

## Wprowadzenie



SVA są zaworami odcinającymi kątowymi i przelotowymi. Zawory mają wewnętrzny mechanizm zamykający przestrzeń dławnicy umożliwiającą wymianę uszczelki wrzeciona w zaworze pod ciśnieniem. Są one ponadto starannie zaprojektowane dla uzyskania korzystnych warunków przepływu. Łatwe w demontażu do sprawdzenia i naprawy. W razie potrzeby grzybek zaworu jest tak zaprojektowany, aby zapewnić zupełne zamknięcie.

SVA są dostępne z następującym dodatkowym wyposażeniem:

- Z pokrętłem ręcznym – do częstego uruchamiania
- Z wentylowanym kołpakiem – do sporadycznego uruchamiania.

## Charakterystyka

- Odpowiedni do wszystkich powszechnie używanych niepalnych czynników chłodniczych, włączając R 717 i wszystkich obojętnych gazów/cieczy w zależności od rodzaju materiałów uszczelnienia.
- Dodatkowe akcesoria:
  - Pokrętło ręczne do częstego uruchamiania
  - Wentylowany kołpak do sporadycznego uruchamiania
- Zaprojektowane w sposób dający korzystne warunki przepływu.
- Wewnętrzny mechanizm zamykający przestrzeń dławnicy, umożliwiającą wymianę uszczelki wrzeciona w czynnym zaworze, to znaczy pod ciśnieniem.
- Łatwy demontaż (rozbieranie) dla przeglądu i ewentualnej naprawy.
- Zawory typu SVA nie wymagają określonego kierunku przepływu.
- Maksymalne ciśnienie robocze 40 bar (580 psi g) nadciśnienia (zawory na wyższe ciśnienie robocze dostępne na życzenie).
- Zwarty i lekki zawór łatwy w obsłudze i montażu.
- Certyfikaty: w celu utrzymania aktualnej listy atestów prosimy o kontakt z Danfoss.

**Konstrukcja**

*Przyłącza*

Dostępne z następującymi przyłączami:  
 - Do spawania wg DIN (2448)  
 - Do spawania ANSI (B 36.10 zestawienie 80)  
 - Zewnętrzny gwint rurowy T (ISO 228/1)  
 - Króćce do spawania, NA (ANSI B 31.5 zestawienie 80)  
 - Króćce do spawania, ND (DIN 2448)

*Korpus*

Wykonany ze specjalnej stali przeznaczonej do pracy w niskich temperaturach.

*Grzybek*

Grzybek zaworu może obracać się na wrzecionie i w ten sposób nie ma tarcia pomiędzy grzybkim a gniazdem przy otwieraniu i zamknięciu zaworu.

*Wrzeciono*

Wykonane z polerowanej stali nierdzewnej, doskonalej do uszczelniania O-ringiem.

*Dławnica*

Dławnica zapewnia całkowitą szczelność w pełnym zakresie  $-50/+150^{\circ}\text{C}$  ( $-58/+302^{\circ}\text{F}$ ). Dławnice są wyposażone w pierścień zgarniający zapobiegający penetracji zanieczyszczeń i lodu do dławnicy.

*Montaż*

Nie jest wymagany określony kierunek przepływu. Zawór został zaprojektowany tak, aby wytrzymał wysokie ciśnienie wewnętrzne. Jednakże układ rurociągów powinien być generalnie zaprojektowany tak, aby uniknąć zamkniętych przestrzeni cieczowych i zmniejszyć ryzyko wzrostu ciśnienia spowodowanego rozszerzalnością cieplną.

Dalsze informacje – patrz instrukcja montażu.

**Dane techniczne**

■ Czynniki chłodnicze

Odpowiednie do wszystkich niepalnych powszechnie używanych czynników chłodniczych włączając R717 i obojętne gazów/cieczy w zależności od rodzaju materiałów uszczelnienia. W sprawie dalszych informacji – patrz instrukcja zabudowy SVA 3-40. Nie zaleca się stosować do palnych węglowodorów. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z Danfoss.

