



VIRSA

V-Line

CECHY I GRUPY PRODUKTÓW

Zawory kątowe V-Line są przeznaczone do niezawodnego i efektywnego sterowania mediami w zastosowaniach przemysłowych.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- ✓ Duży przepływ i niski opór przepływu
- ✓ Ograniczenie zjawiska uderzeń hydraulicznych
- ✓ Konstrukcja typu Y zwiększająca przepływ nawet o 30%
- ✓ Korpus ze stali nierdzewnej 316L odporny na korozję
- ✓ Samokorygujący i smarowany trzpień
- ✓ Praktycznie bezobsługowa praca
- ✓ Wysoka szczelność i długa żywotność
- ✓ Zastosowanie do pary, wody, powietrza i wybranych mediów chemicznych

GRUPY PRODUKTOWE



1. ZAWORY KĄTOWE GWINTOWANE



2. ZAWORY KĄTOWE TRI-CLAMP



3. ZAWORY KĄTOWE KOŁNIERZOWE



4. ZAWORY KĄTOWE DO WSPAWANIA



5. ZAWORY KĄTOWE STEROWANE CIŚNIENIEM



6. ZAWORY KĄTOWE RĘCZNE 2/2



VIRSA

V-Line

ZASTOSOWANIA I DOBÓR ZAWORÓW

Branża	Zastosowanie	Zalecany typ zaworu	Kluczowe wymagania
Spożywcza i napojowa	Sterowanie linią napełniania (soki / piwo)	Wersja sanitarna Tri-Clamp (316L + EPDM)	Certyfikat FDA, kompatybilność z myciem CIP
	Rurociągi sterylizacji parowej	Wersja wysokotemperaturowa (odporność 150°C+)	Szybki demontaż, brak martwych stref
Farmacja	Transfer medium w bioreaktorach	Aseptyczny zawór kątowy (elektropolerowany)	Zgodność GMP, brak pylenia cząstek
	Systemy WFI (woda do iniekcji)	Wersja ultra-czysta (uszczelnienia PTFE)	Niski TOC, odporność na sterylizację wysokotemperaturową
Chemia	Dozowanie silnych kwasów / zasad	Korpus z wykładziną PTFE / PFA	Odporność korozyjna, pełna szczelność
	Dystrybucja rozpuszczalników	Wersja przeciwybuchowa (ATEX)	Konstrukcja iskrobezpieczna
Uzdatnianie wody	Sterowanie napowietrzaniem ścieków	Wersja odporna na zużycie (utwardzane gniazdo)	Odporność na ścieranie od cząstek stałych
	Systemy odwróconej osmozy RO	Konstrukcja o niskim spadku ciśnienia	Oszczędność energii, wysoka dokładność przepływu
Energetyka	Sterowanie wodą zasilającą kocioł	Wersja kołnierzowa wysokociśnieniowa (PN25+)	Odporność na uderzenia hydrauliczne
	Odzysk kondensatu parowego	Wersja wysokotemperaturowa (do 260°C)	Odporność na korozję od pary rozprężnej
Przemysł ogólny	Instalacje sprężonego powietrza	Standardowa wersja pneumatyczna (siłownik aluminiowy)	Szybka reakcja ($\leq 0,1$ s)
	Przełączanie obwodów pneumatycznych w automatyce	Kompaktowy zawór kątowy	Wysoka częstotliwość pracy (> 1 mln cykli)



ZAWORY KĄTOWE GWINTOWANE

Warianty katalogowe, opis, kod zamówieniowy i schemat budowy

Gwintowane zawory kątowe V-Line są przeznaczone do sterowania przepływem pary, wody, powietrza oraz wybranych mediów chemicznych. Konstrukcja typu Y zapewnia duży przepływ, niski opór przepływu oraz wysoką trwałość w wymagających zastosowaniach przemysłowych.

