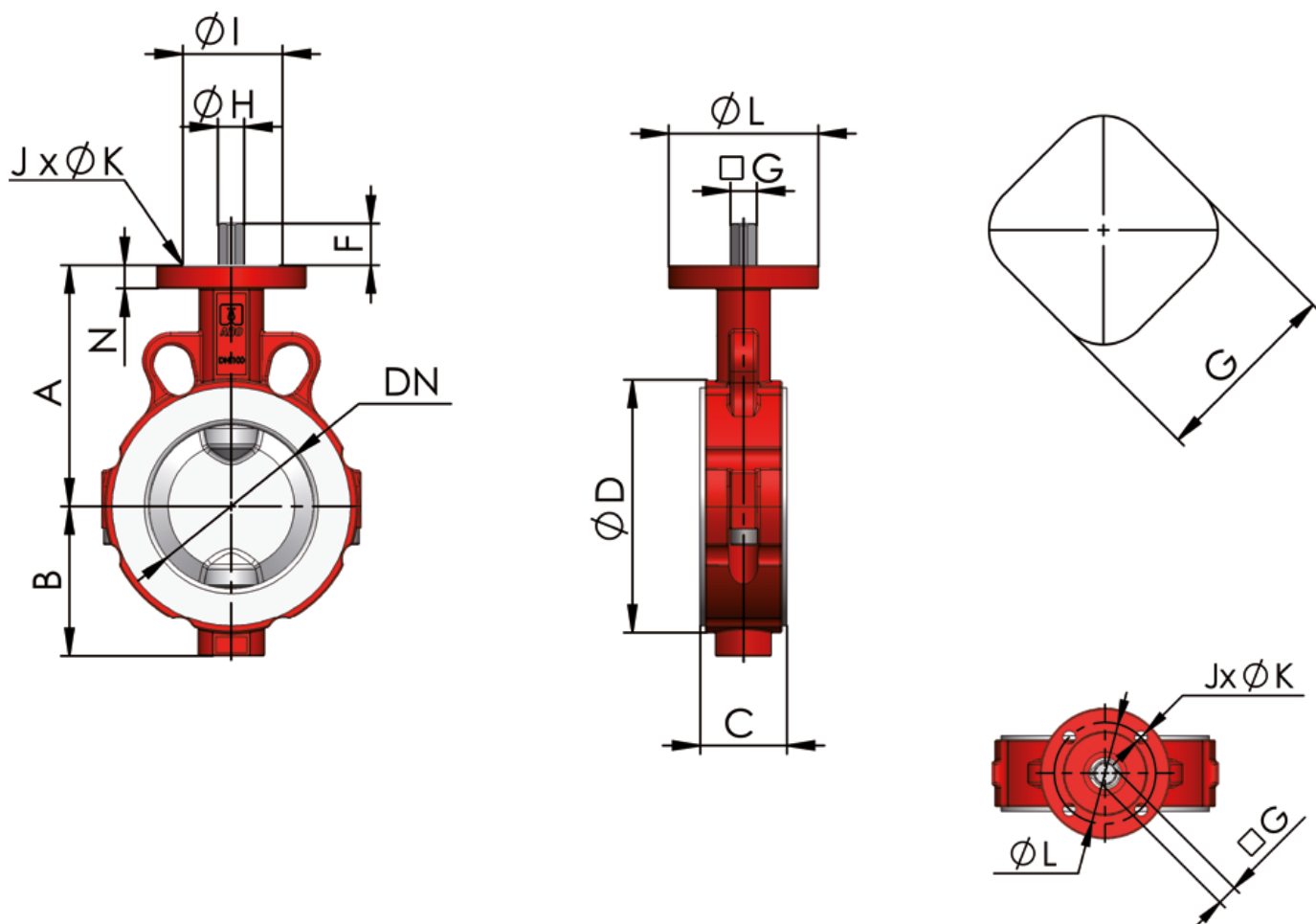
Elementy bezpieczeństwa

- Kluczowym elementem konstrukcji przepustnicy serii 500 jest kapsuła uszczelniająca, tworząca uszczelnienie wtórne. Kapsuła całkowicie izoluje korpus oraz trzpień zaworu od medium. Konstrukcja kapsuły składa się z pierścienia wykonanego ze stali nierdzewnej oraz silikonowej podkładki.



PUMPS & VALVES GROUP
pompy i armatura przemysłowa





DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250
	cale	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10
Wersja B	A	120	128	135	145	164	176,5	234	274
Wymiary zaworu	B	61	74	78	90	106	126	152	186
	C	43	46	46	52	56	56	60	70
	D	96	115	131	152	181	207	257	314
Wymiary trzpienia	F	25	25	25	25	25	25	25	31
	G	11	11	14	14	14	14	17	22
	H	-	-	-	-	-	-	-	-
Górny kołnierz	I	50	50	70	70	70	70	70	102
	J	4	4	4	4	4	4	4	4
	K	7	7	9	9	9	9	9	12
Wymiary kołnierza	L	70	70	90	90	90	90	90	125
	M	-	-	-	-	-	-	-	-
	N	14	14	14	14	14	14	14	18
Waga		2,3	3	3,5	5	6,5	7,8	13,2	24
Kołnierz ISO		F05	F05	F07	F07	F07	F07	F07	F10

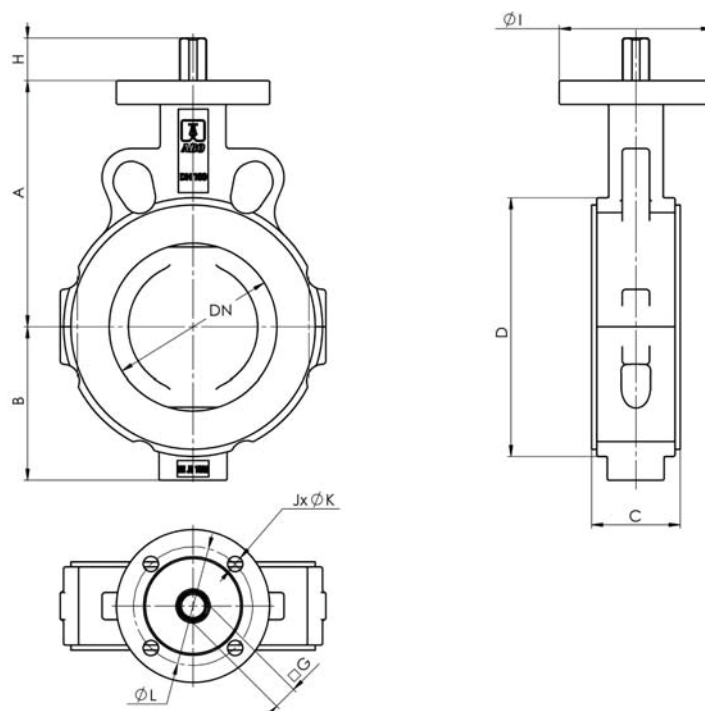
Przepustnica teflonowa seria 500

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Opcja sterowania

BR - Wolny watek



DN		A	B	C	D	G	H	I	J	K	L	Waga (kg)
mm	cale											
50	2"	120,5	61	43	96	11	25	70	4	7	50	2,3
65	2"1/2	128	74	46	115	11	25	70	4	7	50	3,0
80	3"	135,5	78	46	131	14	25	90	4	7	50	3,5
100	4"	145	90	52	152	14	25	90	4	9	70	5,0
125	5"	164	106	56	181	14	25	90	4	9	70	6,5
150	6"	176,5	126	56	207	14	25	90	4	9	70	7,8
200	8"	234	152	60	257	17	25	90	4	9	70	13,2
250	10"	274	186	70	314	22	31	125	4	12	102	23,6
300	12"	299	214	76	364	22	31	125	4	12	125	30

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

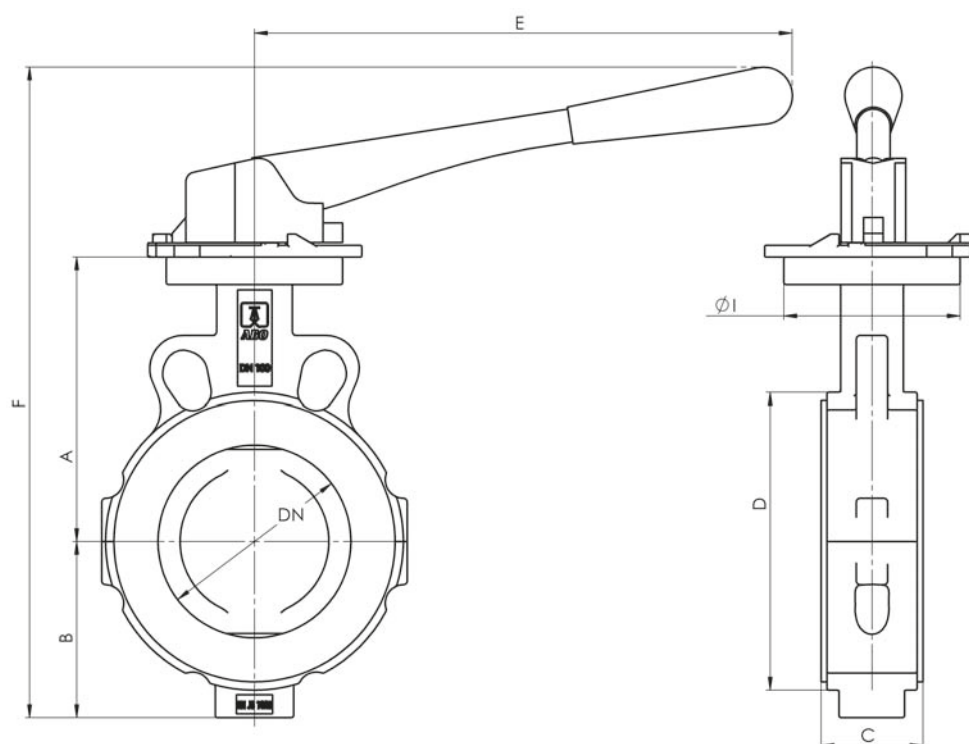
Przepustnica teflonowa seria 500

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Opcja sterowania

HL - Dźwignia ręczna



DN		A	B	C	D	E	F	I	Waga (kg)
mm	cale								
50	2"	120,5	61	43	96	270	246,5	70	3,54
65	2 1/2"	128	74	46	115	270	265	70	4,24
80	3"	135,5	78	46	131	270	276,5	90	4,74
100	4"	145	90	52	152	270	319	90	6,24
125	5"	164	106	56	181	270	354	90	7,76
150	6"	176,5	126	56	207	362	399,5	90	9,2

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

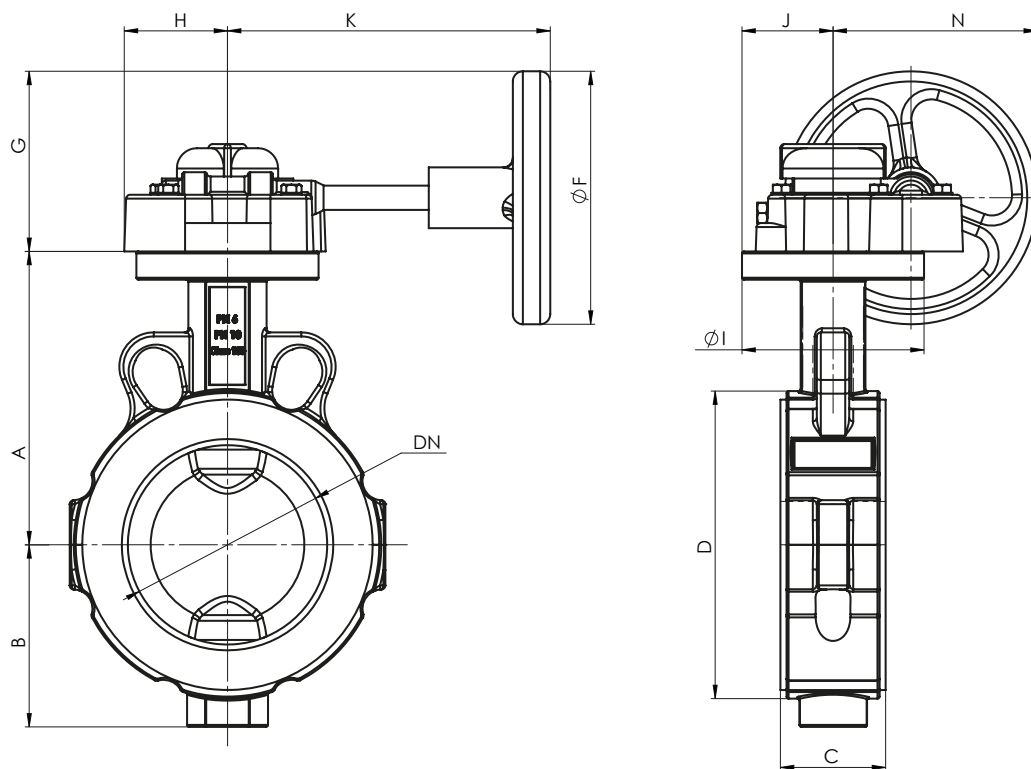
Przepustnica teflonowa seria 500

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Opcja sterowania

GB - Przekładnia z pokrętłem



DN		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N	Waga (kg)
50	2"	120,5	61	43	96	84	100	70	35	70	38	91	84	3,9
65	2"1/2	128	74	46	115	84	100	70	35	70	38	91	84	4,6
80	3"	135,5	78	46	131	84	100	70	35	90	38	91	84	5,1
100	4"	145	90	52	152	84	100	70	35	90	38	91	84	6,6
125	5"	164	106	56	181	84	100	70	35	90	38	91	84	8,1
150	6"	176,5	126	56	207	91	100	78	46	90	46	110	91	11,5
200	8"	234	152	60	257	91	100	78	46	90	46	110	91	16,9
250	10"	274	186	70	314	155	200	133	57	125	60	156	155	30,2
300	12"	299	214	76	364	155	200	133	57	125	60	156	155	36,6