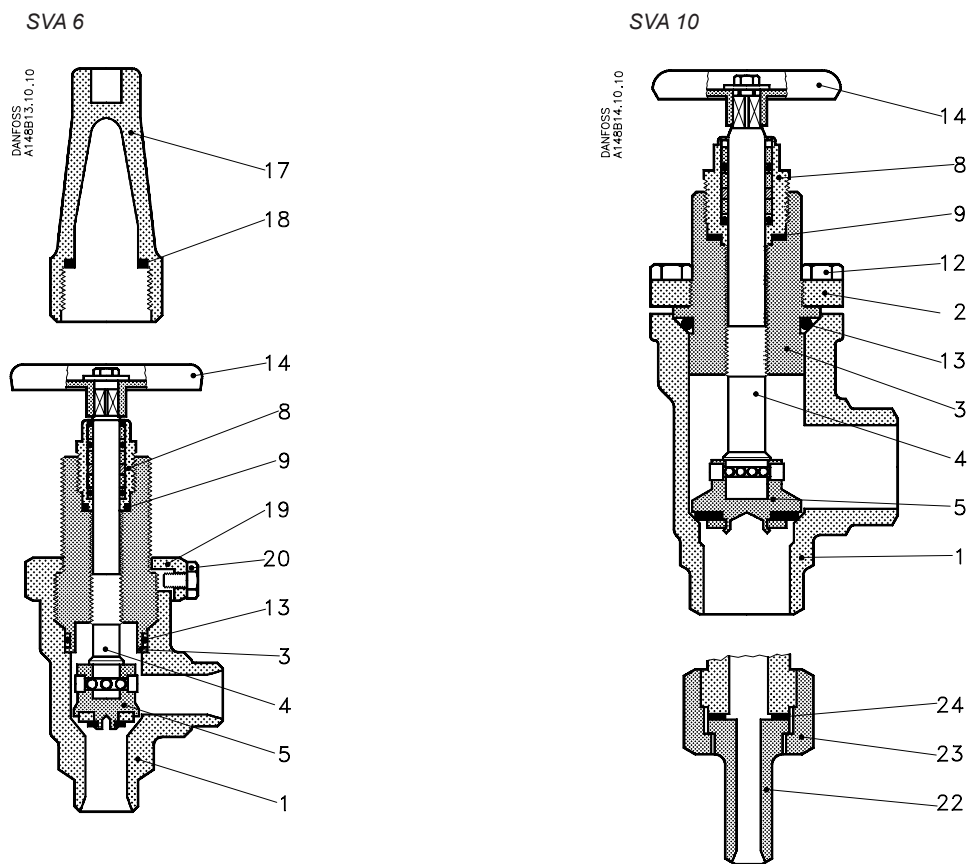
■ Zakres temperatur

$-50/+150^{\circ}\text{C}$  ( $-58/+302^{\circ}\text{F}$ ).

■ Zakres ciśnień

Zawory są zaprojektowane na :  
 Maksymalne ciśnienie robocze 40 bar nadciśnienia (580 psi g),  
 Próba wytrzymałościowa 80 bar nadciśnienia (1160 psi g)  
 Próba szczelności 40 bar nadciśnienia (580 psi g)  
 Zawory na większe ciśnienie robocze są dostępne na życzenie.

## Specyfikacja materiałów



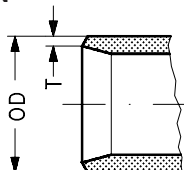
Nr	Część	Materiał	DIN	ISO	ASTM
1	Korpus	Stal	TTSt 35N 17173	TW6 2604/3	Gatunek 1 A 333, A 334 A 350 LF2*
2	Kolnierz osłony	Stal	TTSt 35N 17173	TW6 2604/3	Gatunek 1 A 333, A 334 A 350 LF2*
3	Wkładka osłony	Stal	9S Mn28 1651	Typ 2 R 683/9	1213 SAE J 403
4	Wrzeciono	Stal nierdzewna	X10CrNiS189 17440	Typ 17 683/13	AISI 303
5	Gniazdo	Stal	9S Mn28 1651	Typ 2 R 683/9	1213 SAE J 403
8	Dławnica O-ring	Stal Chloropren (Neopren)			
9	Podkładka uszczelniająca	Bezazbestowa			
12	Śruby	Stal	Jakość 8.8	Jakość 8.8	Gatunek 5
13	O-ring	Chloropren (Neopren)			
14	Kółko (pokrętło) ręczne	Stal			
17	Kołpak	Aluminium			
18	Uszczelka kołpaka	Nylon			
19	Nakrętka zabezpieczająca	Stal			
20	Wkręt	Stal			
22	Króciec do spawania	Stal	RSt 37.2, 17100	Fe260B, 630	Gatunek C, A 283
23	Nakrętka	Stal	9SMn28, 1651	Typ 2, R 683/9	1213, SAEJ 403
24	Podkładka zabezpieczająca	Bezazbestowa			