DOSTĘPNE WARIANTY

1



2



3



PODSTAWOWE DANE

- Zakres średnic: DN10–80
- Materiał korpusu: stal nierdzewna
- Ciśnienie robocze: PN16 / PN25
- Uszczelnienia: PTFE
- Maks. temperatura medium: do +180°C
- Duży przepływ, niski opór; brak uderzeń hydraulicznych
- Samokorygujący i samosmarujący trzpień
- Długa żywotność i praktycznie bezobsługowa praca

KOD ZAMÓWNIOWY

FCJ	2	50	X	15	H	D	W	X
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

① Typ zaworu	② Wersja	③ Rozmiar siłownika	④ Materiał siłownika	⑤ Rozmiar	⑥ Przylącze	⑦ Praca zaworu	⑧ Kierunek montażu	⑨ Opcje dodatkowe
Zawór kątowy	2: 2/2-drożny 3: 3/3-drożny	Φ40 Φ50 Φ63 Φ80 Φ100 Φ125	S: stal nierdzewna P: tworzywo sztuczne A: aluminium	10 15 20 25 32 40 50 65 80 100	G: gwint BSP T: gwint BSPT N: gwint NPT H: spawane K: Clamp	D: dwustronnego działania S: jednostronnego działania	Y: nad gniazdem W: poniżej gniazda	S: wyłącznik zbliżeniowy V: cewka elektromagnetyczna L: sterowanie ręczne



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

Gwintowane zawory kątowe – obszary zastosowań i dane wymiarowe

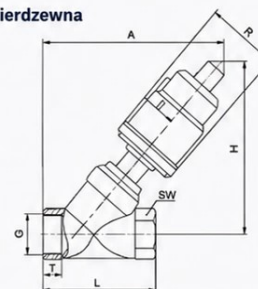
Gwintowane zawory kątowe V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowe schematy i tabele wymiarowe dla wersji ze stali nierdzewnej oraz z siłownikiem z tworzywa.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napełniania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdziału powietrza
- Farmacja / sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

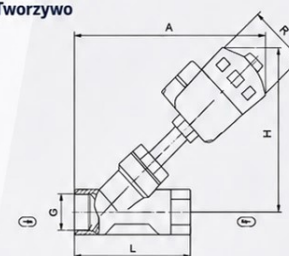
WYMIARY

Stal nierdzewna



Stal nierdzewna										
Model	Siłownik	B	R	H	G	T	A	L	SW	P
DN10	Φ40	50.5	27	112	3/8"	12	124	68	27	G1/8"
DN10	Φ50	60	33	125	3/8"	12	135	68	27	G1/8"
DN15	Φ40	50.5	27	112	1/2"	15	124	68	27	G1/8"
DN15	Φ50	60	33	125	1/2"	15	135	68	27	G1/8"
DN20	Φ50	60	33	132	3/4"	16	140	75	32	G1/8"
DN25	Φ50	60	33	136	1"	17	150	90	40	G1/8"
DN25	Φ63	75	41	162	1"	17	172	90	40	G1/8"
DN32	Φ63	75	41	174	1-1/4"	21	190	116	50	G1/8"
DN32	Φ80	106	55	223	1-1/4"	21	235	116	50	G1/8"
DN40	Φ63	75	41	175	1-1/2"	21	190	116	50	G1/8"
DN40	Φ80	106	55	223	1-1/2"	21	235	116	56	G1/8"
DN50	Φ80	75	41	183	2"	22	205	138	69	G1/8"
DN50	Φ80	106	55	232	2"	22	290	138	69	G1/8"
DN50	Φ100	148	74	287	2"	22	234	178	69	G1/4"
DN65	Φ80	108	55	265	2-1/2"	26	285	178	65	G1/4"
DN65	Φ100	148	74	302	2-1/2"	26	320	178	85	G1/4"
DN80	Φ100	148	74	313	3"	27	372	210	100	G1/4"

Tworzywo



Tworzywo							
Model	Siłownik	L	E	A	H	G	P
DN10	Φ50	65	64	165	120	3/8"	G1/8"
DN15	Φ50	86	64	172	137	1/2"	G1/8"
DN20	Φ50	95	64	178	145	3/4"	G1/8"
DN25	Φ50	105	64	210	165	1"	G1/8"
DN32	Φ63	130	80	220	180	1-1/4"	G1/8"
DN40	Φ63	130	80	228	190	1-1/2"	G1/8"
DN50	Φ80	150	100	265	245	2"	G1/8"
DN65	Φ80	150	100	282	272	2-1/2"	G1/8"
DN80	Φ100	220	126	362	302	3"	G1/8"



ZAWORY KĄTOWE TRI-CLAMP

Warianty katalogowe, opis i kod zamówieniowy

Zawory kątowe Tri-Clamp V-Line są przeznaczone do sterowania przepływem pary, wody, powietrza oraz wybranych mediów procesowych. Konstrukcja zapewnia duży przepływ, niski opór przepływu, brak uderzeń hydraulicznych oraz wysoką trwałość w wymagających zastosowaniach przemysłowych.

