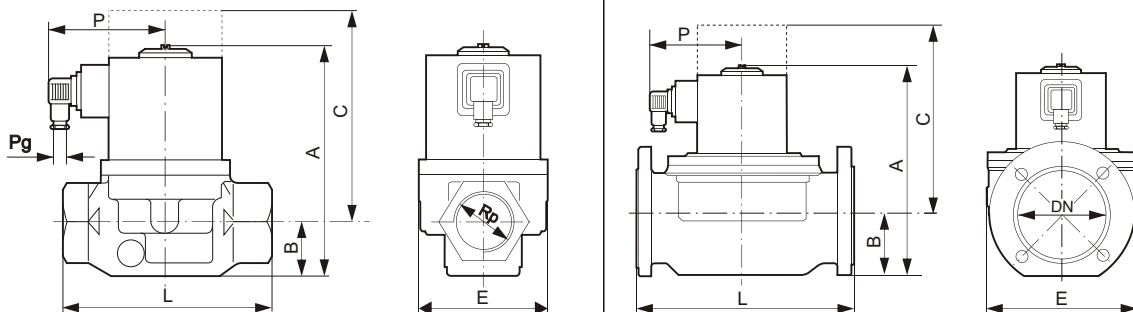


TABELA 1	Typ zaworu	DN	Rp	Ciśn. różnicowe ΔP [bar]		P_{MAX} [bar]	Typ cewki				
				ΔP_{min}	ΔP_{max}		napięcie AC(50Hz)			napięcie DC	
							230V	110V	24V	24V	12V
				zawory z przyłączem gwintowym							
	ZE-20	20	3/4	0	0,25	0,25	AC 230/25	AC 110/25	AC 24/25	DC 24/25	DC 12/25
	ZE-25	25	1	0	0,25	0,25	AC 230/25	AC 110/25	AC 24/25	DC 24/25	DC 12/25
	ZE-32	32	1 1/4	0	0,25	0,25	AC 230/32	AC 110/32	AC 24/32	DC 24/32	DC 12/32
	ZE-40	40	1 1/2	0	0,25	0,25	AC 230/50	AC 110/50	AC 24/50	DC 24/50	DC 12/50
	ZE-50	50	2	0	0,25	0,25	AC 230/50	AC 110/50	AC 24/50	DC 24/50	DC 12/50
	ZE-65	65	2 1/2	0	0,15	0,15	AC 230/65	AC 110/50	AC 24/50	DC 24/50	DC 12/50
	zawory z przyłączem kołnierzym [PN16, 01, B]										
	ZE-50k	50		0	0,25	0,25	AC 230/50	AC 110/50	AC 24/50	DC 24/50	DC 12/50
	ZE-65k	65		0	0,15	0,15	AC 230/65	AC 110/50	AC 24/50	DC 24/50	DC 12/50
	ZE-80k	80		0	0,10	0,10	AC 230/80	AC 110/80	AC 24/80	DC 24/80	DC 12/80
	ZE-100k	100		0	0,10	0,10	AC 230/100	AC 110/100	AC 24/100	DC 24/100	DC 12/100

WYMIARY GABARYTOWE (mm), MASA (kg)

Typ	ZE-20	ZE-25	ZE-32	ZE-40	ZE-50	ZE-65	ZE-50k	ZE-65k	ZE-80k	ZE-100k
	zawory z przyłączem gwintowym						zawory z przyłączem kołnierzym [PN16, 01, B]			
DN	20	25	32	40	50	65	50	65	80	100
Rp	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2				
A	127	136	174	195	205	230	240	260	315	340
A*	138	147	195	217	228	252	260	280	355	380
A**	160	170	220	242	253	280	260	280	365	390
B B*	22	28	37	43	41	61	78	83	94	103
B**	40	45	60	69	67	90	78	83	105	115
C ⁽¹⁾	153	160	207	235	250	250	245	250	330	335
C* C**	168	175	220	255	270	275	265	270	370	375
E	77	80	101	110	140	170	165	185	200	220
L	105	115	145	180	193	240	230	270	310	350
P	93	93	100	110	110	110	110	110	130	145
Pg	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Masa	1,80	2,05	4,08	5,80	6,40	8,10	7,40	9,10	19,55	27,20

(1) wymiar związany z demontażem cewki
* wymiar dla ZEB...