\* Materiał zastępczy

Połączenia

Wielkość mm	Wielkość cale	OD mm	T mm	OD cale	T cale			k <sub>v</sub> -katowe m <sup>3</sup> /h	k <sub>v</sub> -przelotowe m <sup>3</sup> /h	C <sub>v</sub> -katowe USgal/min	C <sub>v</sub> -przelotowe USgal/min
----------------	------------------	----------	---------	------------	-----------	--	--	---	---	-------------------------------------	---

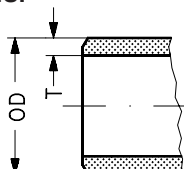
DIN



Do spawania DIN (2448)

6	1/4	13.5	2.3	0.531	0.091			2.9	2.0	3.4	2.4
10	3/8	17.2	2.3	0.677	0.091			4.5	3.2	5.2	3.6

ANSI



Do spawania ANSI (B 36.10 Zestawienie 80)

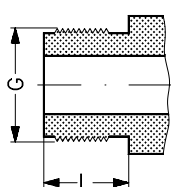
6	1/4	13.5	3.0	0.531	0.118			2.9	2.03	3.4	2.4
10	3/8	17.2	3.2	0.677	0.126			4.5	3.15	5.2	3.6

Wielkość mm	Wielkość cale	Zewnętrzny gwint rurowy	L mm	L cale	k <sub>v</sub> -katowe m <sup>3</sup> /h		C <sub>v</sub> -katowe USgal/min	
----------------	------------------	-------------------------	---------	-----------	---	--	-------------------------------------	--

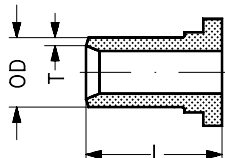
Zewnętrzny gwint rurowy T (ISO 228/1)

6	1/4	G 1/2	16	0.63	2.5		2.9	
---	-----	-------	----	------	-----	--	-----	--

T



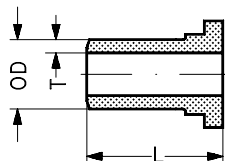
ND



Króćce do spawania ND (DIN 2448)

6	1/4	13.5	2.3	0.531	0.091	60	2.36				
10	3/8	17.2	2.3	0.677	0.091	50	1.97				

NA

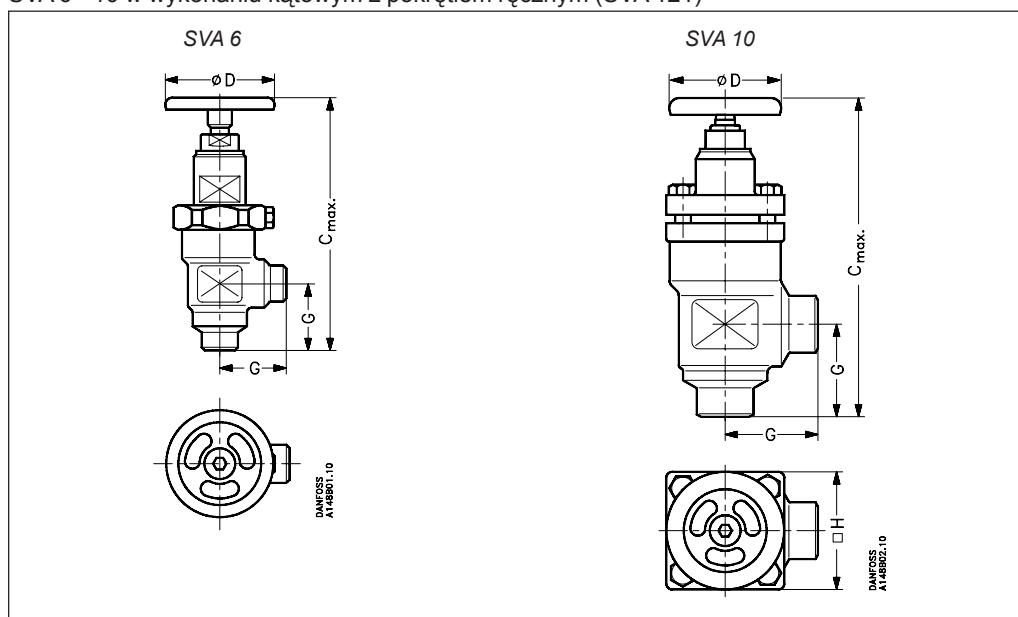


Króćce do spawania NA (ANSI B 36.10 Zestawienie 80)