DOSTĘPNE WARIANTY

1



2



PODSTAWOWE DANE



Zakres średnic:
DN15–50



Materiał korpusu:
stal nierdzewna
CF8 / CF8M



Wersje:
2/2 NC



Przylącze:
Tri-Clamp



Uszczelnienie:
PTFE



Maks. temperatura
medium: do +180°C



Duży przepływ,
mały opór, brak
uderzeń hydraulicznych



Długa żywotność
i praktycznie
beobsługowa praca

KOD ZAMÓWIENIOWY

FCJ - 2 - 50 - X - 15 - H - D - W - X

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
Typ zaworu	Wersja	Rozmiar siłownika	Materiał siłownika	Rozmiar	Przylącze	Praca zaworu	Kierunek montażu	Opcje dodatkowe
FCJ	2: 2/2-drożny	Φ40	S: stal nierdzewna	10	G: gwint BSP	D: dwustronnego działania	Y: nad gniazdem	S: wyłącznik zbliżeniowy
Zawór kątowy	3: 3/3-drożny	Φ50	P: tworzywo	15	T: gwint BSPT	N: gwint NPT	S: jednostronnego działania	V: cewka
		Φ63	A: aluminium	20	H: spawane	F: kolnierz	W: poniżej gniazda	L: ręczne sterowanie
		Φ80		25		K: Clamp		
		Φ100		32				
		Φ125		40				
				50				
				65				
				80				
				100				



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

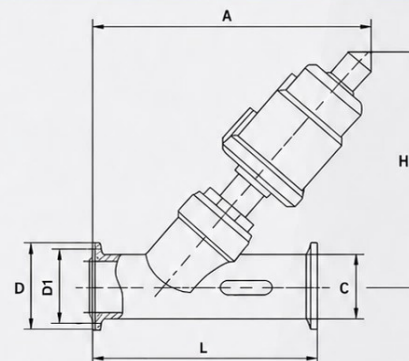
Zawory kątowe Tri-Clamp – obszary zastosowań i dane wymiarowe

Zawory kątowe Tri-Clamp V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowy schemat i dane wymiarowe dla zaworów z przylączyem Tri-Clamp.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napełniania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdziału powietrza
- Farmacja i sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

WYMIARY



Modele	Siłownik	D	D1	C	d	L	A	H
DN15	50	34	27.5	19	15	120	140	126
DN20	50	50.5	43.5	25	21	130	148	126
DN25	50	50.5	43.5	32	27	140	165	140
DN25	63	50.5	43.5	32	27	140	188	166
DN32	63	50.5	43.5	37	31	150	200	174
DN32	80	50.5	43.5	37	31	150	245	223
DN40	63	64	56.5	40	33	180	210	175
DN40	80	64	56.5	40	33	180	255	223
DN50	63	64	56.5	53	45	195	221	185
DN50	80	64	56.5	53	45	195	265	235

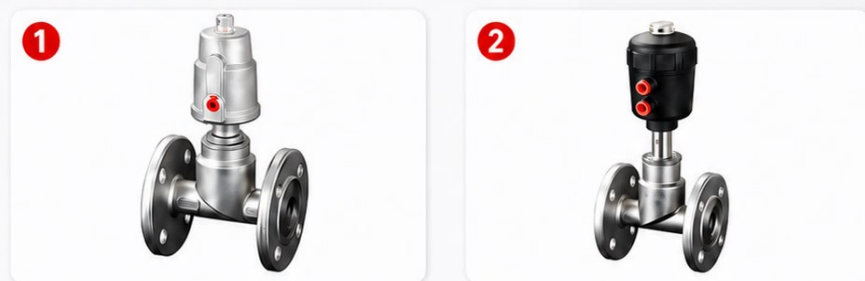


ZAWORY KĄTOWE KOŁNIERZOWE

Warianty katalogowe, opis i kod zamówieniowy

Kołnierzowe zawory kątowe V-Line przeznaczone są do sterowania parą, wodą, powietrzem oraz wybranymi mediami procesowymi. Charakteryzują się dużym przepływem, niskim oporem przepływu, brakiem uderzeń hydraulicznych oraz wysoką trwałością w wymagających aplikacjach przemysłowych.

