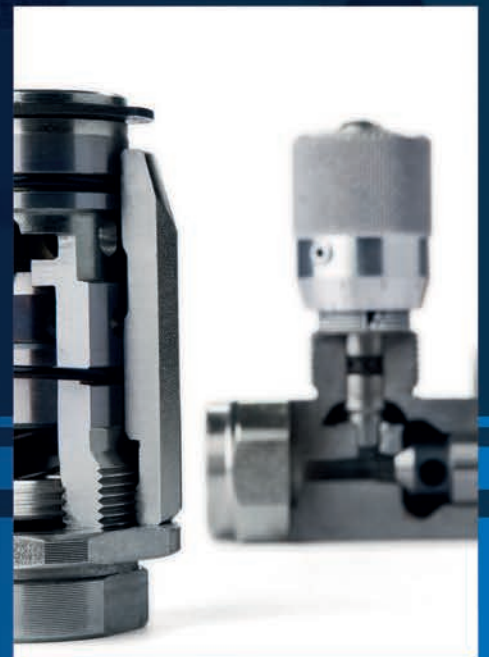


Zawory hydrauliczne

Hydraulic Valves

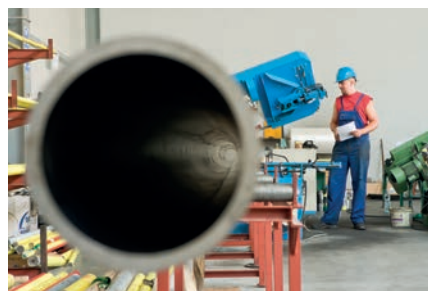




DZIĘKI DOŚWIADCZENIU W BRANŻY, ODPOWIEDZIALNOŚCI I TERMINOWOŚCI
POZYSKALIŚMY ZAUFANIE WŚRÓD ZNANYCH I CENIONYCH PRODUCENTÓW



NASZE MAGAZYNY ZAJMUJĄ ŁĄCZNIE PONAD 4000 m²



Profil Firmy HYDRO **Doświadczenie i profesjonalizm**

HYDRO ZNPHS Sp. z o.o. zostało założone w 1988 roku w Bielsku-Białej. Przedmiotem działalności firmy od początku istnienia była produkcja, handel i naprawa elementów hydrauliki siłowej. Lata doświadczeń oraz wymagania Klientów przyczyniły się do stopniowego rozszerzenia działalności. W efekcie HYDRO zakładane przy udziale niewielkiego kapitału oraz bez bazy lokalowej aktualnie zajmuje ponad 6000m² powierzchni użytkowej i zatrudnia ponad 100 osób.

Obecnie HYDRO koncentruje swoją działalność na handlu oraz produkcji elementów hydrauliki siłowej. Konsekwentna polityka rozwoju prowadzona przez HYDRO doprowadziła do osiągnięcia wysokiego poziomu sprzedaży, a zarazem do zdobycia silnej pozycji na rynku. Nawiązane kontakty z cenionymi i znanymi liderami w branży hydraulicznej, intensywna i wytrwała praca oraz postęp techniczny przyczyniły się do profesjonalnej, szybkiej i fachowej obsługi Klientów, gwarantując usługi najwyższej jakości.

Bardzo dobra znajomość źródeł pochodzenia produktów, bezpośredni dostęp do producentów oraz wieloletnia współpraca z nimi, umożliwia HYDRO dostarczenie wysokiej jakości towaru w bardzo konkurencyjnych cenach. Na przestrzeni ponad 25 lat dojrzała i ugruntowała się stabilna i profesjonalna kadra pracownicza w każdym dziale firmy.

W miarę rozwoju firmy rozszerzał się automatycznie zakres oferowanych wyrobów.

W obszarze oferowanych produktów można wyodrębnić:
- produkcję własną: układy hydrauliczne, zasilacze,

HYDRO company's profile *Experience and professionalism*

HYDRO ZNPHS Sp. z o.o. was established in 1988 in Bielsko-Biala. From the beginning the company was focused on the production, sale and repair of power hydraulics components. Years of experiences and customer's requirements have contributed to the gradual development of our business. As a result the company founded with really small capital and without any place of business, currently takes 6000 sq. m of usable area and employs over 100 people.

