

**figura 240**przyłącza
kształtkołnierzowe
kątowy

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA PROPORCJONALNY



materiał kadłuba	ciśnienie nominalne	średnica nominalna	max. temperatura	ex.indeks
A żeliwo szare	C 16 bar	DN 15-200	300°C	2501 2501.11A
R staliwo kwasoodporne	E 40 bar	DN 20-100	300°C	2502CrNi
F staliwo węglowe	E 40 bar	DN 20-200	400°C	2502 2502.11A
F staliwo węglowe	E 40 bar	DN 20-200	450°C	2302

CE 0045

dla zaworów w wykonaniu standardowym

CE 1433

dla zaworów w wykonaniu ze wstawką

CECHY

- wymiary przyłączeniowe kołnierzy PN EN 1092
- wykonanie zaworów zgodnie z wymaganiami normy PN EN ISO 4126-1
- szeroki zakres DN i parametrów stosowania
- wysoki stopień szczelności
- w przypadku zaworów z uszczelnieniem miękkim:
 - cicha praca zaworu,
 - podwyższona szczelność zamknięcia,
 - ochrona powierzchni uszczelniającej grzyba przed osadzaniem się kamienia (gdy czynnikiem jest woda przemysłowa i pitna) oraz przed drobnymi zanieczyszczeniami mechanicznymi.

ZASTOSOWANIE

- woda
- powietrze
- para wodna
- inne neutralne ciecze, gazy i pary (dla zaworów z materiałem kadłuba A i F)
- do agresywnych par, gazów i cieczy, stosownie do odporności materiałów użytych do budowy (dla zaworów z materiałem kadłuba R)

ZETKAMA
Group

Wydanie 11/2012

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych.

ARMAK Sp.z o.o.
ul. Swobodna 9
PL 41-200 Sosnowiectel. +48 32 368 00 79-91
fax +48 32 368 00 95-97e-mail sprzedaz@armak.com.pl
www.armak.com.pl

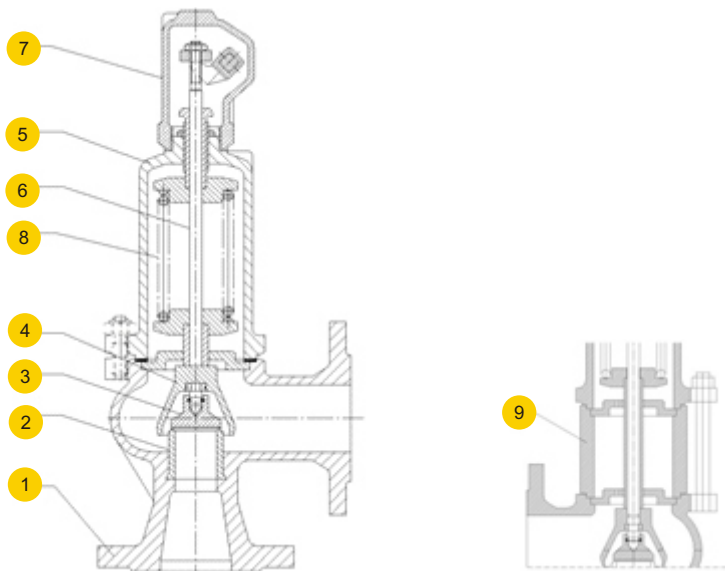


figura **240**

przyłącza
kształt

kołnierzone
kątowy

MATERIAŁY



	materiał kadłuba	A	
	wykonanie	01-1, 02-1, 05-1, 07-1 (ex.2501)	01-2(3), 02-2(3), 05-2(3), 07-2(3) (ex.2501.11A)
1	kadłub	EN-GJL-250 5.1301 (ex.JL1040)	
2	siedlisko	X39CrMo17-1	
3	grzyb	X39CrMo17-1	X6CrNiTi18-10/EPDM or NBR
4	dzwon	EN-GJS-400-15 5.3106 (ex.JS 1030)	
5	kołpak	EN-GJS-400-15 5.3106 (ex.JS 1030)	
6	trzcień	X20Cr13*	
7	kaptur	EN-GJS-400-15 5.3106 (ex.JS 1030)	
8	sprężyna	51CrV4**	
9	wstawka	C22	
	zakres temperatury	-10 ...+300°C***	-10...+120°C