DOSTĘPNE WARIANTY



PODSTAWOWE DANE

Zakres średnic: DN15-100	Materiał korpusu: stal nierdzewna CF8 / CF8M	Wersje: 2/2 NC, NO	Przylącze: kołnierzowe	Uszczelnienie: PTFE	Maks. temperatura medium: do +180°C	Duży przepływ, mały opór, brak uderzeń hydraulicznych	Długa żywotność i praktycznie bezosługowa praca

KOD ZAMÓWIENIOWY

Kod zamówieniowy

FCJ	-	2	-	50	-	X	-	15	-	H	-	D	-	W	-	X
Zawór kątowy		2: 2-drogowy 3: 3-drogowy		Rozmiar siłownika		Materiał siłownika		Rozmiar		Przylącze		Praca zaworu		Kierunek montażu		Opcje dodatkowe
				ø40		S: stal nierdzewna		10		G: gwint BSP		D: dwustronnego działania		Y: nad gniazdem		S: wyłącznik zbliżeniowy
				ø50		P: tworzywo sztuczne		15		T: gwint BSPT		S: jednostronnego działania		W: poniżej gniazda		V: cewka elektromagnetyczna
				ø63		A: aluminium		20		N: gwint NPT						L: sterowanie ręczne
				ø80				25		H: spawane						
				ø100				32		F: kołnierz						
				ø125				40		K: Clamp						
								50								
								65								
								80								
								100								



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

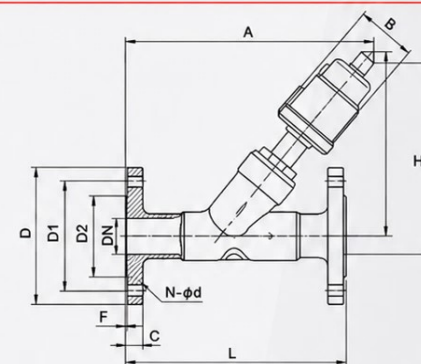
Zawory kątowe kołnierzowe – obszary zastosowań i dane wymiarowe

Zawory kątowe kołnierzowe V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowy schemat i dane wymiarowe dla zaworów z przylączem kołnierzowym.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napetniania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdziatu powietrza
- Farmacja i sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

WYMIARY



Modele	Siłownik	B	H	L	F	C	D1	N-φd	DN	D2	D
DN15	50	35	125	120	2	14	65	4-φ14	16	45	95
DN20	50	35	132	130	2	14	75	4-φ14	20	56	105
DN25	50	35	136	140	2	14	85	4-φ14	25	65	115
DN25	63	77	162	140	2	14	85	4-φ14	25	65	115
DN32	63	77	175	150	2	16	100	4-φ14	32	78	140
DN32	80	98	223	150	2	16	100	4-φ14	32	78	140
DN40	63	77	175	180	3	16	110	4-φ18	38	84	150
DN40	80	98	223	180	3	16	110	4-φ18	38	84	150
DN50	63	77	183	195	3	16	125	4-φ18	49	100	165
DN50	80	98	232	195	3	16	125	4-φ18	49	100	165
DN50	125	148	287	195	3	16	125	4-φ18	49	100	165
DN65	80	98	285	230	3	18	145	4-φ18	66	120	185
DN65	125	148	302	230	3	18	145	4-φ18	66	120	185
DN80	125	148	313	250	3	20	160	8-φ18	78	135	200
DN100	125	148	382	280	3	20	180	8-φ18	96	135	215



ZAWORY KĄTOWE DO WSPAWANIA

Warianty katalogowe, opis i kod zamówieniowy

Kątowe zawory do spawania V-Line przeznaczone są do sterowania parą, wodą, powietrzem oraz wybranymi mediami procesowymi. Charakteryzują się dużym przepływem, niskim oporem przepływu, brakiem uderzeń hydraulicznych oraz wysoką trwałością w wymagających aplikacjach przemysłowych.

DOSTĘPNE WARIANTY



PODSTAWOWE DANE

Zakres średnic: DN15-65	Materiał korpusu: stal nierdzewna CF8 / CF8M	Wersje: 2/2 NC, NO	Przylącze: spawane	Uszczelnienie: PTFE	Maks. temperatura medium: do +180°C	Duży przepływ, mały opór, brak uderzeń hydraulicznych	Długa żywotność i praktycznie bezbłędowa praca