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

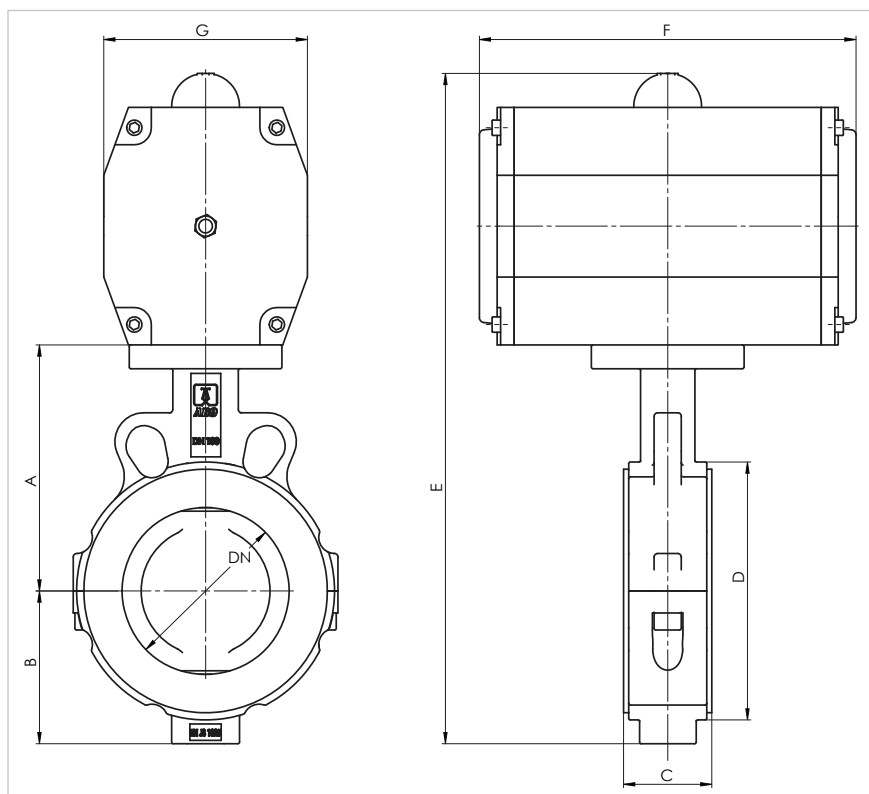
Przepustnica teflonowa seria 500

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Opcja sterowania

PA - Napęd pneumatyczny



DN		A	B	C	D	E	F	G	Waga (kg)
mm	cale								
50	2"	120,5	61	43	96	311,5	161	92,5	4,8
65	2"1/2	128	74	46	115	332	161	92,5	5,5
80	3"	135,5	78	46	131	343,5	180	92,5	6,3
100	4"	145	90	52	152	382	209	110,5	9,0
125	5"	164	106	56	181	440	221	120	12,0
150	6"	176,5	126	56	207	472,5	291	120	16,2
200	8"	234	152	60	257	576	298	137	24,0
250	10"	274	186	70	314	658	332	172	39,6
300	12"	299	214	76	364	658	374	172	42

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Przepustnice HP z podwójnym mimośrodem 2E-5



PUMPS & VALVES GROUP
pompy i armatura przemysłowa

Zakres produkcji DN 50 – DN 800

Wartości graniczne temperatur (-100 °C +500 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze – 50 bar

Przepustnice serii 2E-5 zaprojektowane zostały do pracy w warunkach wysokiego ciśnienia i znacznego obciążenia temperaturowego. Zarówno szeroki wachlarz wykonanń materiałowych jak i rozwiązania konstrukcyjne zapewniają bezawaryjną pracę przepustnic 2E-5 nawet w ekstremalnie ciężkich warunkach. Podwójnie mimośrodowy system prowadzenia dysku polega na przesunięciu osi trzpienia przepustnicy względem płaszczyzny uszczelnienia oraz względem osi rurociągu. Opisana geometria zapewnia beztarciowy docisk dysku do gniazda w korpusie, co gwarantuje bezawaryjną pracę w długich przedziałach czasu oraz stwarza możliwość zastosowania „twardych” uszczelnień przy zachowaniu 100% szczelności.

Standardowo zabezpieczenie korpusu stanowi powłoka SODOX N°1 o grubości 60-80 µm, niestandardowe wykonanie powłok zabezpieczających na zapytanie. Unifikowany standard wykonania przepustnic 2E-5 zgodnie z obowiązującymi normami pozwala na montaż wszelkiego rodzaju siłowników jak i wymianę przepustnic na serię 2E-5 bez konieczności przebudowy instalacji.

Wersje korpusu :

WAFER - typ B, LUG - typ T

Rodzaje uszczelnień:

Metal-Metal	typ 7
„FIRE SAFE” PTFE+INCONEL	typ 8
PTFE zbrojony włóknem szklanym	typ 9

Standardy wykonania:

Szczelność dla przepustnic:

typ 9, typ 8 (PTFE ,FIRE SAFE)
EN 12266-1 klasa A
ISO 5208 klasa A
API 598 tabela 5

Szczelność dla przepustnic:

typ 7 (Metal-Metal)
EN 12266-1 klasa C dla DN 50 – DN 125
EN 12266-1 klasa A dla DN 150 – DN 400
ISO 5208 klasa A
API 598 tabela 5

Przyłącze napędu:

EN ISO 5211

Długość zabudowy:

EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 3

Przyłącze kołnierzowe:

EN 1092-1,2
ANSI B 16.5, klasa 150
BS 10 tabela D i E

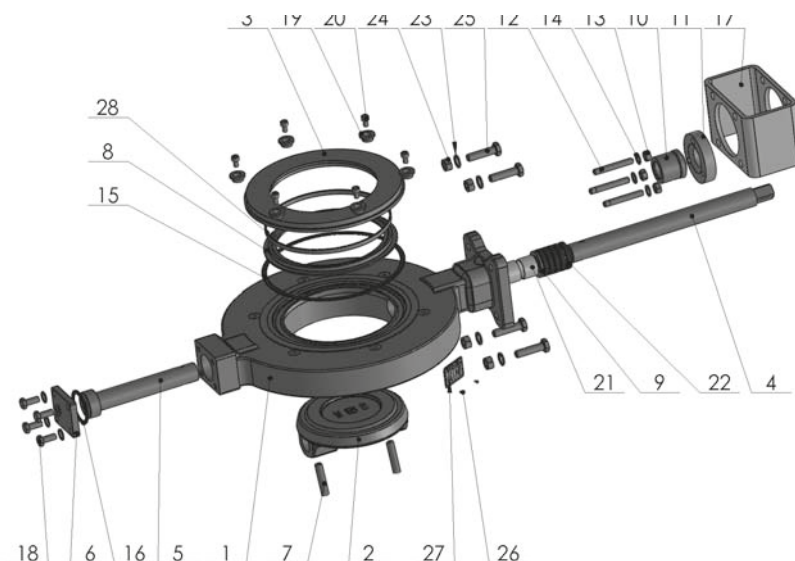
Wykonanie ATEX:

ATEX 94/9/EC
Strefa 1 i 21 – grupa II, Kategoria 2 G

Wzorzec użytkowy:

EN 593+A1

Przepustnice spełniają wymagania dyrektywy ciśnieniowej 97/23/CE dla płynów grupy 1 i 2

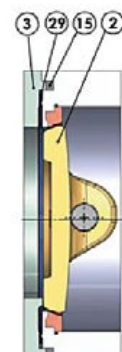
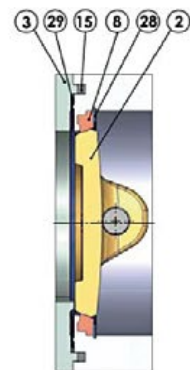
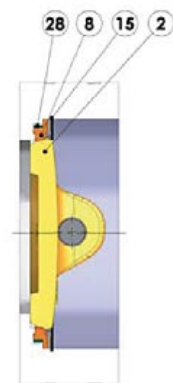


Rodzaje uszczelnień

Metal-Metal	typ 7
„FIRE SAFE” PTFE+INCONEL	typ 8
PTFE zbrojony włóknem szklanym	typ 9

Specyfikacja materiałowa i wykaz części

Nr	Nazwa elementu	Materiał
1	Korpus	1.4408,A351 CF8M / staliwo kwasoodporne 1.0446,A216WCB / stal węglowa 1.1156,A352 LCC / staliwo węglowe 1.4539 / Uranus B6
2	Dysk	1.4401 / AISI316 1.4408 / CF8M 1.4021 / AISI420 2.0966 / brąz aluminiowy 1.0446 / A216 WCB 1.4539 / Uranus B6 stal szlachetna
3	Pierścień dociskowy	Stal szlachetna Stal konstrukcyjna
4	Trzpień górny	Stal szlachetna
5	Trzpień dolny	Stal szlachetna
6	Wkręt	Stal szlachetna Stal konstrukcyjna
7	Pin	Stal Szlachetna
8	Pierścień uszczelniający	PTFE
9	Pierścień oporowy	Stal szlachetna
10	Tuleja dławicy	Stal szlachetna
11	Kołnierz dociskający	Stal szlachetna
12	Śruba	Stal szlachetna A4
13	Nakrętka	Stal szlachetna A4
14	Podkładka	Stal szlachetna A4
15	Pierścień uszczelniający	Stal szlachetna, grafit
16	Uszczelnienie zaślepki	Grafit
17	Mostek montażowy	Stal szlachetna
18	Śruba	Stal szlachetna A4
19	Tulejka	Stal szlachetna
20	Śruba	Stal szlachetna
21	Tuleja łożyska	Stal szlachetna
22	Uszczelnienie dławicy	Grafit
23	Podkładka	Stal szlachetna A4
24	Nakrętka	Stal szlachetna A4
25	Śruba	Stal szlachetna A4
26	Nit	Stal szlachetna A5
27	Tabliczka znacznikowa	-
28*	Pierścień uszczelniający	1.4404 / AISI 316 L
29*	Pierścień uszczelniający	Inconel



Znakowanie

2E-590B5150PA1-SE

przepustnica serii 2E-5 z uszczelnieniem typ 9 - PTFE zbrojony włóknem szklanym, z dyskiem kwasoodpornym 316L, w wersji WAFER z korpusem ze stali węglowej o średnicy DN 150 sterowana napędem pneumatycznym typu NC – wykonanie specjalne (napęd wyposażony w wyłączniki krańcowe)

seria

seria 2E-5

uszczelnienie

7 - Metal-Metal
8 - „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL
9 - PTFE zbrojony włóknem szklanym

materiał dysku

0 - 1.4404, AISI 316L
1 - 1.4401, AISI316
2 - 1.4408, CF8M
3 - 1.4021, AISI420
4 - 2.0966, brąz aluminiowy
5 - 1.0446, A216 WCB
6 - 1.4539, Uranus B6

wersja korpusu

B - WAFER
T - LUG

materiał korpusu

4 - 1.4408, A351 CF8M / staliwo kwasoodporne
5 - 1.0446, A216WCB / stal węglowa
6 - 1.1156, A352 LCC / staliwo węglowe
7 - 1.4539 / URANUS B6

średnica

DN 50 - DN 800 (050 -800)

opcja sterowania

BR - wolny watek
HL - dźwignia ręczna
GB - przekładnia z pokrętłem
EA - napęd elektryczny
PA - napęd pneumatyczny (1 - NC, 2 - NO, 3 - DA)
SE - wykonanie specjalne w zależności od wybranej opcji może dotyczyć np. grubości powłoki epoksydowej, wyposażenia napędu.

Warunki pracy:

	Wartości graniczne temperatur	Maksymalne ciśnienie robocze
Korpus:1.0446/A216WCB uszczelnienie typ 9 - PTFE	-29°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar DN 250 - DN 800: 25 bar
Korpus:1.0446/A216WCB uszczelnienie typ 8 - FIRE SAFE	-29°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar DN 250 - DN 400: 25 bar
Korpus:1.0446/A216WCB uszczelnienie typ 7 - metal-metal	-29°C + 400°C	DN 50 - DN 400: 25 bar
Korpus:1.4408/351 CF8M uszczelnienie typ 9 - PTFE	-50°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar DN 250 - DN 800: 25 bar
Korpus:1.4408/351 CF8M uszczelnienie typ 8 - FIRE SAFE	-50°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar DN 250 - DN 400: 25 bar
Korpus:1.4408/351 CF8M uszczelnienie typ 7 - metal-metal	-100°C + 500°C	DN 50 - DN 400: 25 bar
Korpus:1.1156/A352LCC uszczelnienie typ 9 - PTFE	-46°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar DN 250 - DN 800: 25 bar
Korpus:1.1156/A352LCC uszczelnienie typ 8 - FIRE SAFE	-46°C + 200°C	DN 50 - DN 100: 50 bar DN 125 - DN 200: 40 bar 25 bar* DN 250 - DN 400: 25 bar 25 bar*
Korpus:1.1156/A352LCC uszczelnienie typ 7 - metal-metal	-46°C + 340°C	DN 50 - DN 400: 25 bar

Podane zakresy temperatury i ciśnienia odnoszą się do typowych zastosowań.

W przypadku instalacji z niestandardowym medium, podwyższoną temperaturą, czynnikami powodującymi korozję i tarcie pomocy w doborze wykonania materiałowego udziela dział techniczny.

