

Przepustnica SYLAX

PN 16 DN 25 do 350

Armatura

Danfoss

ZASTOSOWANIE

wodociągi, kanalizacje, przemysł (oleje, paliwa, proszki, roztwory słabych zasad i kwasów, rozpuszczalniki, solanki, gazy, woda morska, detergenty, media cukrownicze i papiernicze, itp.) - zależnie od wykonania

DANE TECHNICZNE

Ciśnienie nominalne: **1.6 MPa (16 bar)**
 Temperatura pracy: **max. 200°C¹⁾**
 Wykonanie: **bezkołnierowe z otworami centrującymi z otworami gwintowanymi kołnierowe (kołnierz pojedynczy lub dwa kołnierze) PN 6/10/16/20, ASA 150**
 Przyłącze: **ISO 5752 kl.20, EN 558-1 kl.20, DIN 3202 cz.3 (K1)**
 Długość zabudowy: **ISO 5211**
 Przyłącze napędu: **dźwignia ręczna przekładnia ślimakowa siłownik elektryczny 230V/50Hz lub 3x400V/50Hz²⁾ siłownik pneumatyczny jednostronnego lub dwustronnego działania**

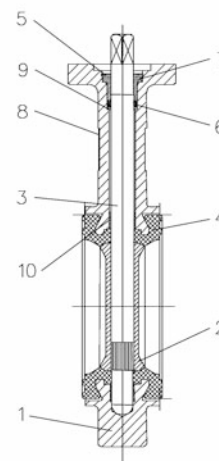
¹⁾ zależnie od wykonania materiałowego, medium i ciśnienia pracy (dla wody max. 110°C)

²⁾ inne wykonania (napięcie zasilające, wyposażenie napędu) na życzenie



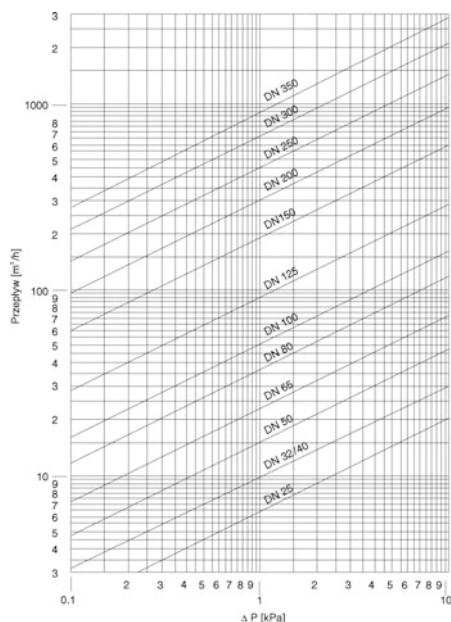
WYKONANIA MATERIAŁOWE

Nr	Element	Materiał
1	Korpus	Żeliwo szare GG25 lub sferoidalne GGG40 epoksydowane, Stal nierdzewna AISI 316, Stal węglowa
2	Tarcza (dysk)	Żeliwo GGG40 pokryte poliamidem, epoksydem lub rilsanem, AISI 316/316L, Alu-brąz, Stal pokryta halarem
3	Wałek	Stal nierdzewna AISI 420
4	Wykładzina	EPDM, Nityl, Biały EPDM, Nityl karboksylowany, Silikon, Viton, Hypalon, Biały nityl
5	Zatrząsk	Stal XC75
6	O-ring	Nityl, Viton
7	Tulejka	IXEF (dla DN350: Mosiądz)
8	Tabliczka	Aluminium
9	Tulejka	Stal nierdzewna AISI 304L
10	Prowadnica	Stal cynkowana pokryta PTFE



CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA

Wykres strat ciśnienia dla przepustnicy otwartej



Współczynnik K_v [m³/h]

DN [mm]	Kąt otwarcia przepustnicy				
	10°	22,5°	45°	67,5°	90°
25	1	4	13	28	40
32/40	2	9	33	70	100
50	3	14	49	105	150
65	4	20	72	154	220
80	7	32	117	252	360
100	10	46	166	357	510
125	16	72	260	560	800
150	25	113	410	882	1260
200	43	194	702	1512	2160
250	70	315	1138	2450	3500
300	102	459	1658	3570	5100
350	147	660	2382	5131	7330