* dla wykonania morskiego (05, 07) trzcień wykonany z materiału X17CrNi16-2

**Sprężyny o średnicy drutu do $\Phi 6$, z drutu patentowanego BI. Max. temperatura pracy wynosi wówczas 250°C

*** dla kotłów parowych obowiązują ograniczenia wg WUDT-UC-WO-M, tj. 10 bar i 200°C

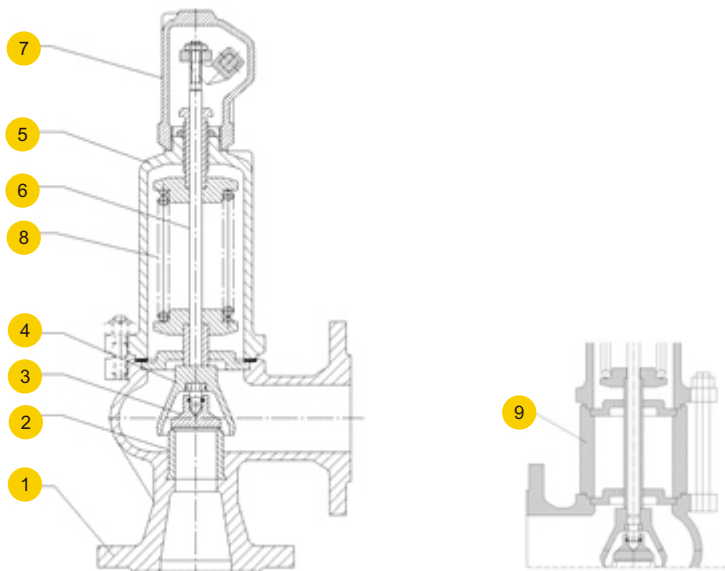


figura **240**

przyłącza
kształt

kołnierzowe
kątowy

MATERIAŁY



	materiał kadłuba	R	F	
	wykonanie	02-1, 07-1 (ex.2502CrNi)	01-1, 05-1 (ex.2302) 01-1, 02-1, 05-1, 07-1 (ex. 2502)	01-2 (3), 02-2(3), 05-2(3), 07-2(3) (ex.2502.11A)
1	kadłub	GX5CrNi19-10	GP240GH	
2	siedlisko	X6CrNiTi18-10	X39CrMo17-1	
3	grzyb	X6CrNiTi18-10	X39CrMo17-1	X20Cr13
4	dzwon	GX5CrNi19-10	EN-GJS-400-15	
5	kołpak	GX5CrNi19-10	EN-GJS-400-15/ GP240GH	EN-GJS-400-15
6	trzcień	X6CrNiTi18-10	X20Cr13*	
7	kaptur	GX5CrNi19-10	EN-GJS-400-15	
8	sprężyna	X10CrNi18-8	51CrV4 **	
9	wstawka	-	C22	
	zakres temperatury	-196...+300°C	Max. 400°C	-40...+120°C

*dla wykonania morskiego (05, 07) trzcień wykonany z materiału X17CrNi16-2

**sprężyna o średnicy drutu Φ 6, z drutu patentowanego BI. Max. Temperatura pracy wynosi wówczas 250 °C

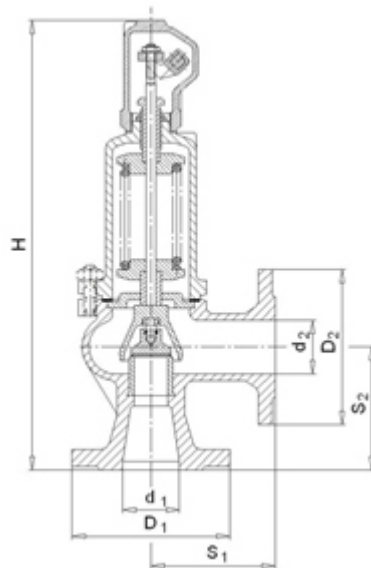


figura **240**

przyłącza
kształt

kołnierzowe
kątowy

WYMIARY



materiał kadłuba A								type 01-1, 02-1, 05-1, 07-1		type 01-2(3), 02-2(3), 05-2(3), 07-2(3)		
DN	d ₀	A	D ₁	S ₁	D ₂	S ₂	H	Ciśnienie początku otwarcia min max		Ciśnienie początku otwarcia min max		
d ₁ x d ₂	mm	mm ²	cal				bar		bar		kg	
15x15	12	113	95	90	95	90	330	0,45	16*	1	16	6,0
20x20	12	113	105	95	105	95	335	0,45	16*	1	16	6,0
25x25	16	201	115	100	115	100	350	0,45	16*	1	16	8,0
32x32	20	314	140	105	140	105	390	0,45	16*	1	16	10,0
40x40	25	491	150	115	150	115	420	0,45	16*	1	16	12,0
50x50	32	804	165	125	165	125	485	0,45	16*	1	16	20,0
65x65	40	1257	185	145	185	145	540	0,45	16*	1	16	25,0
80x80	50	1964	200	155	200	155	655	0,45	16*	1	16	36,0
100x100	63	3117	220	175	220	175	705	0,45	16*	1	16	47,0
125x125	77	4657	250	200	250	200	810	0,45	16*	1	16	74,0
150x150	93	6793	285	225	285	225	850	0,45	16*	-	-	100,0
200x200	110	9503	340	225	340	250	980	0,45	16*	-	-	140,0