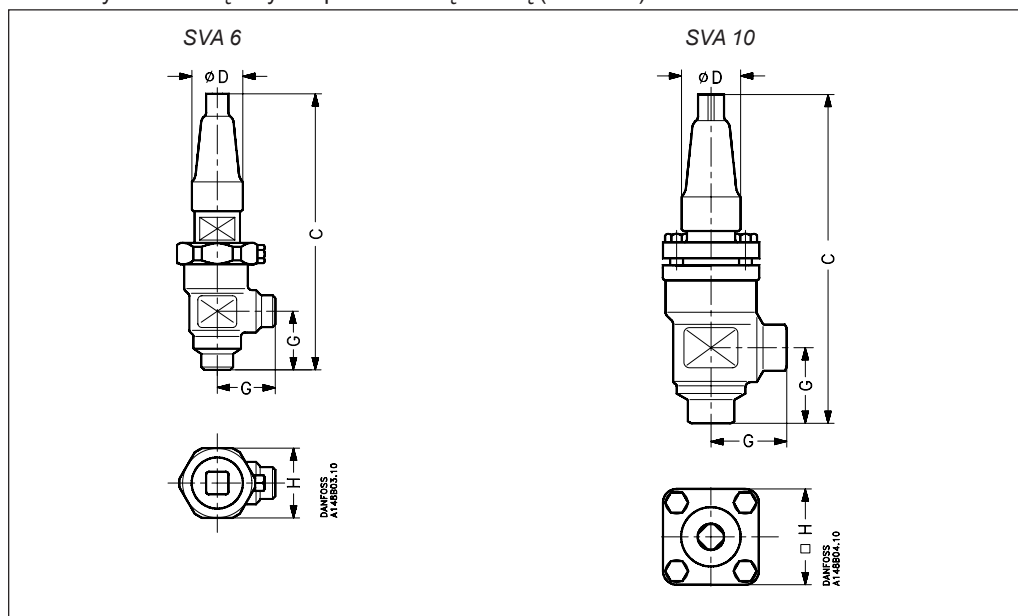
6	1/4	13.5	3.0	0.531	0.118	60	2.36				
10	3/8	17.2	3.2	0.677	0.126	50	1.97				

## Wymiary i waga

SVA 6 - 10 w wykonaniu kątowym z pokrętkiem ręcznym (SVA 121)



Wielkość zaworu		$C_{max}$	G	$\varnothing D$	$\square H$	Waga
SVA 6	mm cale	128 5.04	30 1.18	50 1.97		0.7 kg
SVA 10	mm cale	173 6.81	45 1.77	60 2.36	60 2.36	1.4 kg

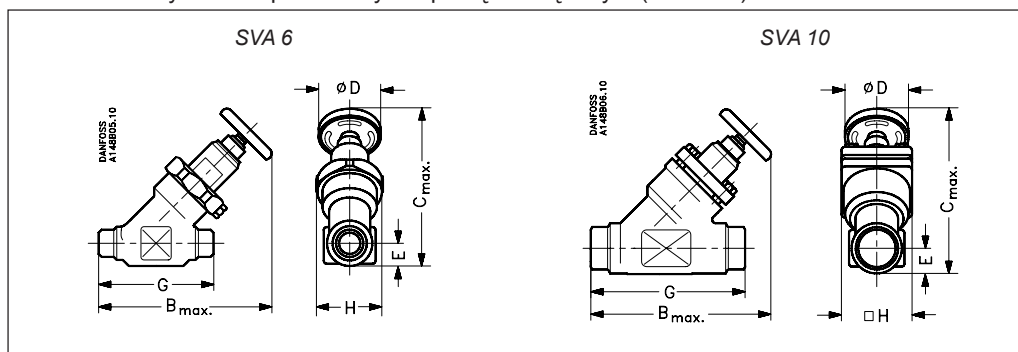
 SVA 6 - 10 w wykonaniu kątowym z kołpakiem (SVA 123),  
 albo w wykonaniu kątowym z przedłużoną osłoną (SVA 126)