Szczegóły wykonania materiałowego dla wybranych typów przepustnic serii 2E-5

Seria 2E-5

z dyskiem w wykonaniu kwasoodporny, korpus:1.0446,A216WCB, stal węglowa

nr.	nazwa elementu	DN 50 - DN 125	DN 150 - DN 300	DN 350 - DN 400
1	korpus	1.0446, A216WCB		
2	dysk	1.4404, AISI 316L	1.4021, AISI420	1.4021, AISI420
3	pierścień dociskowy	-	1.0553	1.0553
4	trzczeń górny	1.4021, AISI420		
5	trzczeń dolny	1.4021, AISI421		
6	zaślepka	-	1.0553	1.0553
7	pin	-	1.4021, AISI420	1.4021, AISI420
8	pierścień uszczelniający	PTFE zbrojony włóknem szklanym		
		"FIRE SAFE" PTFE+INCONEL		
		2.4668, INCONEL 718	1.4401, AISI316 + grafit	1.4401, AISI316 + grafit
9	pierścień oporowy	1.4404, AISI 316L		
10	tuleja dławicy	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
11	kołnierz dociskający	1.4404, AISI 316L	1.4301, AISI 304	1.4301, AISI 304
12	śruba	stal szlachetna A4		
13	nakrętka	stal szlachetna A4		
14	podkładka	stal szlachetna A4		
15	pierścień uszczelniający	grafit min 98%		
16	uszczelnienie zaślepki	grafit		
17	mostek montażowy	stal szlachetna A4		
18	śruba	stal szlachetna A4		
19	tulejka	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
20	śruba	stal szlachetna A4		
21	tuleja łożyska	TP IGUS dla uszczelnienia typ 9		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 7		
22	uszczelnienie dławicy	grafit min 98%		
23	podkładka	stal szlachetna A4		
24	nakrętka	stal szlachetna A4		
25	śruba	stal szlachetna A4		
26	nit	stal szlachetna A4		
27	tabliczka znacznikowa	-		
28*	pierścień uszczelniający	1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8 i typ 9		
29*	pierścień uszczelniający	INCONEL dla uszczelnienia typ 8 i typ 7		

28* element dla uszczelnienia typu 8 i 9 (PTFE, FIRE SAFE), 29* element dla uszczelnienia typu 7 i 8 (FIRE SAFE, Metal-Metal)

Szczegóły wykonania materiałowego dla wybranych typów przepustnic serii 2E-5

Seria 2E-5

z dyskiem w wykonaniu kwasoodporny, korpus 1.4408, A351 CF8M, staliwo kwasoodporne

nr.	nazwa elementu	DN 50 - DN 125	DN 150 - DN 300	DN 350 - DN 400
1	korpus	1.4408, A351 CF8M		
2	dysk	1.4404, AISI 316L	1.4401, AISI316	1.4408, CF8M
3	pierścień dociskowy	1.4404, AISI 316L	1.4404, AISI 316L	1.4404, AISI 316L
4	trzczeń górny	1.4462		
5	trzczeń dolny	1.4021, AISI421	1.4462	1.4462
6	zaślepka	-	1.4404, AISI 316	1.4404, AISI 316
7	pin	-	1.4462	1.4462
8	pierścień uszczelniający	PTFE zbrojony włóknem szklanym "FIRE SAFE" PTFE+INCONEL		
		2.4668, INCONEL 718	1.4401, AISI316 + grafit	1.4401, AISI316 + grafit
9	pierścień oporowy	1.4404, AISI 316L		
10	tuleja dławicy	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
11	kołnierz dociskający	1.4404, AISI 316L	1.4301, AISI 304	1.4301, AISI 304
12	śruba	stal szlachetna A4		
13	nakrętka	stal szlachetna A4		
14	podkładka	stal szlachetna A4		
15	pierścień uszczelniający	grafit min 98%		
16	uszczelnienie zaślepki	grafit		
17	mostek montażowy	stal szlachetna A4		
18	śruba	stal szlachetna A4		
19	tulejka	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
20	śruba	stal szlachetna A4		
21	tuleja łożyska	TP IGUS dla uszczelnienia typ 9		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 7		
22	uszczelnienie dławicy	grafit min 98%		
23	podkładka	stal szlachetna A4		
24	nakrętka	stal szlachetna A4		
25	śruba	stal szlachetna A4		
26	nit	stal szlachetna A4		
27	tabliczka znacznikowa	-		
28*	pierścień uszczelniający	1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8 i typ 9		
29*	pierścień uszczelniający	INCONEL dla uszczelnienia typ 8 i typ 7		

28* element dla uszczelnienia typu 8 i 9 (PTFE, FIRE SAFE), 29* element dla uszczelnienia typu 7 i 8 (FIRE SAFE, Metal-Metal)

Szczegóły wykonania materiałowego dla wybranych typów przepustnic serii 2E-5

Seria 2E-5

Przepustnica 2E-5 z dyskiem w wykonaniu kwasoodporny, korpus 1.1156,A352 LCC, staliwo węglowe

nr.	nazwa elementu	DN 50 - DN 125	DN 150 - DN 300	DN 350 - DN 400
1	korpus	1.1156,A352 LCC		
2	dysk	1.4404, AISI 316L	1.4021, AISI420	1.4021, AISI420
3	pierścień dociskowy	1.0553		
4	trzczenie górny	1.4021, AISI420		
5	trzczenie dolny	1.4404, AISI 316L	1.4021, AISI420	1.4021, AISI420
6	zaślepka	-	1.0553	1.0553
7	pin	-	1.4021, AISI420	1.4021, AISI420
8	pierścień uszczelniający	PTFE zbrojony włóknem szklanym		
		"FIRE SAFE" PTFE+INCONEL		
		2.4668, INCONEL 718	1.4401, AISI316 + grafit	1.4401, AISI316 + grafit
9	pierścień oporowy	1.4404, AISI 316L		
10	tuleja dławicy	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
11	kotnierz dociskający	1.4301, AISI 304		
12	śruba	stal szlachetna A4		
13	nakrętka	stal szlachetna A4		
14	podkładka	stal szlachetna A4		
15	pierścień uszczelniający	grafit min 98%		
16	uszczelnienie zaślepki	grafit		
17	mostek montażowy	stal szlachetna A4		
18	śruba	stal szlachetna A4		
19	tulejka	-	1.4401, AISI316	1.4401, AISI316
20	śruba	stal szlachetna A4		
21	tuleja łożyska	TP IGUS dla uszczelnienia typ 9		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8		
		1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 7		
22	uszczelnienie dławicy	grafit min 98%		
23	podkładka	stal szlachetna A4		
24	nakrętka	stal szlachetna A4		
25	śruba	stal szlachetna A4		
26	nit	stal szlachetna A4		
27	tabliczka znacznikowa	-		
28*	pierścień uszczelniający	1.4404, AISI 316L dla uszczelnienia typ 8 i typ 9		
29*	pierścień uszczelniający	INCONEL dla uszczelnienia typ 8 i typ 7		

28* element dla uszczelnienia typu 8 i 9 (PTFE, FIRE SAFE), 29* element dla uszczelnienia typu 7 i 8 (FIRE SAFE, Metal-Metal)

Instalacja pomiędzy kołnierzami

Przytęcze kołnierzowe przepustnic serii 2E-5 wykonane są wg EN 1092-1,2.
Tabela dotyczy kołnierzy dla wersji korpusu WAFER dla DN 50 - DN 400.
Wersja LUG oraz średnice DN 500 - DN 800 - na zapytanie.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
CALE	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
ISO PN 6	x	x	✓	x	*	*	*	*	*	*	*
ISO PN 10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*
ISO PN 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*
ISO PN 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	*
ISO PN 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	*
ANSI 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*
ANSI 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	x	x
JIS 10K	✓	✓	*	*	*	✓	*	✓	*	*	x
JIS 16K	✓	✓	*	✓	✓	*	✓	✓	*	*	x

Średnice DN 500 - DN 800 na zapytanie



standard

nie występuje



wykonanie specjalne (na zapytanie)

Momenty obrotowe [Nm]

PTFE zbrojony włóknem szklanym - Typ 9

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
16 bar	25	35	40	55	110	140	220	470	650	850	1000
25 bar	30	40	45	65	120	160	260	650	900	1150	1400
40 bar	35	45	60	85	150	225	376	-	-	-	-
50 bar	35	45	60	85	-	-	-	-	-	-	-

Średnice DN 500 - DN 800 na zapytanie

Podane wartości momentów obrotowych uwzględniają rezerwę bezpieczeństwa.

Metal-Metal - Typ 7

„FIRE SAFE” PTFE+INCONEL - Typ 8

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
16 bar	50	70	100	150	220	260	330	776	1215	1686	2793
25 bar	50	70	100	150	220	290	450	1145	1825	2540	4249

Podane wartości momentów obrotowych uwzględniają rezerwę bezpieczeństwa.



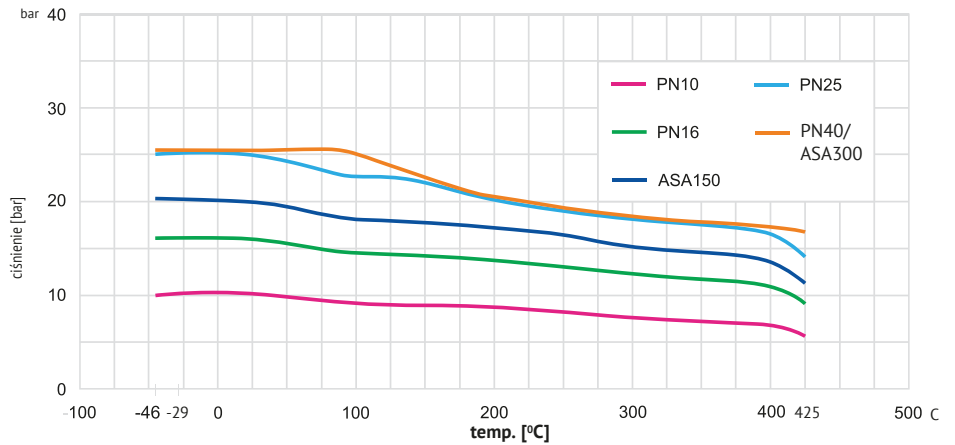
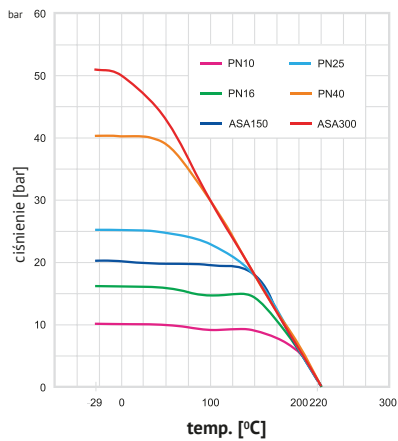
Wykresy zależności temperatura / ciśnienie

Przepustnica 2E-z korpusem 1.1156,A352 LCC, staliwo węglowe z uszczelnieniem:

„FIRE SAFE” PTFE+INCONEL - Typ 8

PTFE zbrojony włóknem szklanym - Typ 9

Metal-Metal - Typ 7

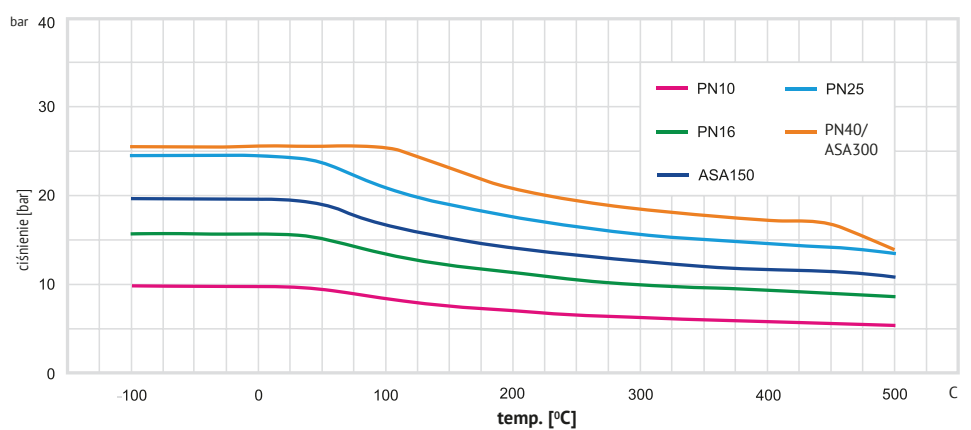
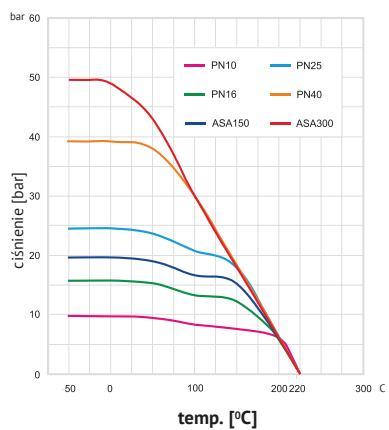


Przepustnica 2E-5 z korpusem 1.4408,A351 CF8M, staliwo kwasoodporne z uszczelnieniem:

„FIRE SAFE” PTFE+INCONEL - Typ 8

PTFE zbrojony włóknem szklanym - Typ 9

Metal-Metal - Typ 7



Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z wolnym wałkiem DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

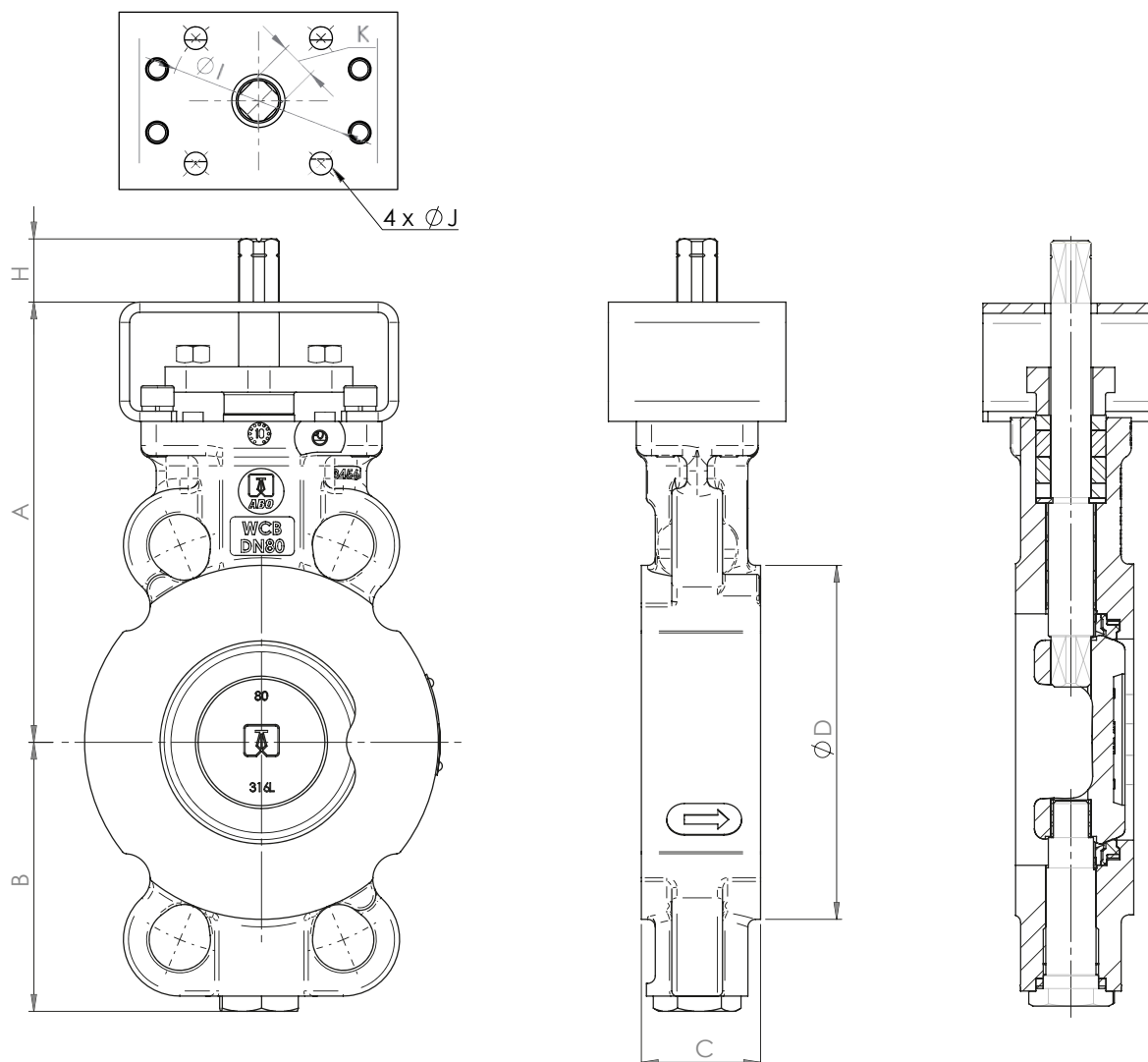
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		A	B	C	D	H	I	J	K	Waga (kg)
mm	cale									
50	2"	163	93	44	104	25	70	9	14	5,3
65	2"1/2	170	100	47	123	25	70	9	14	6
80	3"	174	106	47	140	25	70	9	14	7
100	4"	206	123	53	163	25	70	9	14	8,7
125	5"	215	137	56	193	25	70	9	14	12