* dla kotłów parowych obowiązują ograniczenia wg WUDT-UC-WO-M, tj. 10 bar i 200°C

figura **240**przyłącza
kształtkołnierzowe
kątowy**WYMIARY**

materiał kadłuba F												
DN	d _o	A	D ₁		S ₁	D ₂	S ₂	H	H z wstawką	Ciśnienie początku otwarcia min max		
d ₁ x d ₂	mm	mm ²	PN 25	PN 40	mm					bar		kg
20x20	12	113	-	105	95	105	95	335	-	0,45	40	7,0
25x25	16	201	-	115	100	115	100	350	410	0,45	40	9,0
32x32	20	314	-	140	105	140	105	390	460	0,45	40	12,0
40x40	25	491	-	150	115	150	115	420	495	0,45	40	14,0
50x50	32	804	-	165	125	165	125	485	575	0,45	40	22,0
65x65	40	1257	-	185	145	185	145	540	645	0,45	40	28,0
80x80	50	1964	-	200	155	200	155	655	765	0,45	40	40,0
100x100	63	3117	-	235	175	220	175	705	835	0,45	40	52,0
125x125	77	4657	-	270	200	250	200	810	955	0,45	40	80,0
150x150	93	6793	-	300	225	285	225	850	-*	0,45	25	110,0
200x200	110	9503	360	-	225	340	250	980	-*	0,45	16	150,0

Wykonanie ze wstawką DN 150x150 i DN 200x200, po uzgodnieniu z producentem, dla temperatur powyżej 350°C, zaleca się wykonanie ze wstawką
* niedostępne dla wersji z otwartym kołpakiem (2302)

materiał kadłuba F,R										R type 02-1, 07-1		F type 01-2(3), 02-2(3), 05-2(3), 07-2(3)		
DN	d _o	A	D ₁	S ₁	D ₂	S ₂	H	Ciśnienie początku otwarcia/ min max		Ciśnienie początku otwarcia min max				
d ₁ x d ₂	mm	mm ²	cal					bar		bar		kg		
20x20	12	113	105	95	105	95	335	0,2	40	1	40	7,0		
25x25	16	201	115	100	115	100	350	0,2	40	1	40	9,0		
32x32	20	314	140	105	140	105	390	0,2	40	1	40	12,0		
40x40	25	491	150	115	150	115	420	0,2	40	1	40	14,0		
50x50	32	804	165	125	165	125	485	0,2	40	1	40	22,0		
65x65	40	1257	185	145	185	145	540	0,2	40	1	40	28,0		
80x80	50	1964	200	155	200	155	655	0,2	40	1	40	40,0		
100x100	63	3117	235	175	220	175	705	0,2	32	1	40	52,0		
125x125	77	4657	270	200	250	200	810	-	-	1	40	80,0		

ZETKAMA
Group

Wydanie 11/2012

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych.

ARMAC Sp. z o.o.
ul. Swobodna 9
PL 41-200 Sosnowiectel. +48 32 368 00 79-91
fax +48 32 368 00 95-97e-mail sprzedaz@armak.com.pl
www.armak.com.pl



figura **240**

przyłącza
kształt

kołnierzowe
kątowy



WSPÓŁCZYNNIKI WYPŁYWU

typ zaworu	DN	dla par i gazów α		dla cieczy α_c	
		$b_1 = 10\%$	$b_1 = 10\%$	$b_1 = 25\%$	
				$p < 1,2 \text{ bar}$	$p > 1,2 \text{ bar}$
240	15 - 200	0,25	0,006	0,065	0,25

UWAGI

- W przypadku tworzenia się kondensatu, w najniższym miejscu instalacji wydmuchowej należy przewidzieć odwodnienie. Odwodnienie w kadłubie zaworu wykonuje się tylko na życzenie zamawiającego. Przy cieczach instalację wydmuchową należy wykonać spadowo.
- Zawory należy montować w pozycji pionowej.