WYPOSAŻENIE DODATKOWE - opcje (dostępne na życzenie zamawiającego)

- wykonania dla innych wartości napięć sterujących
- korki G1/8 lub G1/4 (poz. 24) wraz z uszczelkami
W wykonaniu podstawowym zawory nie posiadają otworów pod korki.
- przeciwołnierze z króćcami (dla zaworów z przyłączem kołnierzym)
- króćce pomiarowe do pomiaru ciśnienia wlotowego lub/ wylotowego (□9, G1/8 lub G1/4 wraz z uszczelkami) - stosowane zamiennie z korkami
- czujnik ciśnienia gazu (na wlocie i/lub wylocie zaworu) firmy **DUNGS** typu **GW...A4** **GW...A6**
Czujniki ciśnienia montowane są w miejscach oznaczonych na rysunku poz. 24
- czujnik położenia zawierałda zaworu (poz. 31) firmy **DUNGS** typu **K01/1**.
- wtyczka ze wskaźnikiem wizualnym obecności napięcia
- kolorystyka

ZAMAWIANIE

Zamawiając zawór elektromagnetyczny ZE należy podać:

- typ zaworu
- napięcie sterujące
- ewentualną opcję wyposażenia dodatkowego

przykład:
ZE-32/24V DC
tzn. zawór z przyłączem gwintowanym
napięcie sterujące DC 24V
wykonanie podstawowe