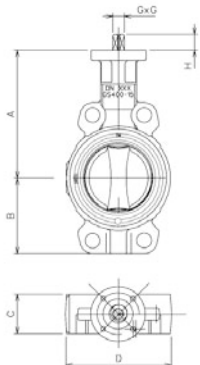
Przepustnica SYLAX

PN 16 DN 25 do 350

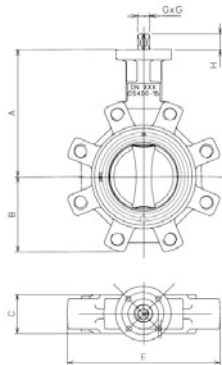


WYMIARY

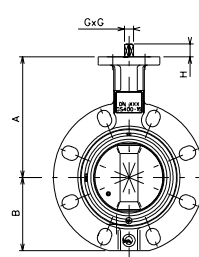
otwory centrujące



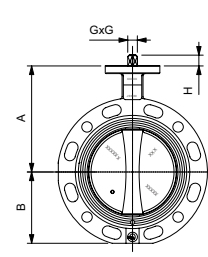
otwory gwintowane



kołnierz pojedynczy



dwa kołnierze

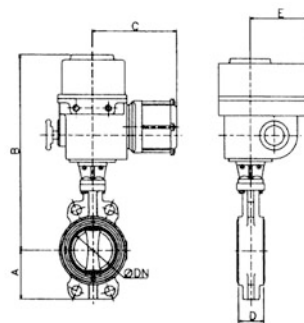
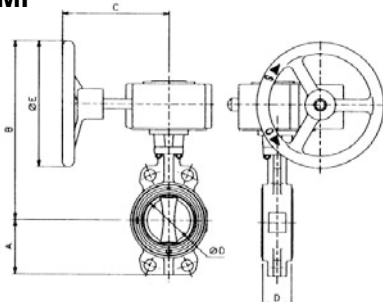
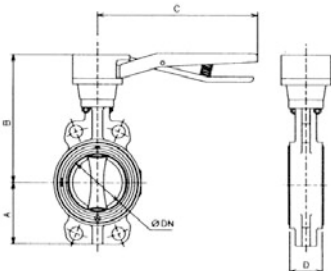


DN mm	A mm	B mm	C mm	ØD mm	E mm	M mm	N mm	ISO TOP	G mm	H mm	Masa [kg] ¹⁾		
											(2)	(3)	(4)
25	125	52	32	92	–	0	0	F05	11	19	1.8	–	–
32/40	130	57	32	112	114	5	27	F05	11	19	1.8	2.6	–
50	136	62	43	122	127	3	23	F05	11	19	2.5	3.1	–
65	145	70	46	126	140	9	45	F05	11	19	2.8	4.0	–
80	151	89	46	137	182	9	46	F05	11	19	3.1	4.6	–
100	175	106	52	152	208	28	84	F07	14	19	4.5	7.1	–
125	190	120	56	182	242	33	111	F07	14	19	6.5	8.5	–
150	203	132	56	206	270	46	138	F07	14	19	6.9	10.5	–
200	246	164	60	265	335	69	192	F10	17	25	13.6	20.0	20.0
250	271	200	68	318	400	93	248	F10	22	32	20.0	25.0	33.0
300	296	238	78	371	456	111	293	F12	22	32	30.0	39.0	46.0
350	305	280	78	423	506	161	395	F12	27	35	37.0	45.0	60.0

¹⁾ Przepustnica bez napędu, korpus: GG25/epoksyd, wykładzina: EPDM, tarcza: GGG40/poliamid

²⁾ Korpus z otworami centrującymi, ³⁾ Korpus z otworami gwintowanymi, ⁴⁾ Korpus z dwoma kołnierzami