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z wolnym wałkiem DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

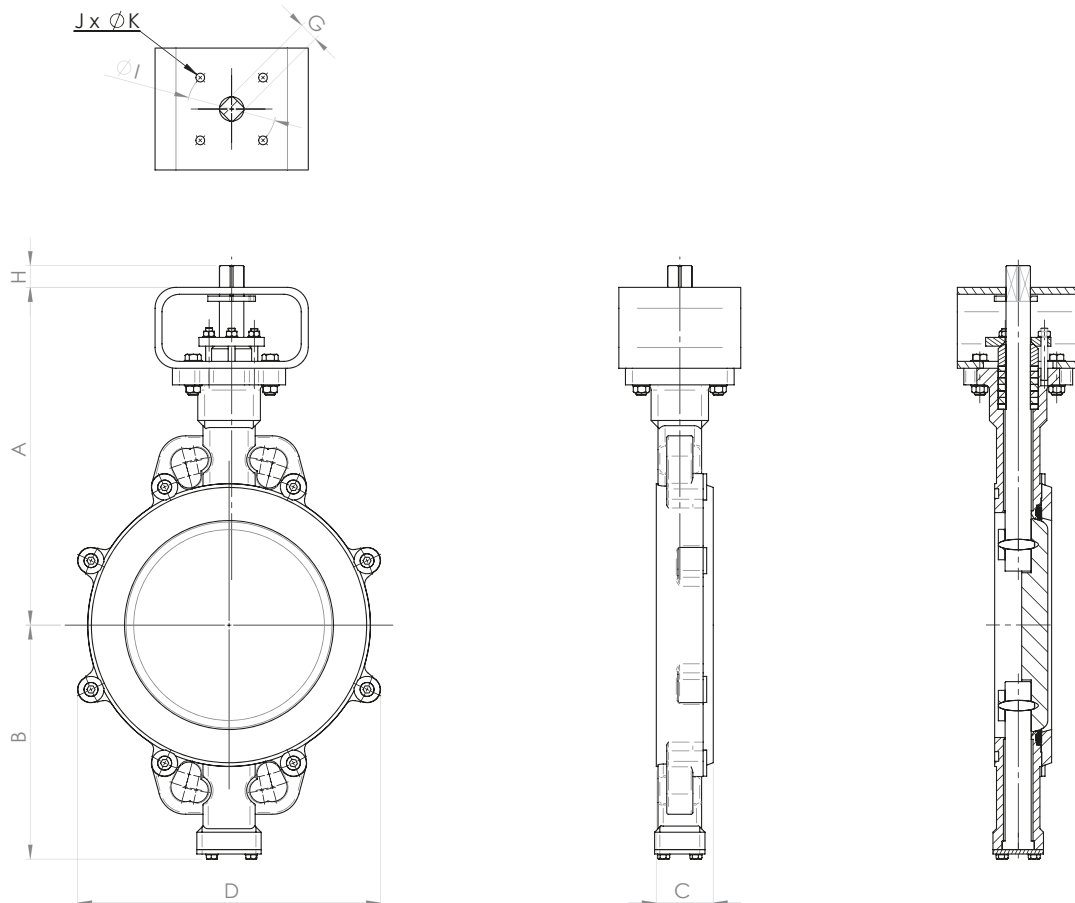
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		A	B	C	D	G	H	I	J	K	Waga
mm	cale										
150	6"	317	214	56	252	17	25	102	4	11	21
200	8"	349	246	50	308	17	25	102	4	11	29
250	10"	395	275	69	349	22	31	125	4	13	46
300	12"	460	313	79	393	27	31	140	4	17	67
350	14"	508	355	92	448	27	45	165	4	21	91
400	16"	556	402	103	542	36	58	165	4	21	132
450	18"	594	411	114	594	36	37	165	4	21	183
500	20"	625	449	127	658	46	47	254	8	17	241
600	24"	698	527	154	760	65	100	298	8	21	369
700	28"	813	591	165	869	75	111	298	8	21	501
800	32"	869	647	190	976	75	111	298	8	21	653

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z przekładnią z pokrętłem DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

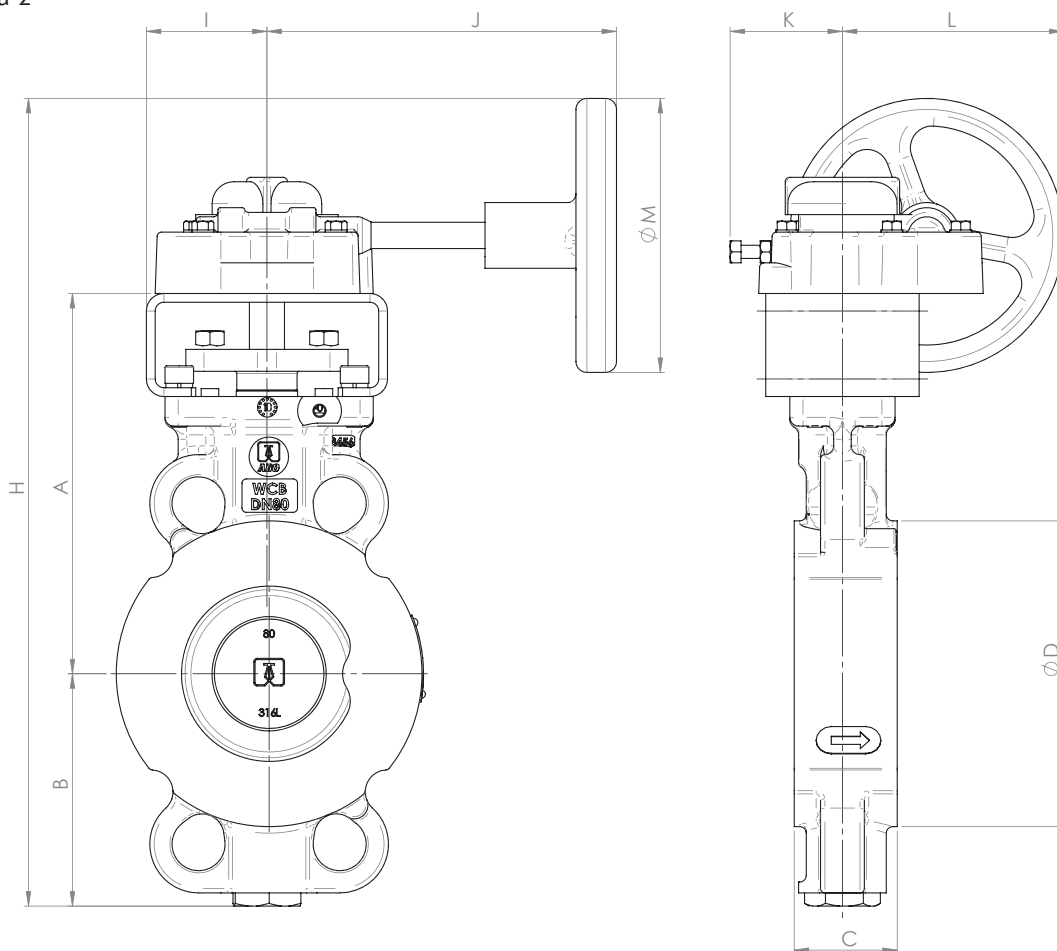
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	D	H	I	J	K	L	M	Waga (kg)
mm	cale											
50	2"	163	93	44	104	345	51	152	44	101	125	7,2
65	2 1/2"	170	100	47	123	359	51	152	44	101	125	7,9
80	3"	174	106	47	140	369	51	152	44	101	125	8,9
100	4"	206	123	53	163	418	51	152	44	101	125	10,6
125	5"	215	137	56	193	507	51	152	44	101	125	13,7

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	H	I	J	K	L	M	Waga (kg)
mm	cale											
50	2"	163	93	44	104	345	51	152	46	101	125	7,2
65	2 1/2"	170	100	47	123	359	51	152	46	101	125	7,9
80	3"	174	106	47	140	369	51	152	46	101	125	8,9
100	4"	206	123	53	163	456	51	192	62	139	200	11,1
125	5"	215	137	57	193	507	66	272	73	177	250	17

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z przekładnią z pokrętłem DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

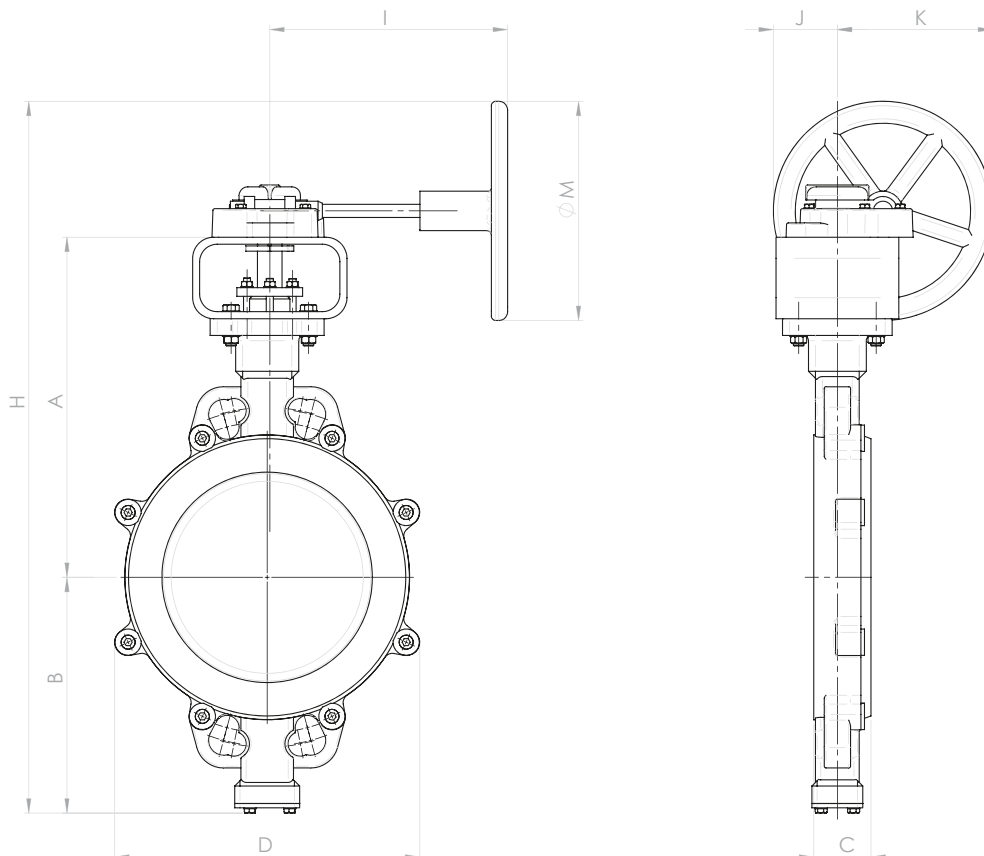
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	D	H	I	J	K	M	Waga (kg)
mm	cale										
150	6"	307	214	56	253	676	272	73	177	250	26
200	8"	339	246	61	307	740	272	73	177	250	34
250	10"	395	275	69	348	873	300	108	242	350	55
300	12"	460	313	79	393	1036	340	158	292	450	85
350	14"	508	355	92	448	1126	340	158	292	450	109
400	16"	556	402	103	542	1233	245	135	315	450	163

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	H	I	J	K	M	Waga (kg)
mm	cale										
150	6"	307	214	56	253	676	272	73	177	250	26
200	8"	339	246	60	307	740	272	73	177	250	38
250	10"	395	275	69	348	883	300	108	242	350	55
300	12"	460	313	79	393	1048	245	135	315	450	97,8
350	14"	508	355	92	448	1213	273	177	423	600	122
400	16"	556	402	103	542	1233	360	117	379	450	180

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 16, temp. 20 °C

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z napędem pneumatycznym DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

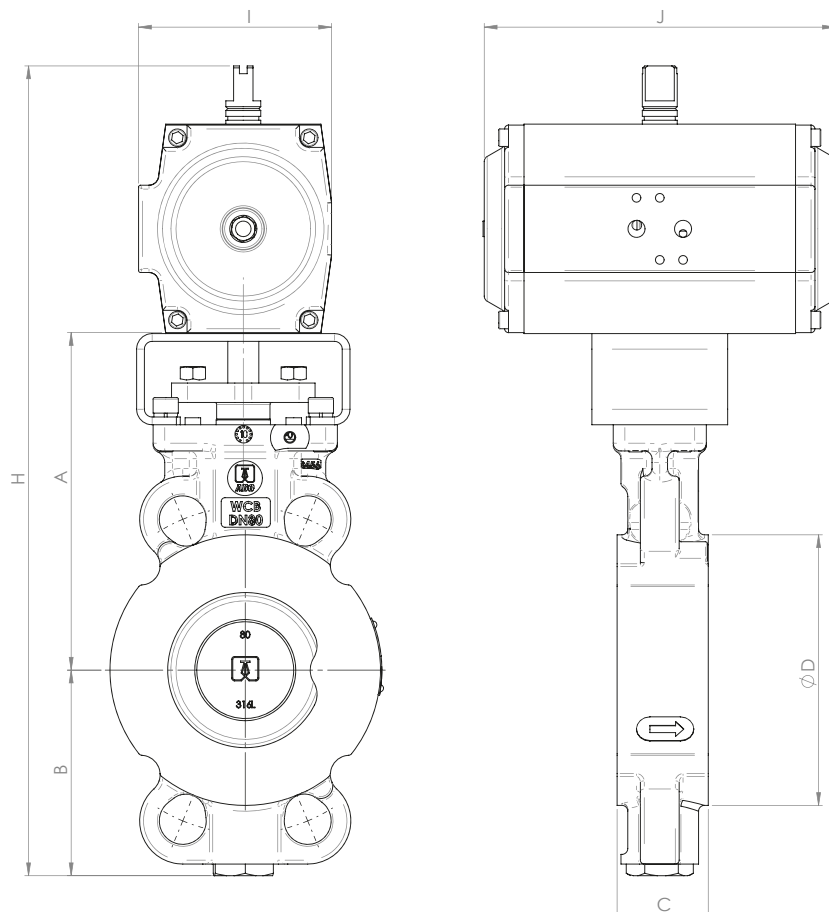
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN									
mm	cale	A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
50	2"	163	93	44	104	374	80	137	6,75
65	2"1/2	170	100	47	123	400	92,5	160	8,1
80	3"	174	106	47	140	410	92,5	160	9,1
100	4"	206	123	53	163	459	92,5	180	11,2
125	5"	215	137	56	193	522	120	221	17,2