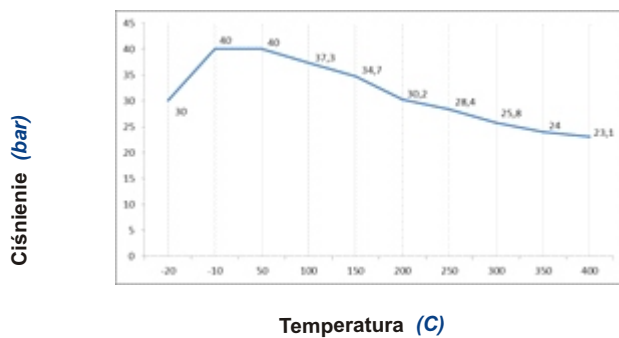


figura **240**

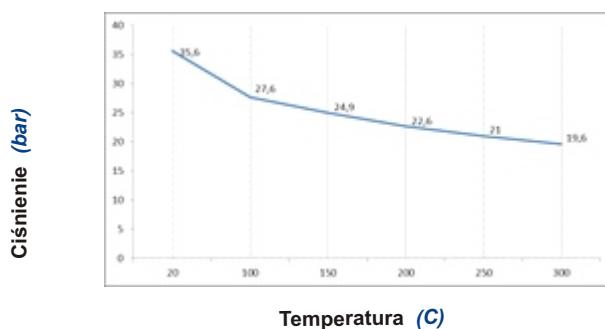
przyłącza
kształt

kołnierzowe
kątowny

ZALEŻNOŚĆ TEMPERATURY OD CIŚNIENIA



Obszar dopuszczalnych parametrów pracy
PN 40 GP24GH 1.0619



Obszar dopuszczalnych parametrów pracy
PN 40 GX5CrNi19-10

PODSTAWOWE DANE STANDARDOWEGO CZUJNIKA

- Zasięg działania [mm]: 3 (M8); 6 (M12); 10 (M18)
- Napięcie zasilania [V]: 10 ÷ 30 DC
- Stopień ochrony: IP67 (M8); IP68 (M12 i M18)
- Temperatura pracy: -25 ÷ +70°C
- Standardowa długość kabla [mm]: 2000
- Inne wykonania czujnika na specjalne zamówienie po uzgodnieniu z producentem.
- Na życzenie klienta stosowane są czujniki pracujące w zakresie temperatur: -25 ÷ +230°C

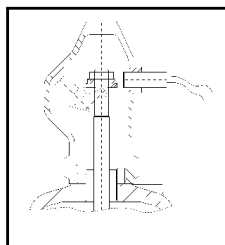




figura	240
przyłącza kształt	kołnierzowe kątowy



WYKONANIA

figura	materiał kadłuba	średnica nominalna DN	ciśnienie nominalne PN	wykonanie
240	A żeliwo szare EN-GJL-250	15-200 mm	C 16bar	01-1 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C
				02-1 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C
				05-1 • wykonanie morskie dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C
				07-1 • wykonanie morskie gazoszczelne • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C
		15-125 mm	C 16bar	01-2 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				02-2 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				05-2 • wykonanie morskie dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				07-2 • wykonanie morskie gazoszczelne • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
	01-3 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C			
	02-3 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C			
	05-3 • wykonanie morskie dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C			
	07-3 • wykonanie morskie gazoszczelne • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C			

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych.

ZETKAMA
Group
Wydanie 11/2012



figura	240
przyłącza kształt	kołnierzowe kątowy



WYKONANIA

figura	materiał kadłuba	średnica nominalna DN	ciśnienie nominalne PN	wykonanie
240	F staliwo węglowe GP240GH	20-200 mm	E 40bar	01-1 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 450 °C
				02-1 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 400 °C
				05-1 • wykonanie morskie dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 450 °C
		20-125 mm	E 40bar	07-1 • wykonanie morskie gazoszczelne • uszczelnienie metal/metal Tmax 400 °C
				01-2 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				02-2 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
	R staliwo kwasoodporne GX5CrNi19-10	20-100 mm	E 40bar	05-2 • wykonanie morskie dla par i gazów • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				07-2 • wykonanie morskie gazoszczelne • doszczelnienie grzyba NBR Tmax 120 °C
				01-3 • wykonanie podstawowe dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C
		20-100 mm	E 40bar	02-3 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C
				05-3 • wykonanie morskie dla par i gazów • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C
				07-3 • wykonanie morskie gazoszczelne • doszczelnienie grzyba EPDM Tmax 120 °C
	20-100 mm	E 40bar	02-1 • wykonanie gazoszczelne dla par i gazów • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C	
			07-1 • wykonanie morskie gazoszczelne • uszczelnienie metal/metal Tmax 300 °C	



figura	240
przyłącza kształt	kołnierzowe kątowy

ZAMAWIANIE

Uprasza się o zamawianie produktu wg indeksu



PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