WYMIARY PRZEPUSTNIC Z NAPĘDAMI



DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Masa kg
25	52	161	200	32	2.4
32	57	166	200	32	2.6
40	57	166	200	32	2.6
50	62	172	200	43	3.3
65	70	181	200	46	3.6
80	89	187	200	46	4.0
100	106	211	290	52	6.3
125	120	226	290	56	7.5
150	132	239	290	56	8.5
200	164	293	450	60	16.8
250	200	318	450	68	23.1
300	238	343	450	78	32.9

DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Masa kg
25	52	216	171	32	125	4.6
32	57	221	171	32	125	4.7
40	57	221	171	32	125	4.7
50	62	227	171	43	125	5.5
65	70	236	171	46	125	5.8
80	89	242	171	46	125	6.1
100	106	266	171	52	125	8.1
125	120	281	171	56	125	9.3
150	132	294	171	56	125	10.4
200	164	374	188	60	200	17.2
250	200	469	201	68	315	28.6
300	238	494	201	78	315	37.7
350	280	546	364	78	400	44.9

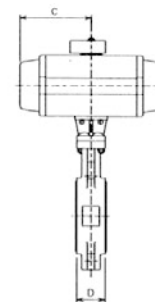
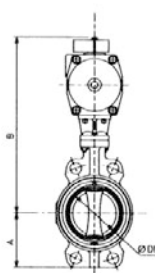
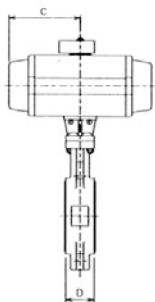
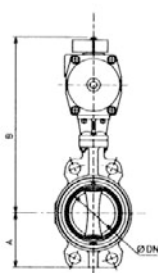
DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Masa kg	Napęd
25	52	349	160	32	125	6.6	OA3
32	57	354	160	32	125	6.8	OA3
40	57	354	160	32	125	6.8	OA3
50	62	360	160	43	125	7.5	OA3
65	70	369	160	46	125	7.9	OA3
80	89	375	202	46	125	8.9	OA6
100	106	399	202	52	125	10.9	OA8
125	120	414	202	56	125	12.1	OA8
150	132	427	260	56	125	13.1	OA15
200	164	423	312	60	226	31.8	AS25
250	200	448	340	68	226	38.3	AS50
300	238	473	340	78	226	48.4	AS50
350	280	513	340	78	226	56.3	AS80

UWAGA! Dobór napędów uzależniony jest nie tylko od typu i rozmiaru przepustnicy, ale i od ciśnienia roboczego oraz rodzaju przepływającego medium (gęstość, lepkość, etc.)

W tabelach obok przedstawiono dobór siłowników elektrycznych i pneumatycznych dla ciśnienia roboczego 16 bar i medium ciekłego (woda).

W sprawie doboru napędów dla innych warunków pracy prosimy o kontakt z przedstawicielem Danfoss Sp. z o.o.

WSPÓŁPRACA PRZEPUSTNIC Z NAPĘDAMI



DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Masa kg	Napęd SA ¹⁾
25	52	247	211	32	4.8	AT200S12
32	57	252	211	32	4.9	AT200S12
40	57	252	211	32	4.9	AT200S12
50	62	258	211	43	5.7	AT200S12
65	70	280	248	46	7.3	AT250S12
80	89	298	269	46	10.6	AT300S12
100	106	350	315	52	15.0	AT350S12
125	120	365	315	56	16.0	AT350S12
150	132	390	345	56	20.0	AT400S12
200	164	472	438	60	37.9	AT500S12
250	200	542	487	68	54.0	AT550S12
300	238	645	621	78	100.6	AT650S12
350	280	654	621	78	107.1	AT650S12

DN mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Masa kg	Napęd DA ²⁾
25	52	214	141	32	3.2	AT050DA
32	57	235	159	32	3.3	AT100DA
40	57	235	159	32	3.2	AT100DA
50	62	241	159	43	4.1	AT100DA
65	70	267	211	46	5.6	AT200DA
80	89	273	211	46	5.9	AT200DA
100	106	297	211	52	7.9	AT200DA
125	120	325	248	56	10.2	AT250DA
150	132	350	269	56	12.8	AT300DA
200	164	421	315	60	22.2	AT350DA
250	200	458	345	68	30.3	AT400DA
300	238	503	409	78	43.9	AT450DA
350	280	576	487	78	61.3	AT550DA