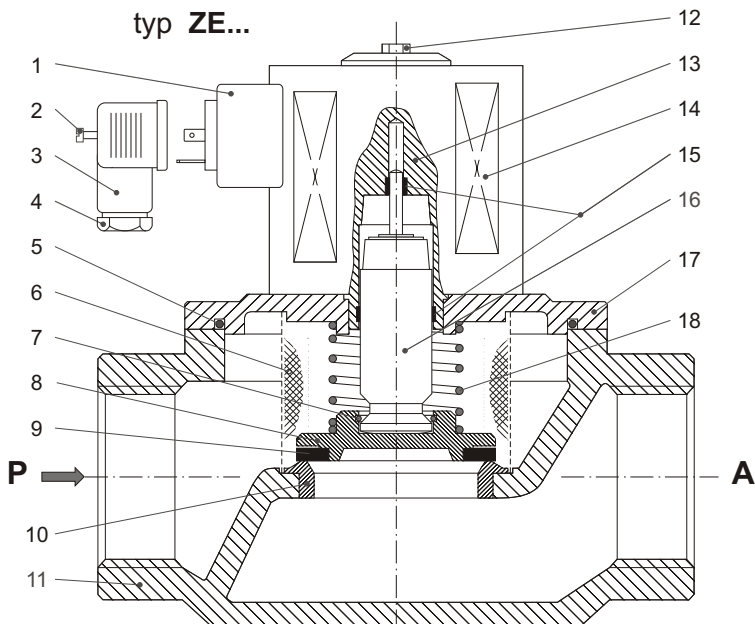
KONSTRUKCJA

1. przyłącze elektryczne
- 1.1 osłona przyłącza
- 1.2 pokrywa
- 1.3 przelotka
2. wkręt mocujący
3. gniazdo wtyczkowe
4. dławik kablowy PG11
5. pierścień uszczelniający (o-ring)
6. filtr
7. pierścień osadczy
8. grzybek
9. uszczelka grzybka
10. gniazdo zaworu
11. korpus
12. śruba mocująca cewkę
13. tuleja cewki
14. cewka elektromagnesu
15. pierścienie ślizgowe
16. rdzeń ruchomy
17. pokrywa
18. sprężyna dociskowa
19. osłona
20. nakrętka kontrująca
21. trzpień regulacyjny
22. pierścienie uszczelniające (o-ring)
23. pierścień zabezpieczający
24. korek G1/8 lub G1/4
25. wkładka oporowa
26. trzpień regulacyjny
27. pierścień uszczelniający (o-ring)
28. nakrętka kontrująca
29. sworzeń popychający
30. pierścień uszczelniający (o-ring)
31. wyłącznik krańcowy typ K01/1 f-my DUNGS
32. dławik kablowy PG11

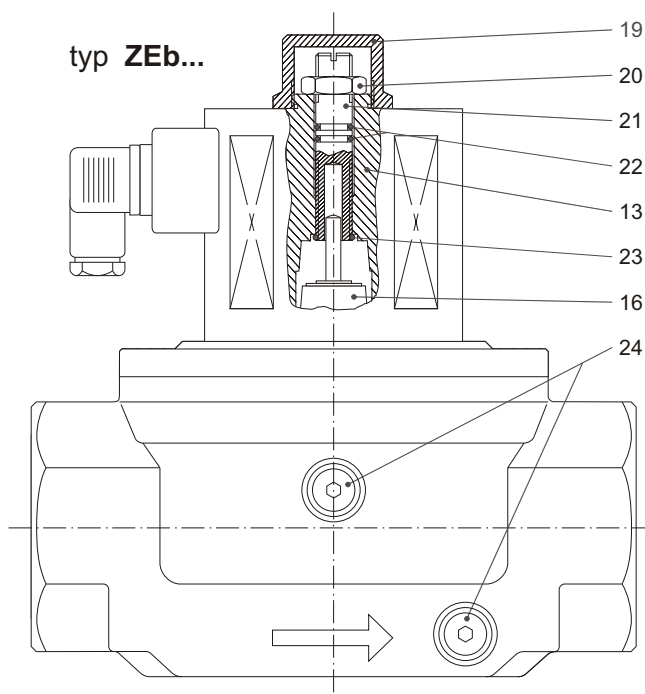
Materiały konstrukcyjne

korpus	stop aluminium
rdzeń ruchomy	ARMCO
tuleja cewki	ARMCO + mosiądz
sprężyna	stal ocynkowan lub nierdzewna
korpus grzybka	stop aluminium
uszczelka grzybka	kauczuk nitylowy NBR
gniazdo zaworu	stop aluminium
uszczelnienia	kauczuk nitylowy NBR
pierścienie ślizgowe	PTFE, mosiądz
filtr	mosiądz - siatka

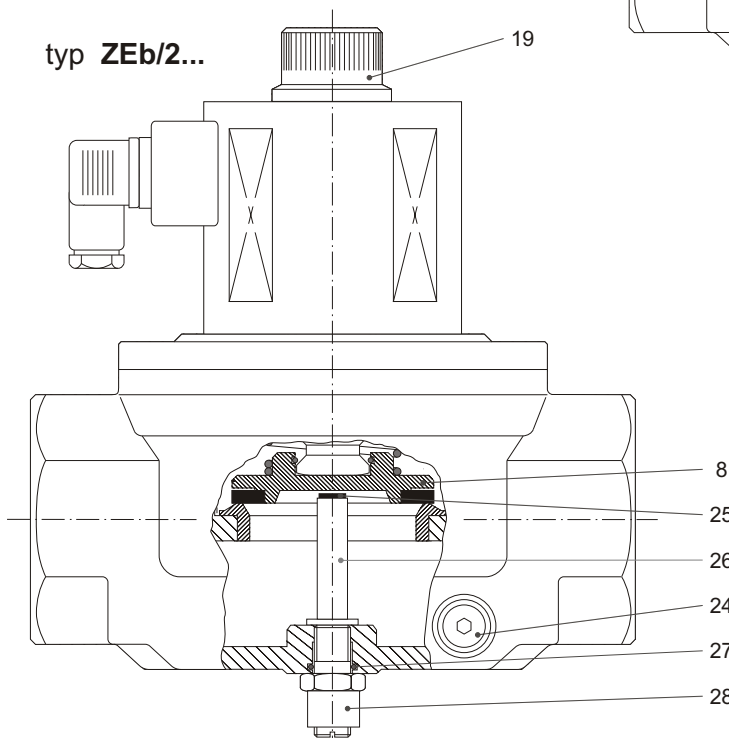
typ ZE...