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN									
mm	cale	A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
50	2"	163	93	44	104	386	93	180	7,8
65	2"1/2	170	100	47	123	417	110	209	9,4
80	3"	174	106	47	140	450	120	221	12,2
100	4"	206	123	53	163	499	120	221	15,8
125	5"	215	137	57	193	542	137	298	21

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 16, temp. 20 ° C

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ WAFER z napędem pneumatycznym DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

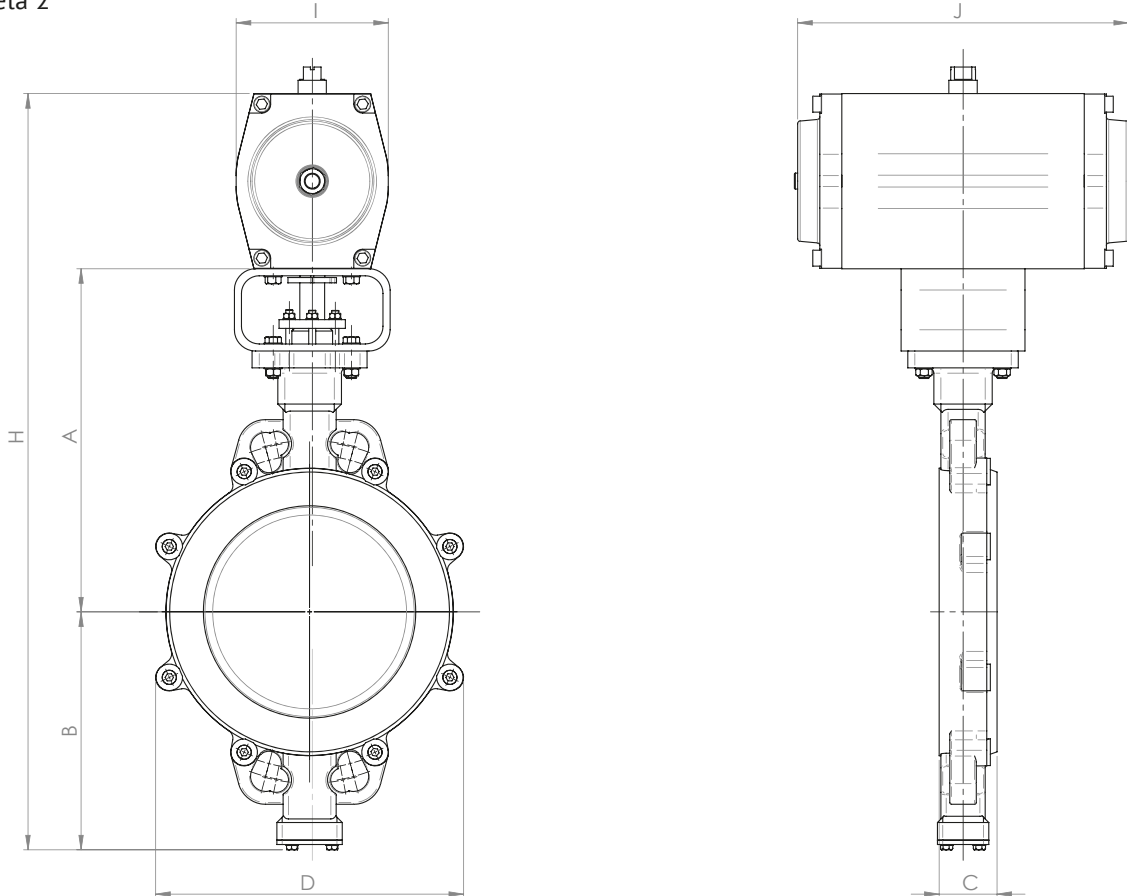
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale								
150	6"	307	214	56	252	661	120	221	26,2
200	8"	339	246	61	307	725	120	291	37,4
250	10"	395	275	69	349	868	172	332	61,8
300	12"	460	313	79	393	971	172	374	88,1
350	14"	508	355	92	448	1118	224	422	128,6
400	16"	556	402	103	542	1213	224	422	169,6

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	H	I	J	Waga(kg)
mm	cale								
150	6"	307	214	56	252	749	172	332	33,42
200	8"	339	246	60	308	749	172	332	41,42
250	10"	395	275	69	349	955	224	422	73,95
300	12"	460	313	79	393	1058	224	464	94,95
350	14"	508	355	92	448	1195	272	603	146,5
400	16"	556	402	103	542	1260	272	683	201,2

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 16, temp. 20 °C

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z wolnym wałkiem DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

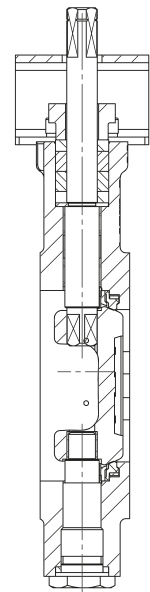
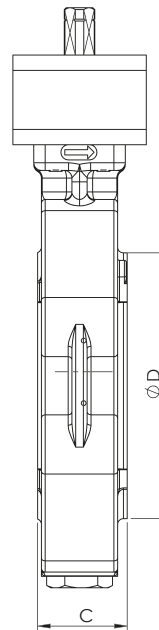
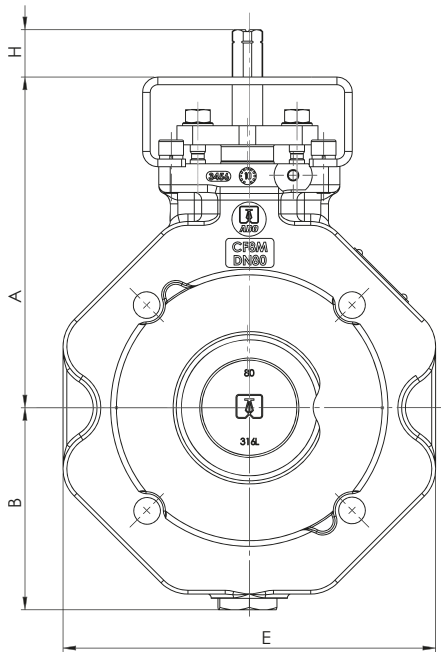
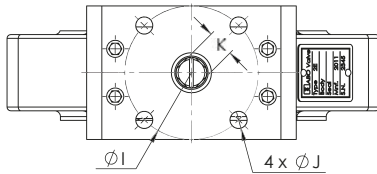
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		A	B	C	E	H	I	J	K	Waga (kg)
mm	cale									
50	2"	163	93	44	154	25	70	9	14	7,3
65	2 1/2"	170	100	47	178	25	70	9	14	9
80	3"	174	106	47	198	25	70	9	14	10,1
100	4"	206	123	53	225	25	70	9	14	12,2
125	5"	215	137	56	260	25	70	9	14	16,5

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z wolnym wałkiem DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

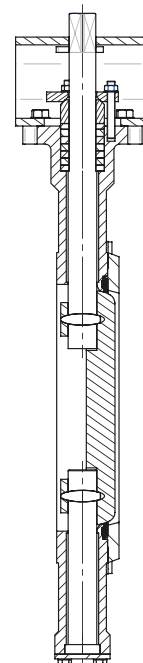
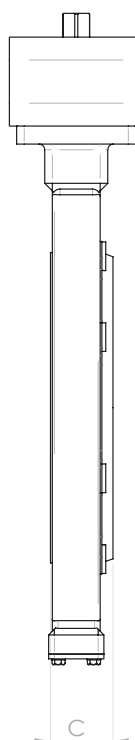
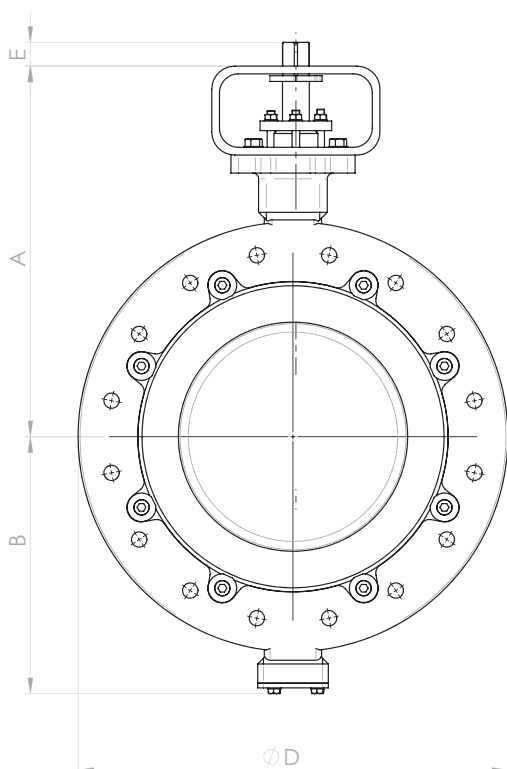
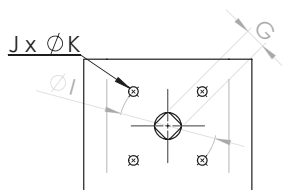
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

BR-wolny wałek



DN		A	B	C	E	G	H	I	J	K	Waga (kg)
mm	cale										
150	6"	307	214	56	318	17	25	102	4	11	28
200	8"	339	246	61	381	17	25	102	4	11	41
250	10"	395	275	69	450	22	31	125	4	13	70
300	12"	460	313	79	521	27	31	140	4	17	105
350	14"	508	355	92	577	27	45	165	4	21	140
400	16"	556	402	103	657	36	58	165	4	21	211

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z przekładnią z pokrętłem DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

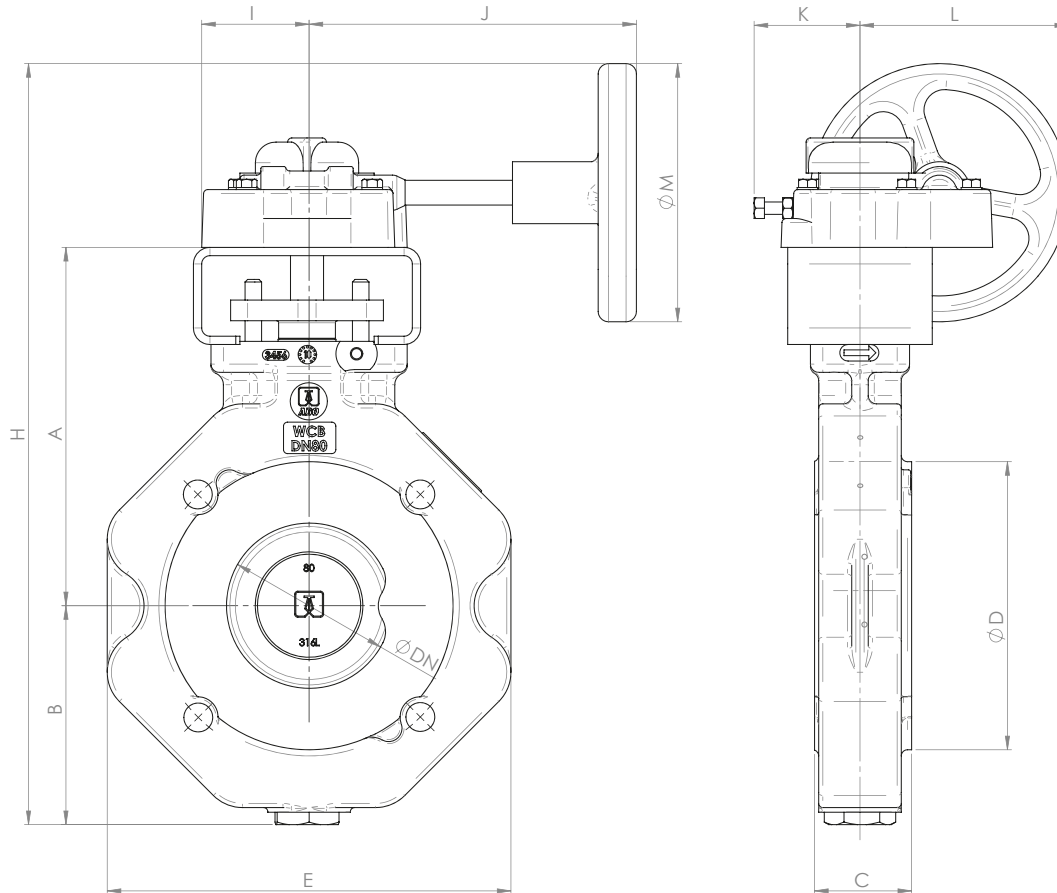
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	Waga (kg)
mm	cale												
50	2"	163	93	44	104	154	345	51	152	44	101	125	9,2
65	2 1/2"	170	100	47	123	178	359	51	152	44	101	125	10,9
80	3"	174	106	47	140	198	369	51	152	44	101	125	12
100	4"	206	123	53	163	225	418	51	152	44	101	125	14,1
125	5"	215	137	56	193	260	507	51	152	44	101	125	18,4

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	Waga (kg)
mm	cale												
50	2"	163	93	44	104	154	345	51	152	46	101	125	9,4
65	2 1/2"	170	100	47	123	178	359	51	152	46	101	125	11,1
80	3"	174	106	47	140	196	369	51	152	46	101	125	12,2
100	4"	206	123	53	163	225	418	51	152	46	101	125	14,3
125	5"	215	137	57	193	260	507	66	278	57	177	250	21,7

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z przekładnią z pokrętłem DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