¹⁾ SA - napęd jednostronnego działania, ²⁾ DA - napęd dwustronnego działania

WSPÓŁPRACA PRZEPUSTNIC Z NAPĘDAMI

Dźwignia ręczna

Standardowo stosowana jest 10-cio położeniowa dźwignia (z żeliwa szarego epoksydowanego) z zapadką (z możliwością zablokowania kłódką). Na życzenie przepustnice mogą być wyposażone w: dźwignię 5-cio położeniową (z poliamidu), dźwignię (z żeliwa sferoidalnego epoksydowanego lub ze stali nierdzewnej) z płynną regulacją położenia, dźwignię (ze stali nierdzewnej) z trzpieniem kwadratowym i kluczem ręcznym (zamknij-otwórz). Opcjonalnie dźwignia może być wyposażona w mikrowyłączniki krańcowe do zdalnej sygnalizacji położenia przepustnicy: pojedyncze IP66, podwójne IP66 i w puszcze IP67; mechaniczne lub indukcyjne.

Przekładnia ślimakowa

Nie wymagająca smarowania skrzynka przekładniowa (z żeliwa szarego epoksydowanego) z układem ślimakowym i kółkiem ręcznym, wyposażona w miejscowy wskaźnik położenia zaworu. Na życzenie przepustnice mogą być wyposażone w: przekładnię ślimakową (ze stali nierdzewnej) IP65 z kółkiem ręcznym, przekładnię ślimakową (z żeliwa szarego epoksydowanego) z wyjściem pod klucz, przekładnię ślimakową (z żeliwa szarego epoksydowanego) z łańcuchem, inne wykonania na życzenie. Opcjonalnie przekładnia ślimakowa może być wyposażona w mikrowyłączniki krańcowe do zdalnej sygnalizacji położenia przepustnicy: pojedyncze IP66, podwójne IP66 i w puszcze IP67; mechaniczne lub indukcyjne.

Siłownik elektryczny

Standardowo stosowane są siłowniki elektryczne prod. BERNARD typu on/off, 230V/50Hz lub 3x400V/50Hz, pracujące w trybie S4-30%, stopień ochrony obudowy IP67. Podstawowe wyposażenie siłowników stanowią: 4 wyłączniki krańcowe (dwa zasadnicze i dwa dodatkowe), wyłączniki momentowe (z wyjątkiem siłowników typu OA), grzałka antykondensacyjna, awaryjne kółko ręczne (ze sprzęgłem), miejscowy mechaniczny wskaźnik położenia.

Na życzenie przepustnice mogą być również wyposażone w siłowniki elektryczne prod. AUMA lub prod. VALPES.

Opcje wykonania i wyposażenia siłowników elektrycznych zostały przedstawione w karcie katalogowej napędów elektrycznych.

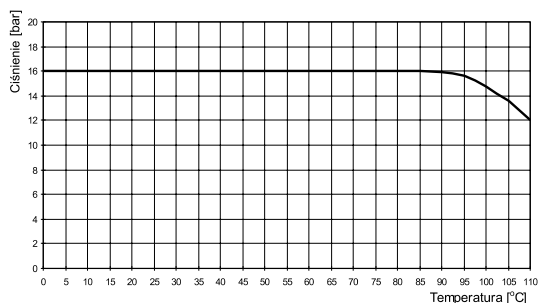
Siłownik pneumatyczny

Przepustnice mogą być wyposażone w siłowniki pneumatyczne prod. AIR TORQUE jednostronnego lub dwustronnego działania. Standardowo siłowniki: są dobierane do przepustnic przy założeniu że ciśnienie powietrza zasilającego napęd wynosi 6 bar, mają możliwość regulacji położenia krańcowych $\pm 5^\circ$, wyposażone są w przyłącza dla osprzętu dodatkowego w standardzie ISO 5211 i VDI/VDE3845 NAMUR. Siłowniki jednostronnego działania są normalnie zamknięte.