Wielkość zaworu		C	G	$\varnothing D$	$\square H$	Waga
SVA 6	mm cale	139 5.47	30 1.18	30 1.18	48 1.89	0.8 kg
SVA 10	mm cale	182 7.17	45 1.77	38 1.50	60 2.36	1.4 kg

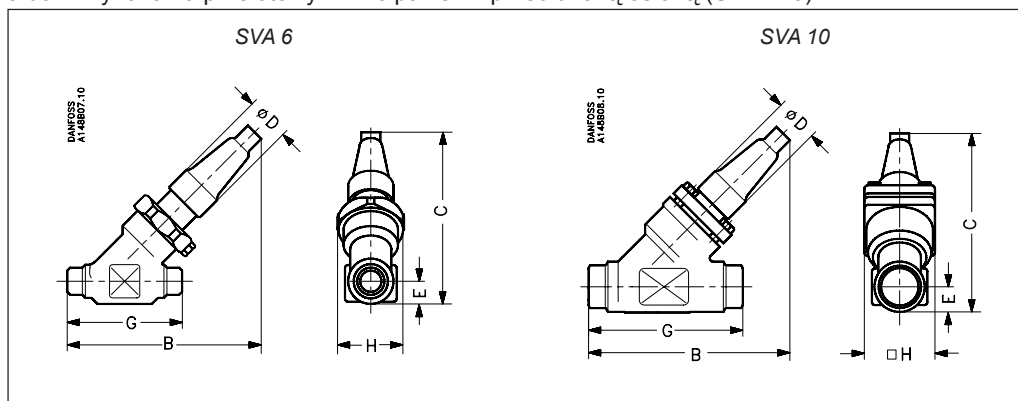
Podane wagi są tylko wartościami przybliżonymi.

## Wymiary i waga

SVA 3 - 40 w wykonaniu przelotowym z pokrętkiem ręcznym (SVA 221)



Wielkość zaworu		C <sub>max.</sub>	B <sub>max.</sub>	E	G	ØD	□H	Waga
SVA 6	mm	110	120	13	70	50	48	0.7 kg
	cale	4.33	4.72	0.49	2.76	1.97	1.89	
SVA 10	mm	145	160	20	120	60	60	2.0 kg
	cale	5.71	6.30	0.79	4.72	2.36	2.36	

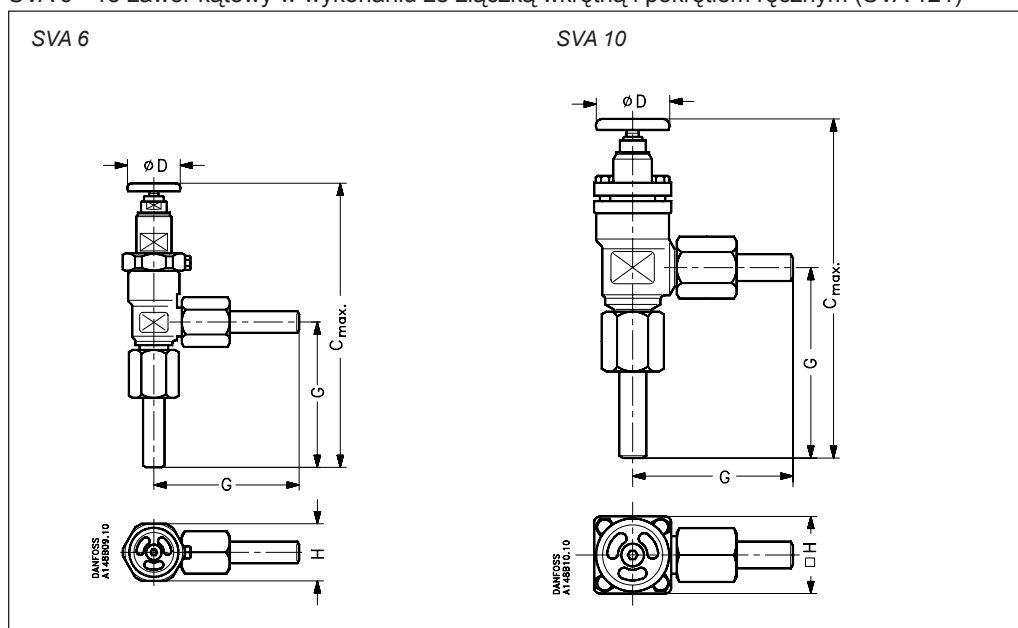
 SVA 6 - 10 w wykonaniu przelotowym z kołpakiem (SVA 223),  
 albo w wykonaniu przelotowym z kołpakiem i przedłużoną osłoną (SVA 226)


Wielkość zaworu		C	B	E	G	ØD	□H	Waga
SVA 6	mm	110	120	13	70	30	48	0.8 kg
	cale	4.33	4.72	0.49	2.76	1.16	1.89	
SVA 10	mm	145	155	20	120	38	60	2.0 kg
	cale	5.71	6.10	0.79	4.72	1.50	2.36	

Podane wagi są tylko wartościami przybliżonymi.