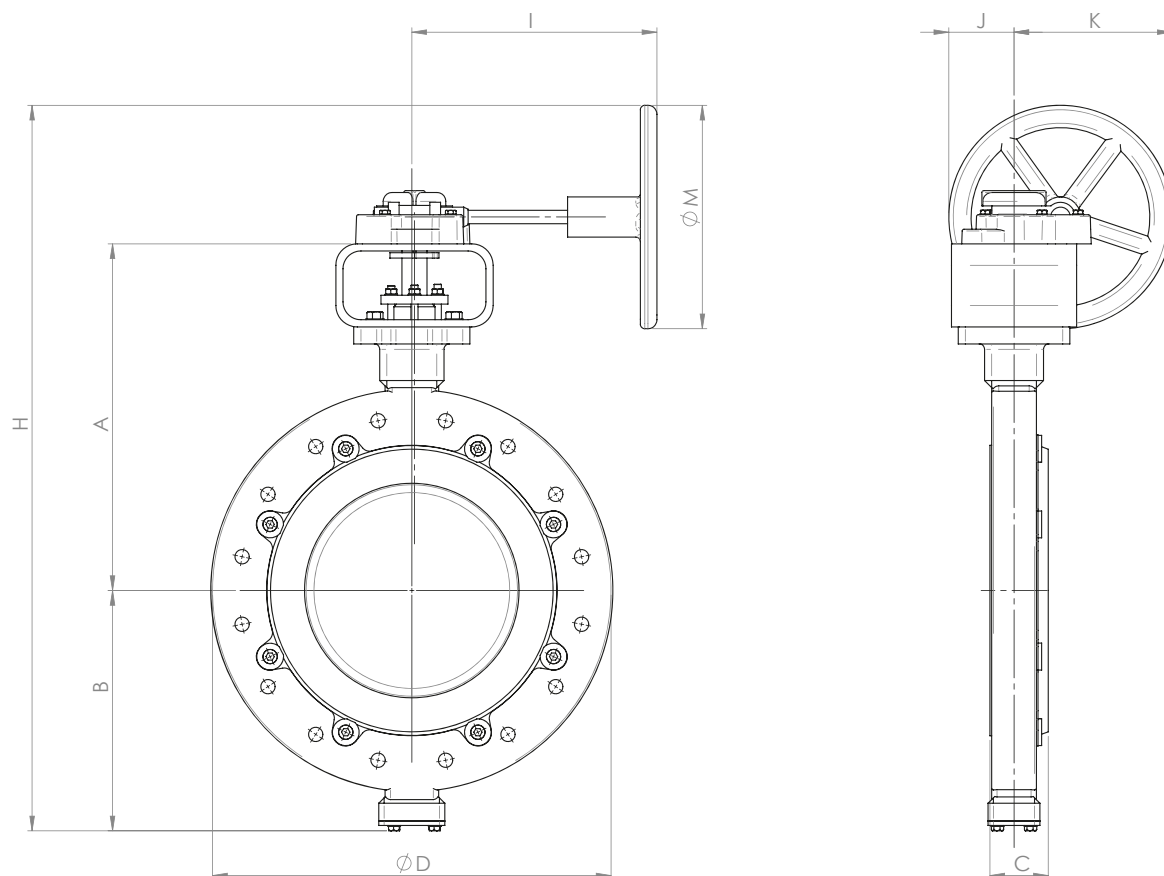
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

GB-przekładnia z pokrętłem



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	E	H	I	J	K	M	Waga (kg)
mm	cale										
150	6"	307	214	56	318	676	272	73	177	250	33
200	8"	339	246	61	381	740	272	73	177	250	46
250	10"	395	275	69	450	873	300	108	242	350	79
300	12"	460	313	79	521	1036	340	158	292	450	123
350	14"	508	355	92	577	1126	340	158	292	450	158
400	16"	556	402	103	657	1233	245	135	315	450	242

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	H	I	J	K	M	Waga (kg)
mm	cale										
150	6"	307	214	56	318	676	215	73	177	250	33
200	8"	339	246	50	381	740	215	73	177	250	50
250	10"	395	275	69	450	883	250	109	241	350	79
300	12"	460	313	79	521	998	215	135	315	450	136
350	14"	508	355	92	557	1213	215	210	390	600	172
400	16"	556	402	103	657	1408	280	310	490	800	260

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z napędem pneumatycznym DN 50 – DN 125

Długość zabudowy:

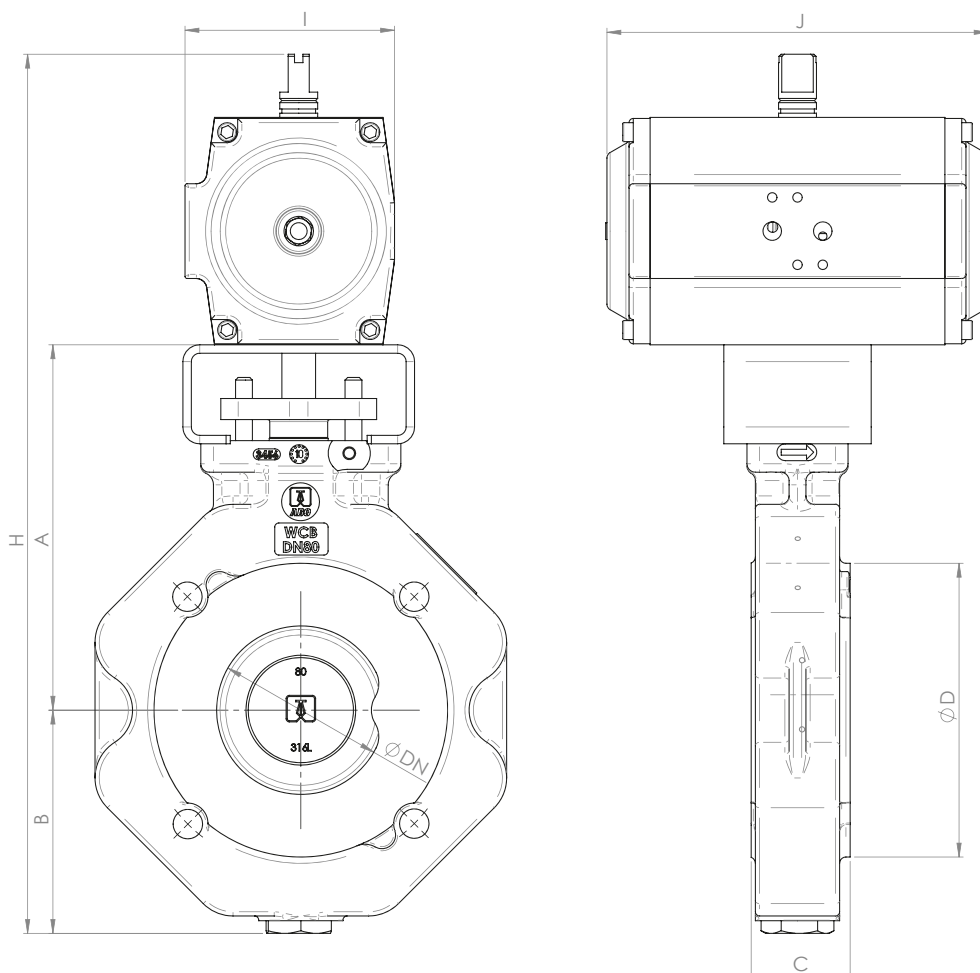
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	D	E	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale									
50	2"	163	93	44	104	154	344	80	137	8,95
65	2 1/2"	170	100	47	123	178	370	92,5	160	11,3
80	3"	174	106	47	140	198	380	92,5	160	12,4
100	4"	206	123	53	163	225	429	92,5	180	14,9
125	5"	215	137	56	193	260	492	120	221	21,9

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	E	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale									
50	2"	163	93	44	104	154	386	93	180	8,95
65	2 1/2"	170	100	47	123	178	417	110	209	11,3
80	3"	174	106	47	140	196	450	120	221	12,4
100	4"	206	123	53	163	225	499	120	221	14,9
125	5"	215	137	57	193	260	542	137	298	21,9

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 16, temp. 20 °C

Przepustnica HP z podwójnym mimośrodem 2E-5 typ LUG z napędem pneumatycznym DN 150 – DN 400

Długość zabudowy:

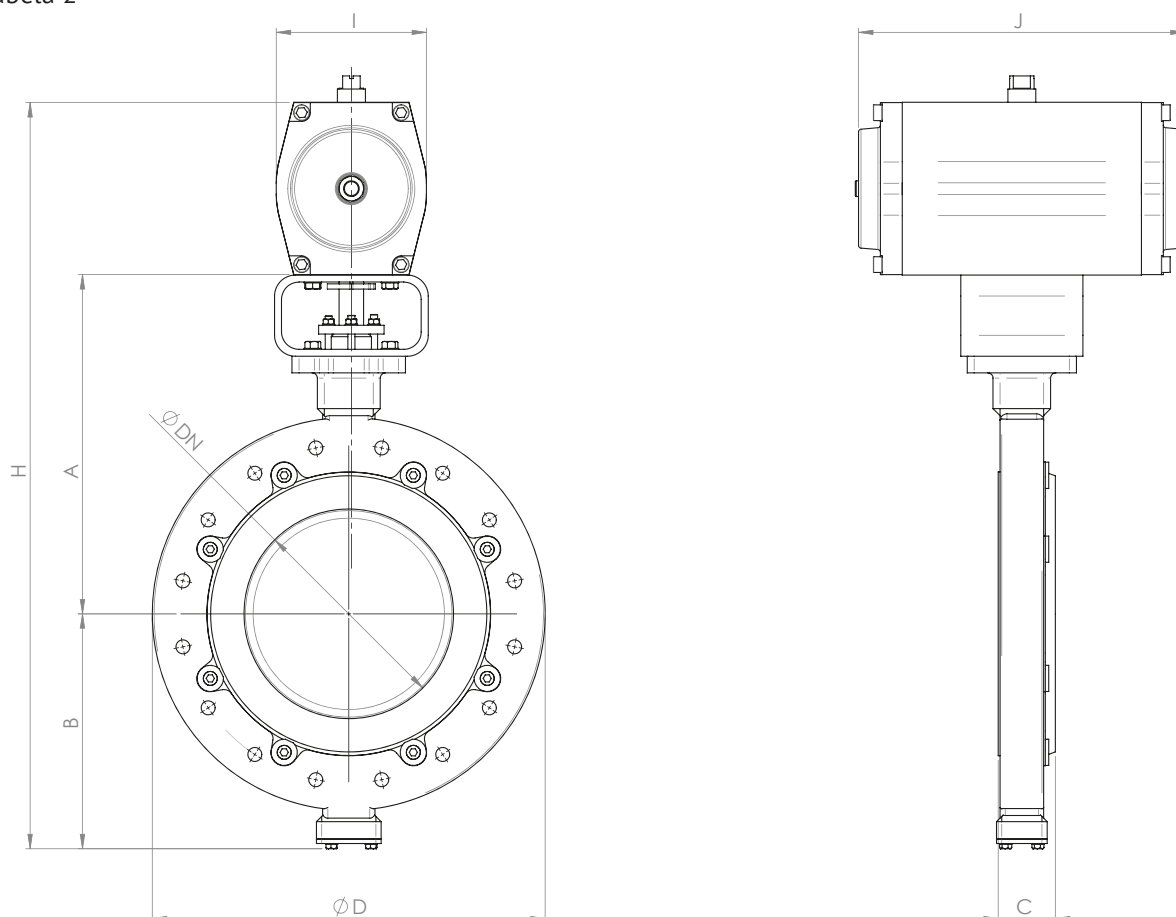
EN 558 rząd 20
ISO 5752 rząd 20
API 609 tabela 2

Przyłącze napędu

EN ISO 5211

Opcja sterowania

PA-napęd pneumatyczny



PTFE zbrojony włóknem szklanym typ 9

DN		A	B	C	E	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale								
150	6"	307	214	56	318	691	120	221	34,2
200	8"	339	246	61	381	755	120	291	49,4
250	10"	395	275	69	450	898	172	332	85,8
300	12"	460	313	79	521	1001	172	374	126,1
350	14"	508	355	92	577	1148	224	422	177,6
400	16"	556	402	103	657	1243	224	422	248,6

Metal-Metal typ 7 / „FIRE SAFE” PTFE+INCONEL typ 8

DN		A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale								
150	6"	307	214	56	318	749	172	332	40,42
200	8"	339	246	50	381	749	172	332	53,42
250	10"	395	275	69	450	955	224	422	97,95
300	12"	460	313	79	521	1058	224	464	136,8
350	14"	508	355	92	557	1195	272	603	195,5
400	16"	556	402	103	657	1260	272	683	280,2

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi dla przepustnicy z napędem pneumatycznym typu DA o ciśnieniu sterowania 5,6 bar dla medium – woda, PN 16, temp. 20 °C

Przepustnice HP z potrójnym mimośrodem seria 3E

Zakres produkcji DN 150 – DN 400

Wartości graniczne temperatur (-100 °C +500 °C)

Maksymalne ciśnienie robocze do 40 bar

Przepustnice serii 3E to nowoczesne rozwiązanie dla najbardziej wymagających zastosowań. Udział analizy geometrycznej w hydraulice postawił kolejny krok na drodze do osiągnięcia pełnej szczelności wysokotemperaturowych oraz wysokociśnieniowych instalacji. Poza dwumimośrodowym przesunięciem w osi trzpienia oraz rurociągu następuje kątowe ścięcie dysku. Zastosowanie wszystkich trzech mimośrodków tworzy przepustnicę, która pomimo twardego uszczelnienia dysku (typu lamelowego) zapewnia szczelność w temperaturach od -100 °C do nawet 500 °C.

Standardy wykonania

Szczelność dla przepustnic:

EN 12266-1, klasa A
ISO 5208, klasa A
API 598, tabela 5

Długość zabudowy:

EN 558, seria 20
ISO 5752, seria 20
API 609, tabela 3

Przyłącze kotłownicze:

EN 1092-1, 2
DIN 2631 -35
ASME B16.5

Przyłącze napędu:

EN ISO 5211

Wzorzec użytkowy:

EN 593+A1

Wykonanie ATEX

- wersja zgodna z ATEX 94/9/EC
- strefa 1 i 21 – Gr II, kat. 2 G

Zastosowanie

Przepustnice serii 3E zostały zaprojektowane do wymagającej pracy w najcięższych warunkach takich jak woda chłodząca, paliwa, gazy, powietrze, paliwa rakietowe oraz linie procesowe na obiektach takich jak:

- Tankowce
- Rafinerie
- Przemysł paliwowy
- Przemysł hutniczy oraz kopalniany
- Przemysł chemiczny

Znakowanie

3E-3 5 L 4 B 150 PA1 SE

Seria

3E-3

Materiał korpusu

- 4 – Staliwo kwasoodporne 1.4408 (A351 CF8M)
- 5 – Stal węglowa 1.0625 (A216 WCB)
- 6 – Staliwo węglowe 1.1156 (A352 LCC)
- 7 – Stal nierdzewna 1.4539 (Uranus B6)

Materiał uszczelnienia

L – uszczelnienie lamelowe, stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316) + Grafit

Materiał dysku

- 4 – Stal nierdzewna 1.4021 (AISI 420) / stal nierdzewna 1.4408 (CF8M) + azotowanie lub stellite
- 5 – Stal węglowa 1.0446 / 1.0619 / 1.0625 (A216 WCB) + stellite
- 7 – Stal nierdzewna 1.4539 (Uranus B6)

Wersja korpusu

- B – WAFER
- T – LUG

Średnica

DN 150 – DN 400 (150 – 400)*

*Na indywidualne zapytanie jest możliwe poszerzenie zakresu średnicowego.