KOD ZAMÓWIENIOWY

Kod zamówieniowy

FCJ	-	2	-	50	-	X	-	15	-	H	-	D	-	W	-	X
Zawór kątowy		2: 2/2-drożny 3: 3/3-drożny		Rozmiar sitownika		Materiał sitownika		Rozmiar		Przylącze		Praca zaworu		Kierunek montażu		Opcje dodatkowe
				ø40 ø50 ø63 ø80 ø100 ø125		S: stal nierdzewna P: tworzywo sztuczne A: aluminium		10 15 20 25 32 40 50 65 80 100		G: gwint BSP T: gwint BSPT N: gwint NPT H: spawane F: kołnierz K: Clamp		D: dwustronnego działania S: jednostronnego działania		Y: nad gniazdem W: poniżej gniazda		S: wyłącznik zblizeniowy V: cewka elektrozaworu L: sterowanie ręczne



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

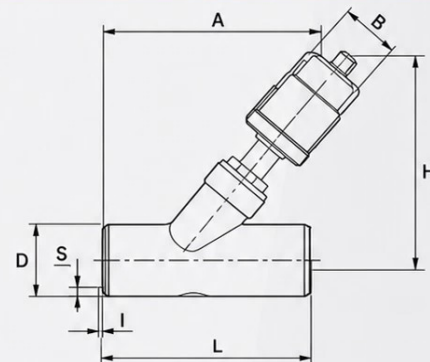
Zawory kątowe do spawania – obszary zastosowań i dane wymiarowe

Zawory kątowe do spawania V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowy schemat i dane wymiarowe dla zaworów do spawania.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napędzania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdzielu powietrza
- Farmacja i sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

WYMIARY



Modele	Sitownik	Wymiary					DIN11850-2			DIN11850-3		
		B	R	H	A	L	D	S	I	D	S	I
DN15	50	60	33	125	128	70	19	1.5	2	20	2	2
DN20	50	60	33	132	136	82	23	1.5	2.6	24	2	2.5
DN25	63	75	41	162	175	100	29	1.5	3	30	2	3
DN32	63	75	41	174	186	125	35	1.5	3	36	2	3
DN40	63	75	41	175	190	130	41	1.5	3	42	2	3
DN50	80	106	55	232	250	155	53	1.5	3	54	2	3
DN65	100	148	74	302	325	270	70	2	3	-	-	-

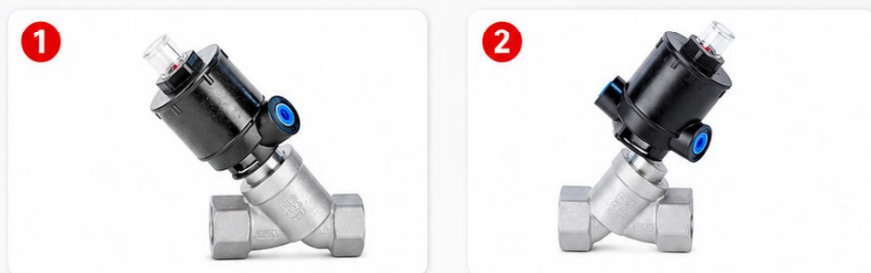


ZAWORY KĄTOWE STEROWANE CIŚNIENIEM

Warianty katalogowe, opis i kod zamówieniowy

Zawory kątowe sterowane ciśnieniem V-Line są przeznaczone do sterowania przepływem powietrza i wybranych mediów procesowych. Kompaktowa konstrukcja, wysoki przepływ oraz rozwiązanie ograniczające uderzenia hydrauliczne sprawiają, że sprawdzają się w wymagających aplikacjach przemysłowych.

DOSTĘPNE WARIANTY



PODSTAWOWE DANE

Zakres przyłączy: G1/4	Materiał siłownika: tworzywo	Rozmiar operatora: 032	Dostępne rozmiary: 08, 10, 15, 20	Przyłącze: gwint BSP / BSPT / NPT	Kierunek montażu: Y nad gniazdem / W poniżej gniazda	Wysoki przepływ, brak uderzeń hydraulicznych	Kompaktowa konstrukcja, praktycznie bezobsługowa praca

KOD ZAMÓWIENIOWY

NCJ	-	P	-	032	-	20	-	G	-	W
1		2		3		4		5		6
1. Typ zaworu Zawór kątowy		2. Materiał siłownika P: tworzywo		3. Rozmiar operatora 032		4. Rozmiar 08 10 15 20		5. Typ przyłącza G: gwint BSP T: gwint BSPT N: gwint NPT		6. Kierunek montażu Y: nad gniazdem W: poniżej gniazda