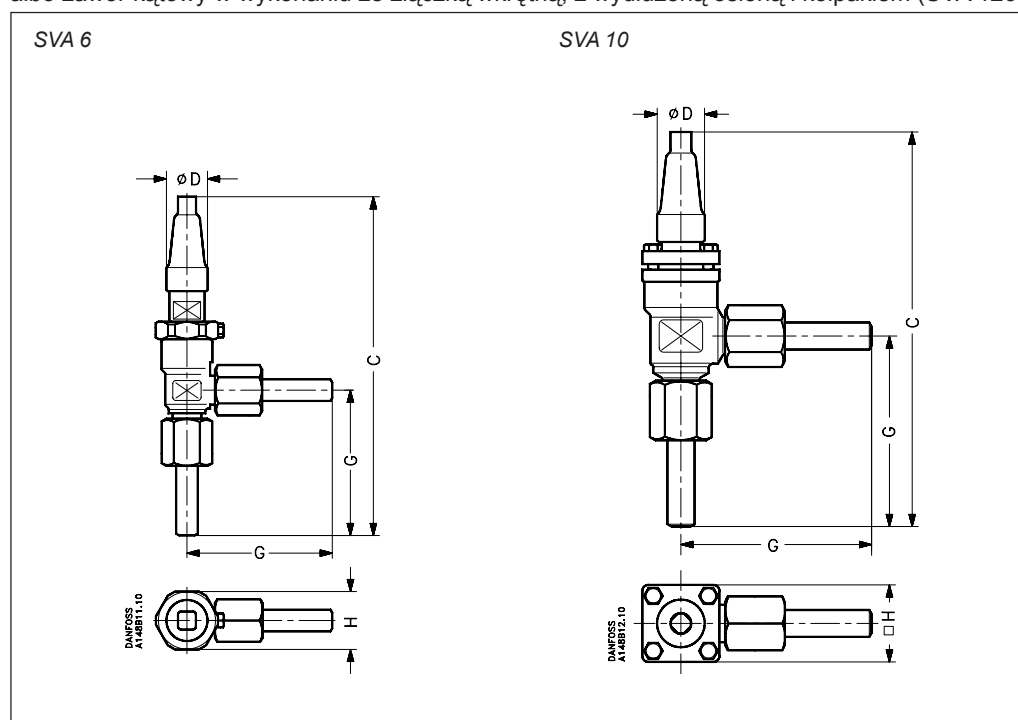
## Wymiary i waga

SVA 6 - 15 zawór kątowy w wykonaniu ze złączką wkrętną i pokrętłem ręcznym (SVA 121)



Wielkość zaworu		C	B	E	G	ØD	□H	Waga
-----------------	--	---	---	---	---	----	----	------

SVA 6	mm	110	120	13	70	30	48	0.8 kg
	cale	4.33	4.72	0.49	2.76	1.16	1.89	
SVA 10	mm	145	155	20	120	38	60	2.0 kg
	cale	5.71	6.10	0.79	4.72	1.50	2.36	

 SVA 6 - 15 zawór kątowy w wykonaniu ze złączką wkrętną i kołpakiem (SVA 123),  
 albo zawór kątowy w wykonaniu ze złączką wkrętną, z wydłużoną osłoną i kołpakiem (SVA 126)


Wielkość zaworu		C	G	ØD	□H	Waga
-----------------	--	---	---	----	----	------

SVA 6	mm	201	92	30	48	1.2 kg
	cale	7.89	3.60	1.16	1.89	
SVA 10	mm	234	97	38	60	1.4 kg
	cale	9.19	3.80	1.55	2.36	

Podane wagi są tylko wartościami przybliżonymi.

**Zamawianie**

*Jak zamawiać*

Tablica poniżej służy do określenia (zidentyfikowania) potrzebnego zaworu.