Opcje sterowania

- BR – wolny wążek
- GB – przekładnia ręczna z pokrętłem
- EA – napęd elektryczny
- PA – napęd pneumatyczny (1 – NC, 2 – NO, 3 – DA)
- SE – wykonanie specjalne w zależności od wybranej opcji może dotyczyć np. grubości powłoki epoksydowej, wyposażenia napędu.

Połączenie wyjątkowej geometrii przepustnicy oraz zastosowania potrójnego mimośrodu elementu pracującego z wykonaniem materiałowym najwyższego gatunku gwarantuje bezawaryjne funkcjonowanie przepustnic 3E-5 tam, gdzie wszystkie inne rozwiązania zawodzą.

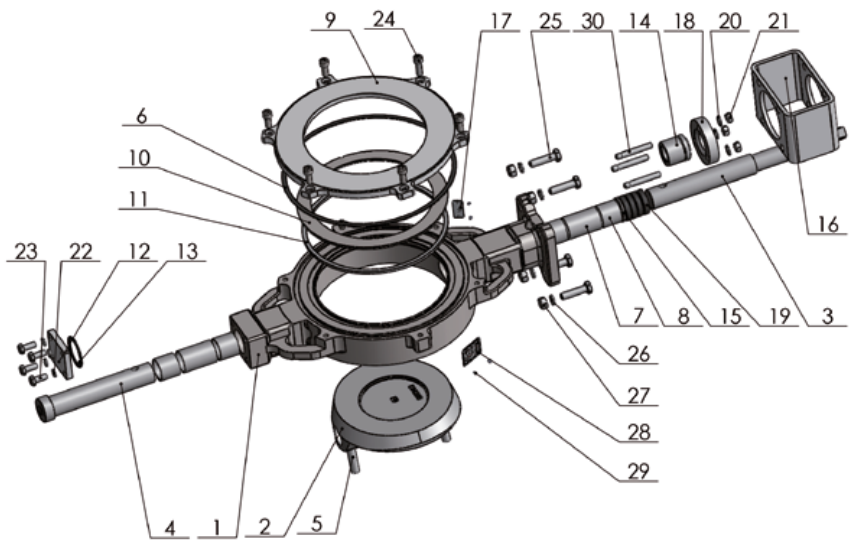
Przepustnice 3E tak jak prekursor zastosowanej w nich technologii, przepustnice 2E-5, są wytwarzane na podstawie zunifikowanych standardów. Gwarantuje to bezproblemową wymianę przepustnic na nowo wyprodukowane oraz dostosowanie napędów do przepustnic bądź przepustnic do napędów.

Warunki ciśnieniowe	DN150: 40 bar	Warunki temperaturowe	Maksymalny zakres
	DN200: do 35 bar		temperaturowy: -100°C +500°C
	DN250 – DN400: 25 bar		Korpus WCB: -29°C +425°C
			Korpus CF8M: -100°C +500°C

Podane zakresy temperatury i ciśnienia odnoszą się do typowych zastosowań. W przypadku instalacji z niestandardowym medium, podwyższoną temperaturą, czynnikami powodującymi korozję i tarcie, pomocy w doborze wykonania materiałowego udziela dział techniczny.

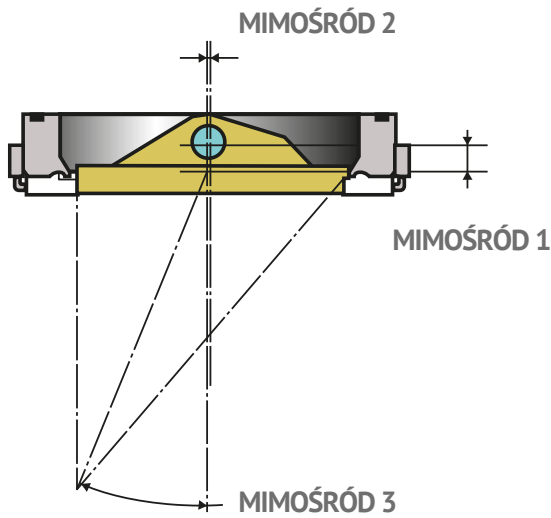
Przepustnice serii 3E są wytwarzane w wersji standardowej oraz „lekkiej”. Różnice między wariantami to długość zabudowy

Wersja przepustnicy	Długość zabudowy
3E	Wg. EN558, Seria 16
3E light	Wg. EN558, Seria 20

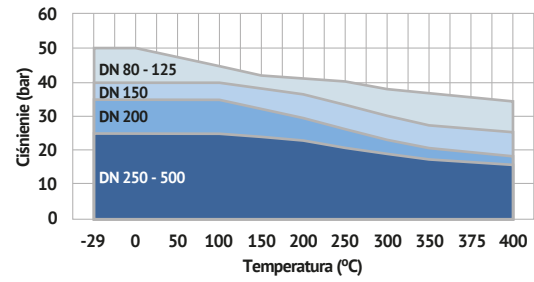


Nr	Nazwa elementu	Materiał
1	Korpus	1.4539 (Uranus B6)
		1.1156 (A352 LCC) staliwo węglowe
		1.0625 (A216 WCB) stal węglowa
		1.4408 (A351 CF8M) staliwo kwasoodporne
2	Dysk	1.4539 (Uranus B6)
		1.0446, 1.0619, 1.0625 (A216 WCB) + stelit
		1.4021 (AISI 420) / 1.4408 (CF8M) + Nitrid lub stelit
3	Trzpień górny	Stal szlachetna 1.4404 (AISI 316L)
4	Trzpień obrotowy	Stal szlachetna 1.4404 (AISI 316L) + Ni
5	Pin	Stal węglowa 1.0553 (A441) + Zn / Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)
6	Pierścień uszczelniający	1.4401 (AISI 316) + grafit
7	Tuleja	Stal węglowa 1.0553 (A441) / Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)
8	Tuleja	Stal szlachetna 1.4401 (AISI 316)
9	Pierścień dociskowy	Stal szlachetna
10	Uszczelnienie	Lamelowe, stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316) + Grafit
11	Pierścień uszczelniający	Grafit
12	Pokrywa trzpienia obrotowego	Stal węglowa 1.0553 (A441) / Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)
13	Stal szlachetna	Grafit
14	Tuleja dławicy	Stal szlachetna 1.4401 (AISI 316)
15	Podkładka	Stal szlachetna 1.4401 (AISI 316)
16	Wspornik	Stal węglowa 1.0553 (A441)
17	Płytką	-
18	Kołnierz dociskający	Stal nierdzewna 1.4301 (CF8)
19	Uszczelnienie dławicy	Grafit
20	Podkładka	Stal nierdzewna A4
21	Nakrętka	Stal nierdzewna A4
22	Podkładka	Stal nierdzewna A4
23	Śruba	Stal nierdzewna A4
24	Wkręt	Stal nierdzewna A4
25	Śruba	Stal nierdzewna A4
26	Podkładka	Grafit
27	Nakrętka	Stal nierdzewna A4
28	Tabliczka znamionowa	-
29	Nit	Stal nierdzewna A4
30	Płytką	-
31	Bolec	Stal nierdzewna A4

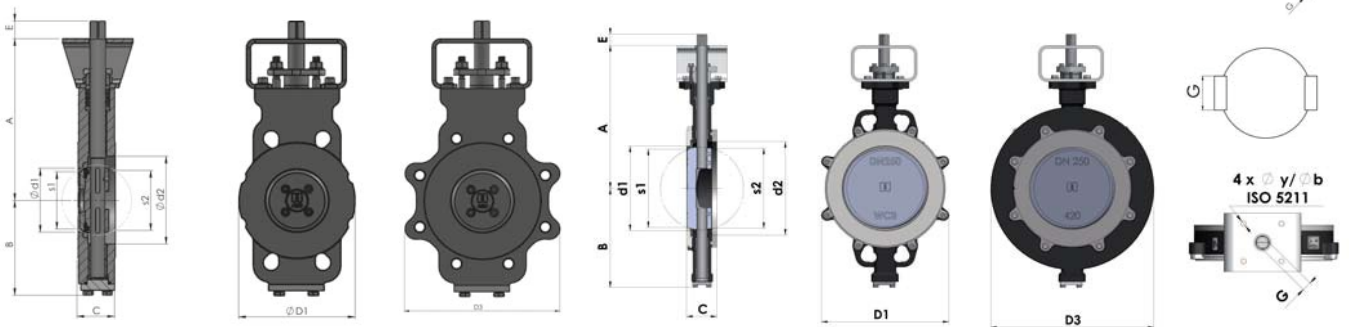
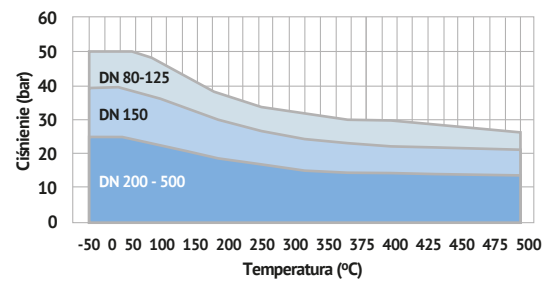
Zastosowanie potrójnego mimośrodowego zapewnia bezpieczne funkcjonowanie oraz szczelność nawet w przypadku zmian temperaturowych oraz szczytów ciśnieniowych. Ta geometria zapewnia, że uszczelnienie między korpusem a dyskiem następuje w pozycji zamkniętej bez tarcia.



Wykres zależności temperatura / ciśnienie dla korpusu WCB



Wykres zależności temperatura / ciśnienie dla korpusu A351 CF8M



DN		d1	d2	A	B	C	D1	D3	S1	S2	E	G	ISO 5211	y	b	Waga (kg)	
mm	cale															Wersja B	Wersja T
80	3"	77	100	173,5	117,9	47	139,5	193	61	70,8	25	14	F07	9	70	8	15
100	4"	90	123,5	228,5	132,4	53	163	217,6	73	83,2	25	17	F07/F10	9/11	70/102	12	15
125	5"	110	146	248	155	57	193	250	96	106	25	17	F07/F10	9/11	70/102	17	20
150	6"	146	155	307	214	57	252	318	136	143	25	17	F10	11	102	21	28
200	8"	194	204	339	246	61	305	381	185	193	25	17	F10	11	102	29	41
250	10"	238	259	395	275	69	349	450	224	236	31	22	F12	13	125	46	70
300	12"	287	309	460	313	79	393	521	270	284	31	27	F14	17	140	67	105
350	14"	323	342	508	355	92	448	557	300	308	45	27	F16	22	165	91	140
400	16"	385	405	556	402	103	542	657	342	360	58	36	F16	22	165	132	211
500	20"	440	502	638	432	127	615	775	420	439	110	18x11	F25	8x18	254	275	354,3

Inne wymiary na żądanie.

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E B

Długość zabudowy:

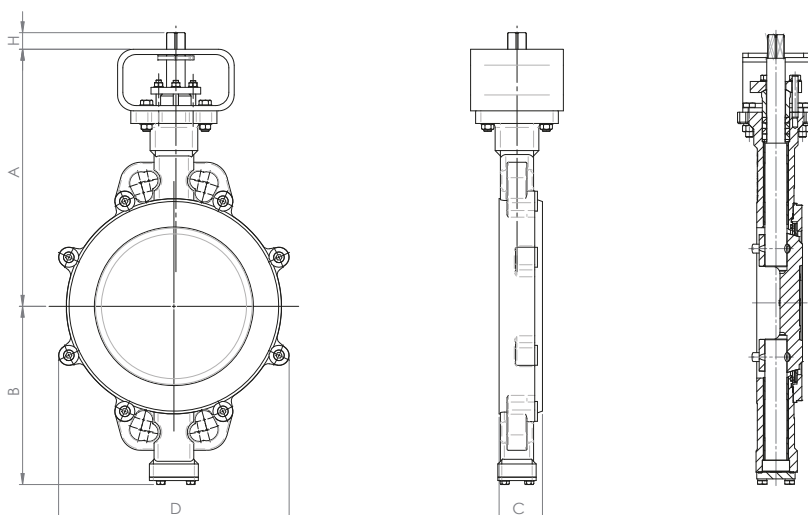
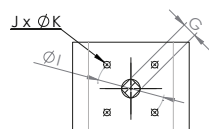
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

BR - Wolny wałek



DN		A	B	C	D	G	H	I	J	K	Waga (kg)
150	6"	307	214	57	252	17	25	102	4	11	21
200	8"	339	246	61	308	17	25	102	4	11	29
250	10"	395	275	69	349	22	31	125	4	13	46
300	12"	460	313	79	393	27	31	140	4	17	67
350	14"	508	355	92	448	27	45	165	4	21	91
400	16"	556	402	103	542	36	58	165	4	21	132

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E B

Długość zabudowy:

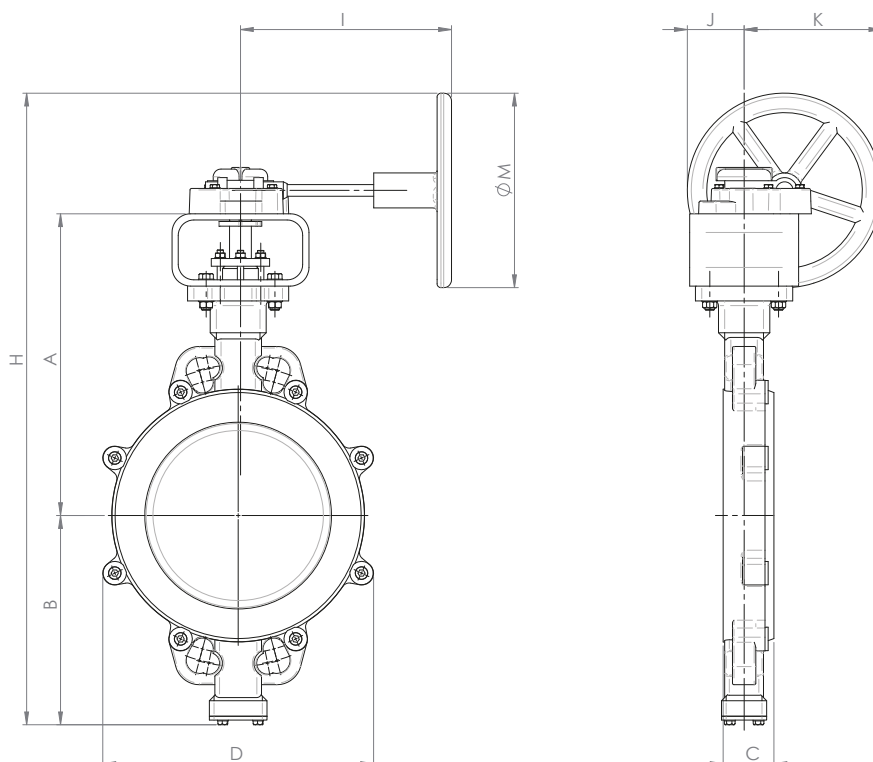
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