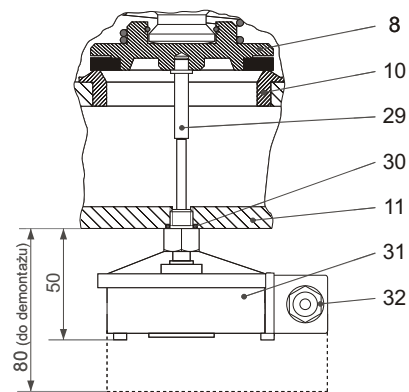
typ ZEb...



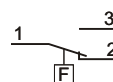
typ ZEb/2...



Czujnik położenia zawieradła* zaworu
dostępny dla zaworów typu ZE... i ZEb...

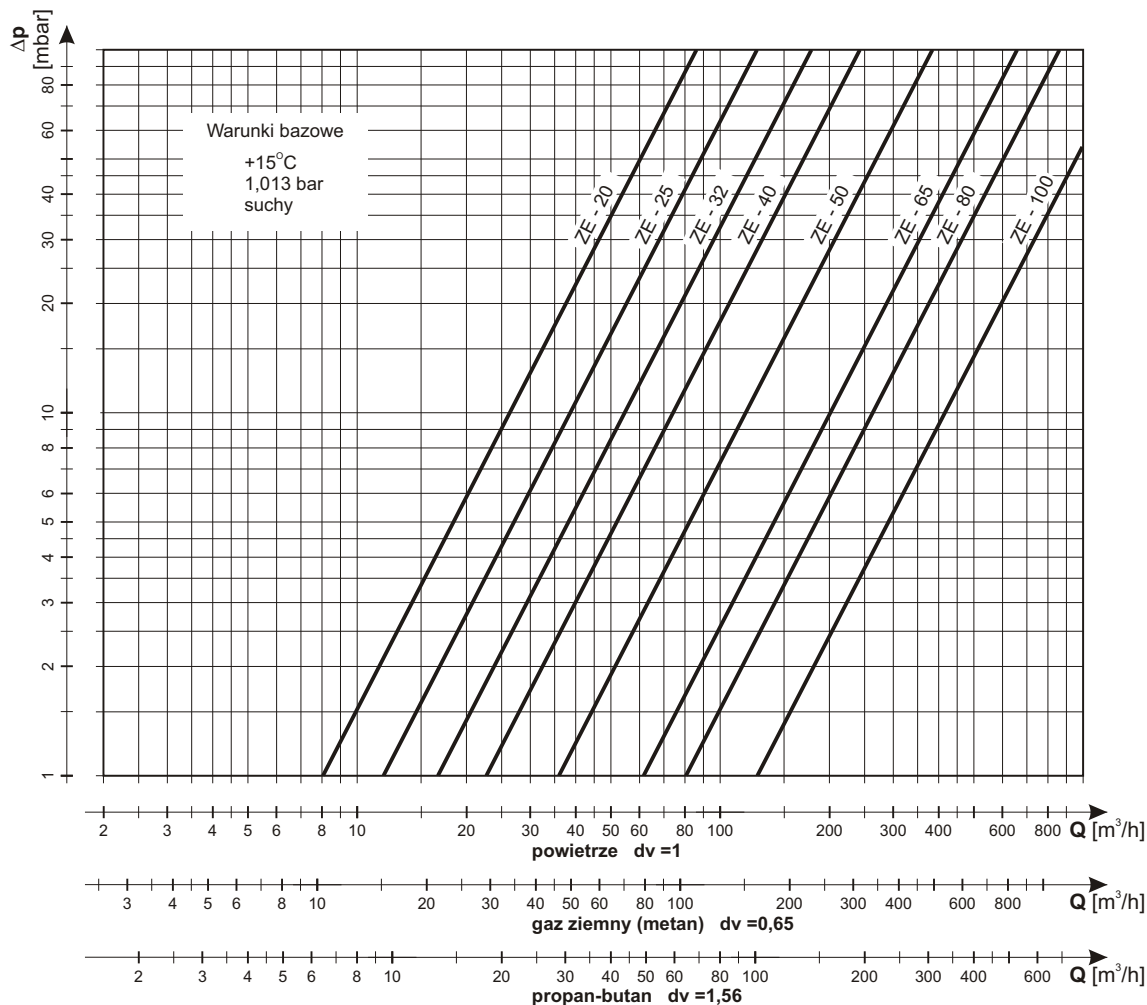


Funkcja przełączania



(*) - zawieradło: ruchoma część zaworu odcinająca przepływ gazu

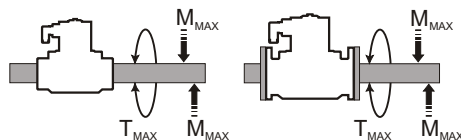
CHARAKTERYSTYKI PRZEPIYU



INSTALACJA - wymagania montażowe:

- montować do instalacji gazowej zgodnie ze strzałką przepływu gazu na zaworze
- pozycja zabudowy zaworu - cewką do góry. Dopuszczalne odchylenie od pionu nie może przekroczyć 90°
- bezpośredni kontakt zaworu z murami, ścianami, podłożem itp. jest niedopuszczalny; należy zachować minimalny odstęp - około 1 cm
- miejsce zabudowy zaworu ZE powinno być tak dobrane, aby zapewniony był swobodny dostęp potrzebny do jego obsługi (dla osób upoważnionych do tego)
- trzeba zwrócić uwagę na to, aby po zainstalowaniu zaworu pozostało wystarczająco dużo miejsca (**pole manewrowe**), które jest potrzebne do wymiany cewki
- zapewnić właściwą sztywność instalacji w miejscu montowania zaworu tak, by nie był on narażony na naprężenia gnące wynikające z braku współosiowości rurociągu na wlocie i wylocie zaworu