Nowadays HYDRO focuses its business on sale and manufacturing of the power hydraulics components. Our consistent development policy carried out achievement of high level in sales and the strong market position. Established contacts with well-known and respected leaders in the hydraulic world the intensive and hard work, technical progress have contributed to professional, fast and competent custom service with the guarantee of the highest quality.

A very good knowledge of the product's sources, direct access to producers and the long-term cooperation with them allow HYDRO to provide high quality goods at very competitive prices. During 25 years the staff of our company has become matured, stable and professional in each section.

During our company's development, our offer increased automatically.

*Our main fields are:
- own production: hydraulic systems, power packs and*

Dane i parametry techniczne nie są wiążące. MTC zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w celu ulepszenia swoich produktów, bez konieczności informowania o tym i wprowadzania zmian w obecnym katalogu.

Data and specifications are not binding. MTC reserves the right to modify all the data deemed necessary for the improvement of products without being involved in revising the present catalogue.



minizasilacze, cylindry, agregaty, przewody hydrauliczne, - ofertę handlową: pełny zakres komponentów stosowanych w hydraulice siłowej.

Każda nasza nowa inwestycja ma na celu podniesienie poziomu technicznego obsługi Klienta oraz możliwość zaoferowania towaru o najwyższej jakości. Planujemy następne poważne inwestycje. Mamy nadzieję, że konsekwentnie będziemy w stanie jeszcze sprawniej realizować Państwa oczekiwania.

*mini power packs, hydraulic cylinders, filtration units, hose assemblies,
- distribution: all components used in power hydraulics.*

We invest in order to develop our customer service and to offer you only a high quality product. We are planning significant investments. We hope that we will be able to even better fulfill your expectations.

- Precyzyjna i zaawansowana technicznie produkcja.
- Największy i najbardziej kompleksowo wyposażony w Polsce magazyn.
- Pełna oferta dla małych, średnich i korporacyjnych przedsiębiorstw.
- Doświadczenie w branży i konsekwentny rozwój od ponad 25 lat.

- *Precise and high advanced production technology.*
- *The biggest and well-equipped warehouse in Poland.*
- *An offer for small, medium and corporate enterprises.*
- *Over 25 years of experience in hydraulic branch and consistent development.*

Partnerstwo

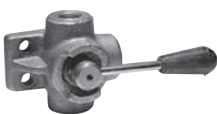
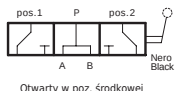
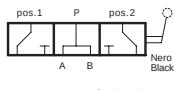
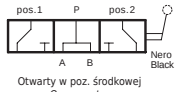
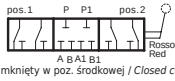
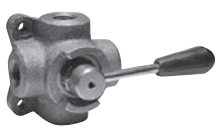
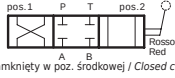
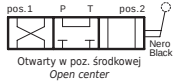
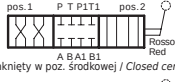
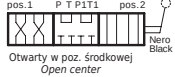
Od roku 2003 współpracujemy na zasadzie wyłączności z włoską firmą MTC, która od 1981 roku specjalizuje się w produkcji zaworów hydraulicznych. Dzięki tej współpracy możemy zaoferować Państwu bardzo wysokiej jakości zawory w zaskakująco niskim poziomie cenowym.

Partners

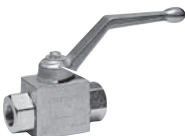
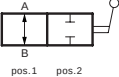
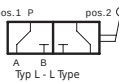
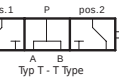
Since 2003 we have been cooperating, on an exclusive basis, with Italian MTC company, which has been specializing in manufacturing hydraulic valves since 1981. Thanks to this cooperation, we are able to offer you high-quality valves at surprisingly low prices.