Proszę zauważyć, że tylko kody typów służą do identyfikacji zaworów, a niektóre z nich mogą nie stanowić części zakresu standardowych produktów.

W sprawie dalszych informacji proszę się zwrócić do Danfoss.

*Przykład kodów typu*

<b>SVA 10 D 1 2 1</b>
-----------------------

*Kody typu*

Typ zaworu	SVA	Zawór odcinający												
Wielkość nominalna w mm (wielkość zaworu mierzona na średnicy połączenia)	<b>6</b> <b>10</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Osiągane przyłącza</th> </tr> <tr> <th>A/D</th> <th>T</th> <th>NA/ND</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DN 6</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>DN 10</td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>	Osiągane przyłącza			A/D	T	NA/ND	DN 6	x	x	DN 10	x	x
Osiągane przyłącza														
A/D	T	NA/ND												
DN 6	x	x												
DN 10	x	x												
Przyłącza	<b>A</b> <b>D</b> <b>T</b> <b>NA</b> <b>ND</b>	Przyłącza do spawania: ANSI B 36.10 zestawienie 80 Przyłącz do spawania: DIN 2448 Przyłącza gwintowane zewnętrznie: ISO 228/1 Gwint rurowy Króćce do spawania: ANSI B 31.5 zestawienie 80 Króćce do spawania: DIN 2448												
Korpus zaworu	<b>1</b> <b>2</b>	Przepływ kątowy Przelotowy (nie połączenia NA/ND)												
Materiały	<b>2</b>	Korpus: TT St 35N, Osłona: TT St 35N/9SMn 28												
Inne wyposażenie	<b>1</b> <b>3</b> <b>6</b>	Pokrętło ręczne, krótkie wrzeciono z O-ringiem z Chloroprenu Kołpak, krótkie wrzeciono z O-ringiem z Chloroprenu Kołpak i wydłużona osłona												

**Ważne!**

Jeśli urządzenia mają być dostarczone z odpowiednim certyfikatem, albo są wymagane wyższe ciśnienia, prosimy o specyfikację przy zamawianiu.



Zamawianie

Przepływ kątowy  
Przyłącza do spawania - DIN

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 D 121	2412+308
6	1/4	SVA 6 D 123	2412+315
10	3/8	SVA 10 D 121	2412+309
10	3/8	SVA 10 D 123	2412+316

Przelotowy  
Przyłącza do spawania - DIN

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 D 221	2412+329
6	1/4	SVA 6 D 223	2412+336
10	3/8	SVA 10 D 221	2412+330
10	3/8	SVA 10 D 223	2412+337

Przepływ kątowy  
Przyłącza do spawania - ANSI

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 A 121	2412+350
6	1/4	SVA 6 A 123	2412+357
10	3/8	SVA 10 A 121	2412+351
10	3/8	SVA 10 A 123	2412+358

Przelotowy  
Przyłącza do spawania - ANSI

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 A 221	2412+371
6	1/4	SVA 6 A 223	2412+378
10	3/8	SVA 10 A 221	2412+372
10	3/8	SVA 10 A 223	2412+379

Przepływ kątowy  
Przyłącza gwintowane zewnętrznie - T

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 T 121	2413+123
6	1/4	SVA 6 T 123	2413+125

Przepływ kątowy  
Króćce do spawania - ND

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 ND 121	2413+129
6	1/4	SVA 6 ND 123	2413+132
10	3/8	SVA 10 ND 121	2413+130
10	3/8	SVA 10 ND 123	2413+133
10	3/8	SVA 10 ND 126	2413+136

Przepływ kątowy  
Króćce do spawania - NA

Wielkość zaworu		Typ	Nr kodowy
mm	cale		
6	1/4	SVA 6 NA 121	2413+138
6	1/4	SVA 6 NA 123	2413+141
10	3/8	SVA 10 NA 121	2413+139
10	3/8	SVA 10 NA 123	2413+142
10	3/8	SVA 10 NA 126	2413+145

---

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez uprzedzenia. Zamienne mogą być dostarczone bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.

---



**Danfoss Sp. z o.o.**  
ul. Chrzanowska 5  
05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Telefon: (0-22) 755-06-06  
Telefax: (0-22) 755-07-01  
<http://www.danfoss.pl>  
e-mail: [chlodnictwo@danfoss.pl](mailto:chlodnictwo@danfoss.pl)