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

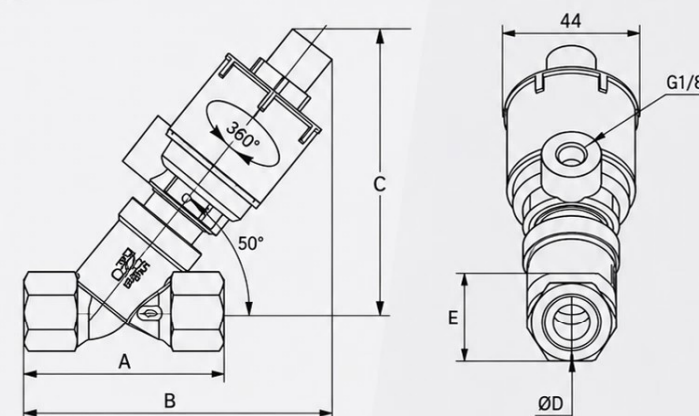
Zawory kątowe sterowane ciśnieniem – obszary zastosowań i dane wymiarowe

Zawory kątowe sterowane ciśnieniem V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowy schemat i dane wymiarowe dla zaworów sterowanych ciśnieniem.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napętniania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdziału powietrza
- Farmacja i sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

WYMIARY



Model	A	B	C	D	E
NCJ08	60	100	93	1/4	21
NCJ10	68	110	98	3/8	26
NCJ15	68	110	98	1/2	26
NCJ20	75	112	102	3/4	32



ZAWORY KĄTOWE RĘCZNE 2/2

Warianty katalogowe, opis i kod zamówieniowy

Ręczne zawory kątowe 2/2 są przeznaczone do regulacji i kontroli przepływu mediów w instalacjach przemysłowych. Konstrukcja ze stali nierdzewnej zapewnia wysoką odporność na korozję, a manualna regulacja przepływu umożliwia precyzyjne ustawienie parametrów pracy. Kompaktowy design i niezawodna praca gwarantują efektywną i bezpieczną eksploatację.

DOSTĘPNE WARIANTY



PODSTAWOWE DANE

Zakres średnic: DN15–DN80	Materiał korpusu: stal nierdzewna	Sterowanie: ręczne	Regulacja przepływu: ręczna	Uszczelnienie: PTFE	Przyłącza: BSP / BSPT / NPT	Duży przepływ, mały opór	Kompaktowa konstrukcja

KOD ZAMÓWIENIOWY

PFC	X	25	H	W
1	2	3	4	5
1. Typ zaworu Zawór kątowy	2. Materiał siłownika S: stal nierdzewna	3. Rozmiar 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80	4. Przyłącza G: gwint BSP T: gwint BSPT N: gwint NPT H: spawane F: kołnierz K: Clamp	5. Kierunek montażu Y: nad gniazdem W: poniżej gniazda



ZASTOSOWANIA I WYMIARY

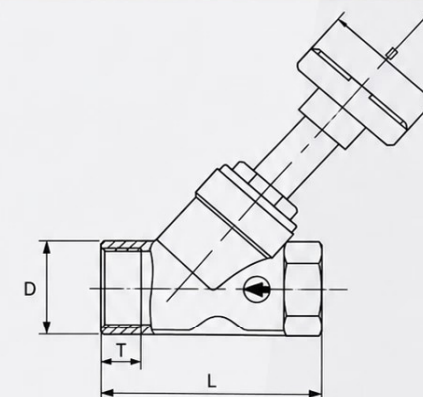
Zawory kątowe ręczne 2/2 – obszary zastosowań i dane wymiarowe

Ręczne zawory kątowe 2/2 V-Line znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Poniżej przedstawiono typowe obszary zastosowań oraz podstawowy schemat i dane wymiarowe dla zaworów ręcznych 2/2.

ZASTOSOWANIA

- Maszyny do napełniania piwa i napojów
- Drukowanie i farbowanie tekstyliów
- Technologia rozdziału powietrza
- Farmacja i sprzęt medyczny
- Gospodarka wodno-ściekowa
- Dezynfekcja

WYMIARY



Rozmiar	D [mm]	G	L [mm]	T [mm]
DN15	80	G1/2"	68	11
DN20	80	G3/4"	75	14
DN25	80	G1"	90	15
DN32	92	G1-1/4"	115	17.5
DN40	92	G1-1/2"	115	17.5
DN50	92	G2"	135	20
DN65	92	G2-1/2"	185	27
DN80	125	G3"	210	30