Na życzenie przepustnice mogą być również wyposażone w siłowniki pneumatyczne prod. ELOMATIC.

Opcje wykonania i wyposażenia siłowników pneumatycznych zostały przedstawione w karcie katalogowej napędów pneumatycznych.

WYKRES ZALEŻNOŚCI „TEMPERATURA - CIŚNIENIE ROBOCZE”



Wykres przedstawia dopuszczalną temperaturę pracy w zależności od ciśnienia roboczego panującego w instalacji dla przepustnic z wykładziną z EPDM.

TEMPERATURY DOPUSZCZALNE DLA POSZCZEGÓLNYCH WYKŁADZIN

Materiał wykładziny	Temp. próbna		Temp. robocza	
	Min.	Max	Min.	Max
EPDM	-20°C	+130°C	-15°C	+110°C
Nitryl	-10°C	+90°C	+5°C	+85°C
Nitryl karboksylowany	-10°C	+115°C	+5°C	+110°C
Silikon	-40°C	+240°C	-25°C	+200°C
Viton	-10°C	+200°C	+5°C	+180°C
Hypalon	-25°C	+95°C	+5°C	+90°C
Biały EPDM	-20°C	+85°C	+8°C	+80°C
Biały nitryl	-5°C	+75°C	+5°C	+60°C

Temp. próbna – temperatura graniczna, występująca w ściśle określonych warunkach testowych (próbnych).

Temp. robocza – temperatura dopuszczalna, gwarantująca bezpieczną pracę zaworu; jej wartość może być dodatkowo ograniczona w zależności od ciśnienia roboczego i rodzaju medium.

ZAMAWIANIE

DN [mm]	Korpus z otworami centrującymi: GG25/epoksyd			Wykładzina: EPDM		Tarcza: AISI 316	
	Dźwignia ręczna	Przekładnia ślimakowa	Siłownik elektryczny ¹⁾	Siłownik elektryczny ²⁾	Siłownik pneumatyczny ³⁾	Siłownik pneumatyczny ⁴⁾	
25	149S012853*	149S43240*	149S032036*	149S041193*	149S040633*	149S040301*	
32/40	149S011254	149S41282	149S018734	149S041194	149S011264	149S036155	
50	149G011266	149G41283	149G011286	149G041195	149G040634	149G011280	
65	149G011287	149G41284	149G055062	149G041711	149G040635	149G011294	
80	149G011297	149G41285	149G050498	149G041196	149G011314	149G011310	
100	149G011316	149G41286	149G025969	149G026872	149G011333	149G025820	
125	149G011334	149G41287	149G041085	149G041197	149G040636	149G028049	
150	149G011343	149G41288	149G025968	149G041198	149G040637	149G011353	
200	149G016281	149G41289	149G011365	149G041199	149G040638	149G026103	
250	149G41090	149G41290	149G018754	149G041200	149G040639	149G040302	
300	149G023904	149G41291	149G042978	149G041201	149G049657	149G040303	
350	—————	149G41675*	149G050501*	149G051365*	149G049689*	149G047302*	

* P_{nom} 1.0 MPa

¹⁾ Typ on/off, 230V/50Hz, P_{rob} 16 bar, ²⁾ Typ on/off, 3x400V/50Hz, P_{rob} 16 bar

³⁾ Jednostronnego działania, P_{rob} 16 bar, ⁴⁾ Dwustronnego działania, P_{rob} 16 bar

UWAGA! Powyżej wyspecyfikowano numery katalogowe tylko dla kilku podstawowych rozwiązań.

W sprawie numerów katalogowych dla innych wykonań prosimy o kontakt z przedstawicielem Danfoss Sp. z o.o.



Danfoss Sp. z o.o.
 ul. Chrzanowska 5
 PL-05-825 Grodzisk Mazowiecki
 Telefon: (0 22) 755 07 00
 Telefax: (0 22) 755 07 01
<http://www.danfoss.pl>
 e-mail: info@danfoss.com

Kontakt z serwisem
 Telefon: (0 22) 755 07 90
 Hotline: (0 22) 755 07 91
 Telefax: (0 22) 755 07 82
 e-mail: info@danfoss.com