- zapewnić zabudowę gwarantującą eliminowanie drgań
- maksymalne momenty: skręcający T_{MAX} i zginający M_{MAX} nie mogą przekroczyć wartości podanych w **TABELI 2**
- w celu zapewnienia szczelności połączeń stosować odpowiednie środki uszczelniające gwint
- śruby połączenia kołnierzonego dokręcać na krzyż
Uwaga: Maksymalny moment dokręcania śrub: 50 Nm (ok. 5 kGm)
- próbę szczelności instalacji gazowej łącznie z zaworem ZE można przeprowadzić ciśnieniem nie przekraczającym wartości $P_s = 1 \text{ bar}$
- zawór zabezpieczyć przed silnym zakurzeniem i przed zalaniem wodą
- zapewnić właściwą temperaturę pracy
- w czasie eksploatacji zawór nie może być narażony na działanie sił dylatacyjnych i dynamicznych
- styk ochronny w gnieździe wtyczkowym musi być podłączony do instalacji elektrycznej zgodnie z lokalnie stosowanym systemem ochrony przeciwporażeniowej

TABELA 2



DN	20	25	32	40	50	65	80	100
	Rp	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	
T_{MAX} [Nm] t □10s	85	125	160	200	250	325	400	400
M_{MAX} [Nm] t □10s	90	160	260	350	520	630	780	950