GB - Przekładnia ślimakowa



DN		A	B	C	D	H	I	J	K	M	Waga (kg)
150	6"	307	214	57	253	704	209	95	205	300	24,4
200	8"	339	246	61	307	768	209	95	205	300	44
250	10"	395	275	69	348	856	209	95	205	300	51
300	12"	460	313	79	393	1010	271	231	369	600	80,8
350	14"	508	355	92	448	1161	341	146	355	500	102,8
400	16"	556	402	103	542	1405	341	296	504	800	150

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E B

Długość zabudowy:

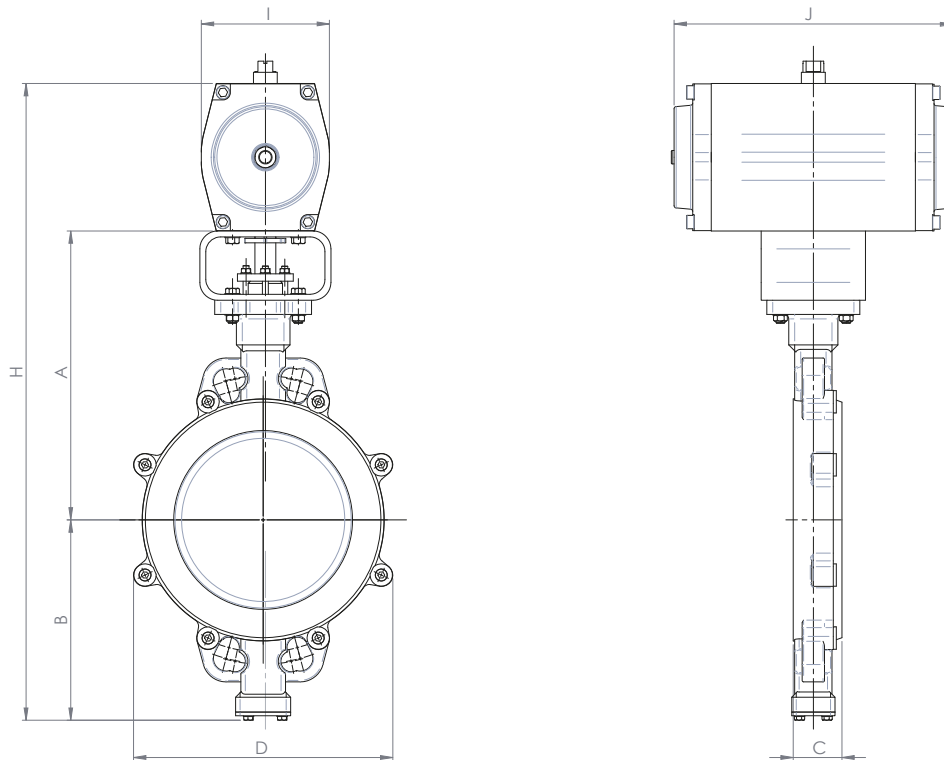
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

PA - Napęd pneumatyczny



DN		A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
mm	cale								
150	6"	307	214	57	252	700	172	332	27,2
200	8"	339	246	61	308	790	172	332	37,4
250	10"	395	275	69	349	1065	224	422	61,8
300	12"	460	313	79	393	1175	224	464	88,1
350	14"	508	355	92	448	1195	272	603	128,6
400	16"	556	402	103	542	1318	272	683	169,6

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.
Wymiary dla napędu podwójnego działania, ppneu = 5,6 bar,
medium: woda, p = 10 bar, T = 20°C (68°F)

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E T

Długość zabudowy:

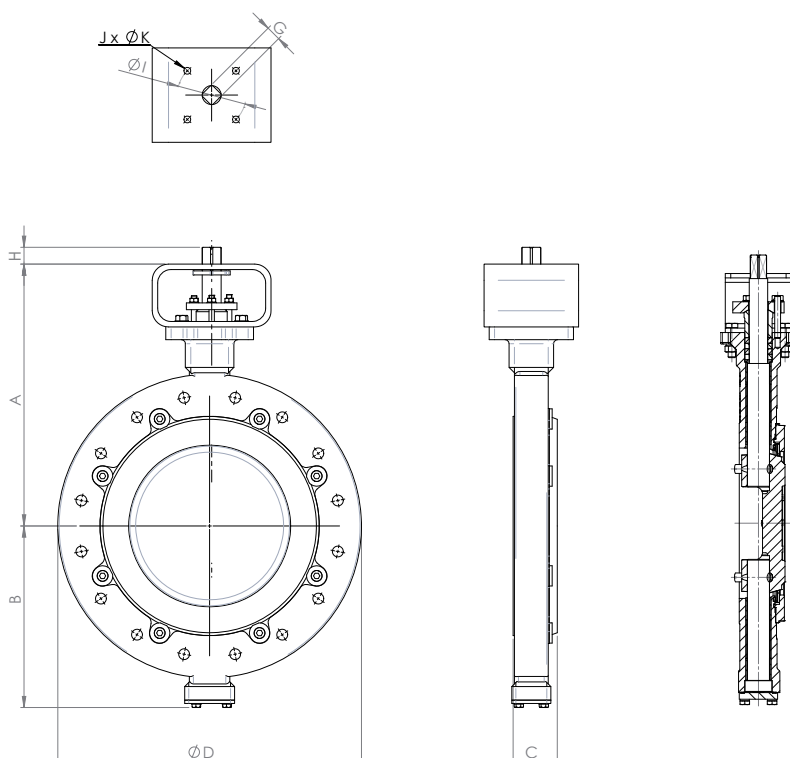
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

BR - Wolny watek



DN											
mm	cale	A	B	C	D	G	H	I	J	K	Waga (kg)
150	6"	307	214	57	318	17	25	102	4	11	28
200	8"	339	246	61	381	17	25	102	4	11	41
250	10"	395	275	69	450	22	31	125	4	13	70
300	12"	460	313	79	521	27	31	140	4	17	105
350	14"	508	355	92	557	27	45	165	4	21	140
400	16"	556	402	103	657	36	58	165	4	21	211

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E T

Długość zabudowy:

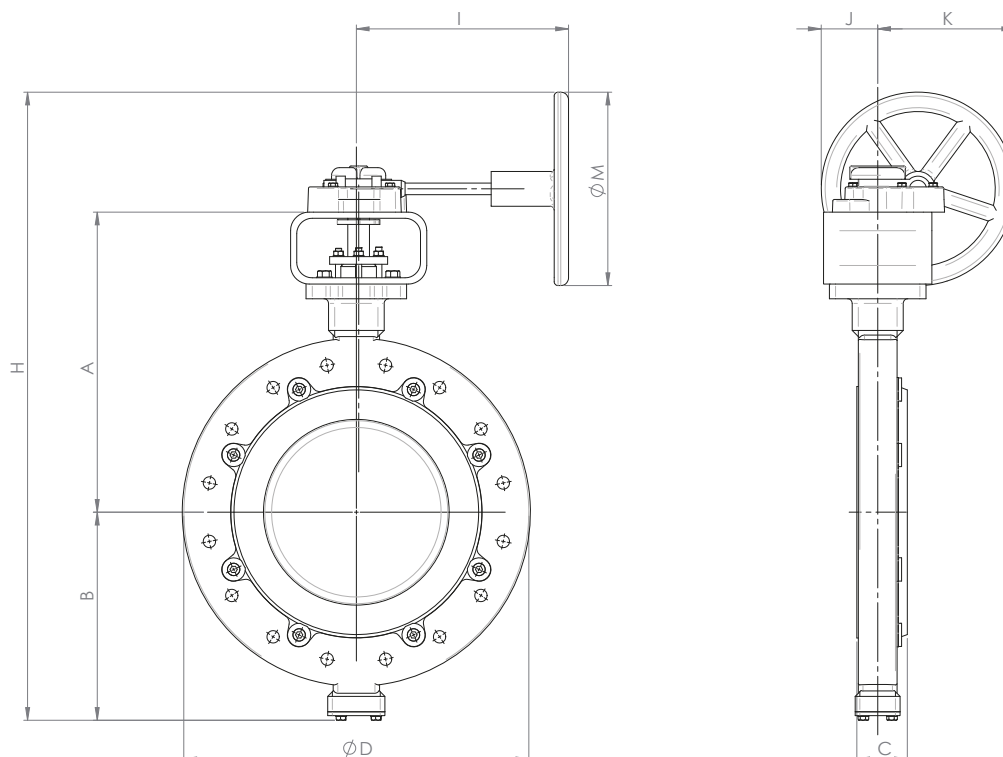
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

GB - Przekładnia ślimakowa



DN		A	B	C	D	H	I	J	K	M	Waga (kg)
150	6"	307	214	57	318	704	209	95	205	300	26
200	8"	339	246	61	381	768	209	95	205	300	38
250	10"	395	275	69	450	856	209	95	205	300	53
300	12"	460	313	79	521	1010	271	231	369	600	118,8
350	14"	508	355	92	557	1161	341	146	355	500	151,8
400	16"	556	402	103	657	1405	341	296	504	800	229

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Przepustnica HP z potrójnym mimośrodem seria 3E T

Długość zabudowy:

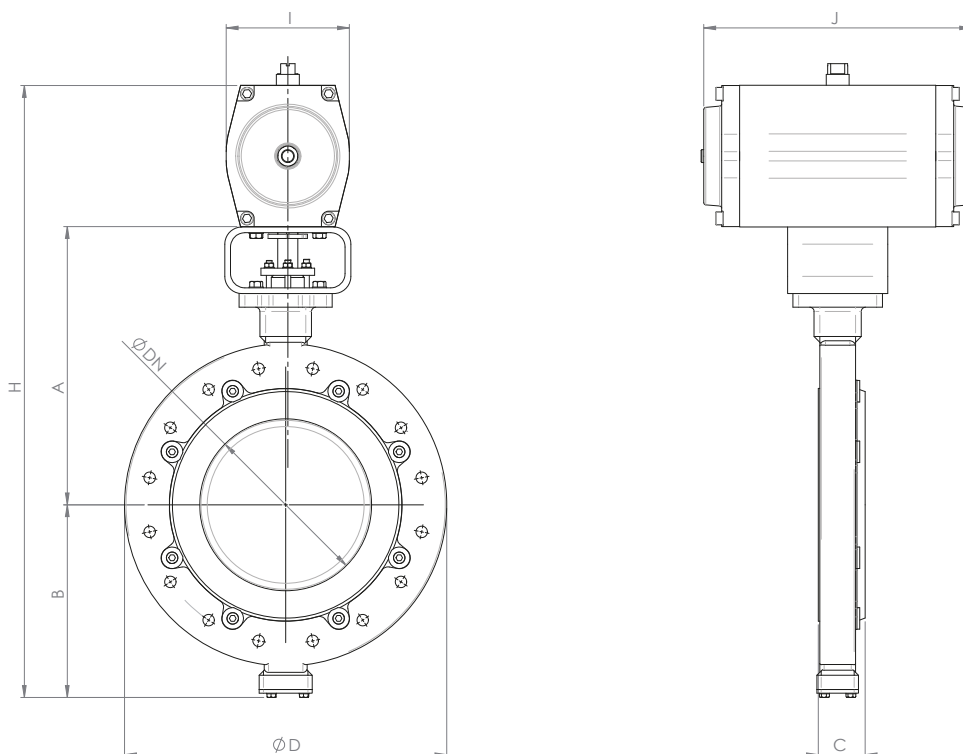
ISO 5752/20

EN 558

API 609 tabela 3

Opcja sterowania

GB - Przekładnia ślimakowa



DN		A	B	C	D	H	I	J	Waga (kg)
150	6"	307	214	57	318	700	172	332	34,2
200	8"	339	246	61	381	790	172	332	49,5
250	10"	395	275	69	450	1065	224	422	85,8
300	12"	460	313	79	521	1175	224	464	126,1
350	14"	508	355	92	557	1195	272	603	177,8
400	16"	556	402	103	657	1318	272	683	248,8

Podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi podanymi w mm.

Wymiary dla napędu podwójnego działania, ppneu = 5,6 bar,
medium: woda, p= 10 bar, T= 20°C (68°F)

Perfect Valve stale poszerza ofertę proponowanej armatury, zakres oferowanych produktów obejmuje dodatkowo:

Zasuwy nożowe z korpusem dzielonym seria 300

Zasuwy nożowe monoblokowe seria 200

- Zakres produkcji DN 50 - DN 1200

- Maksymalne ciśnienie robocze PN2 - PN10 w zależności od średnicy PN16 - na zapytanie

- Wartości graniczne temperatur -50 °C / +200 °C

- Wykonanie materiałowe korpusu GG 25, AISI 316

- Wykonanie materiałowe noża AISI 304, AISI 316

- Uszczelnienie EPDM, NBR. Metal-Metal

- Zakres produkcji DN 50 - DN 1200

- Maksymalne ciśnienie robocze PN2 - PN10 w zależności od średnicy PN16 - na zapytanie

- Wartości graniczne temperatur -50 °C / +200 °C

- Wykonanie materiałowe korpusu GG 25, AISI 316

- Wykonanie materiałowe noża AISI 304, AISI 316

- Uszczelnienie EPDM, NBR. Metal-Metal





Zawory zwrotne klapowe seria 800

Zawory zwrotne dwuklapowe seria 700

- Zakres produkcji
DN 40 - DN 300
- Maksymalne ciśnienie robocze
PN16
- Wartości graniczne temperatur
-25 °C / +200 °C
- Wykonanie materiałowe korpusu
GGG40, stal węglowa
- Wykonanie materiałowe dysku
stal szlachetna, stal węglowa
- Uszczelnienie
EPDM, NBR, Viton,
inne uszczelnienia na zapytnie
- Typ zaworu
międzykołnierzowy

- Zakres produkcji
DN 40 - DN 1200
- Maksymalne ciśnienie robocze
PN16 , PN25 - na zapytanie
- Wartości graniczne temperatur
-10 °C / +80 °C
- Wykonanie materiałowe korpusu
GG25,GGG40, stal węglowa
- Wykonanie materiałowe dysku
GGG40,stal szlachetna, stal węglowa
- Uszczelnienie
EPDM, NBR
- Typ zaworu
międzykołnierzowy

Notatki

Notatki



PUMPS & VALVES GROUP
pompy i armatura przemysłowa



Dane kontaktowe

PUMPS & VALVES GROUP
ul. Santocka 39 / 71-083 Szczecin
Tel. +48 539 944 449 / biuro@pvg.pl / www.pvg.pl