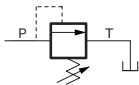
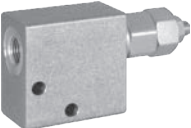
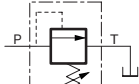
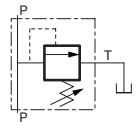
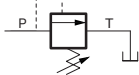
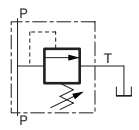
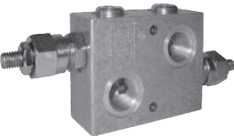
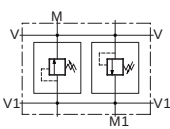
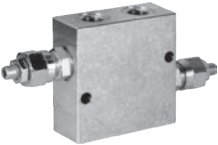
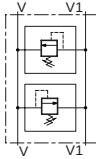
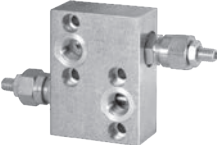
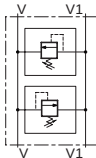
ZAWORY PRZEŁĄCZAJĄCE - FLOW DIVERTERS

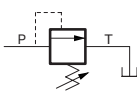
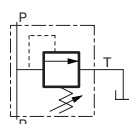
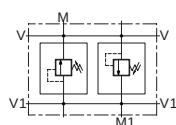
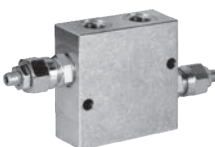
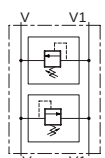
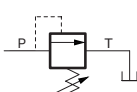
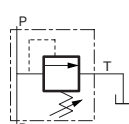
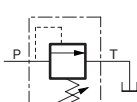
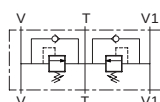
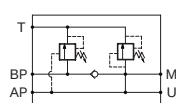
B10/0	DDF 3V		 Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 15
B15/0	DDF3VAP		 Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 16
B16/0	DDF3V-S		 Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 17
B20/0	DDF6V		 Zamknięty w poz. środkowej / Closed center  Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 18
B25/0	IDF4V		 Zamknięty w poz. środkowej / Closed center  Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 19
B30/0	IDF8V		 Zamknięty w poz. środkowej / Closed center  Otwarty w poz. środkowej Open center	strona / page 20

ZAWORY KULOWE - BALL VALVES

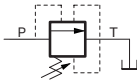
C10/0	RSAP2V		 pos.1 pos.2	strona / page 21
C15/0	RSAP3V		 pos.1 pos.2 Typ L - L Type  pos.1 pos.2 Typ T - T Type	strona / page 22

ZAWORY PRZECIĄŻENIOWE - RELIEF VALVES

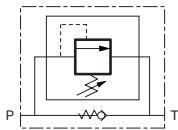
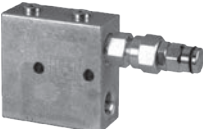
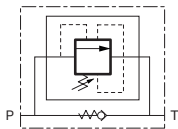
D10/0	VMDC20				strona / page 23
D20/0	VMD20				strona / page 24
D25/0	VMDL20				strona / page 25
D30/0	VMDC35				strona / page 26
D35/0	VMD35				strona / page 27
D40/0	VMDI35				strona / page 28
D43/0	VBDC35				strona / page 29
D44/0	VAFD				strona / page 30

D50/0	VMDC80			strona / page 31
D55/0	VMD80			strona / page 32
D60/0	VMDI80			strona / page 33
D65/0	VBDC80			strona / page 34
D80/0	VMDC150			strona / page 35
D85/0	VMD-S-150			strona / page 36
D90/0	VMD150			strona / page 37
D93/0	VMDACSV			strona / page 38
D95/0	VEABP			strona / page 39

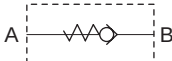
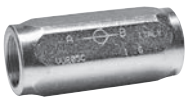
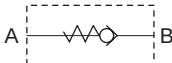
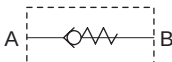
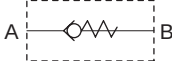
ZAWORY PRZECIĄŻENIOWE - PRESSURE RELIEF VALVES

E10/0	VMDC35APP			strona / page 40
--------------	------------------	---	--	-------------------------

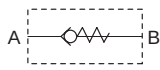
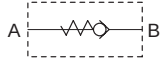
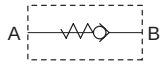
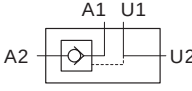
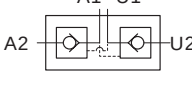
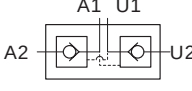
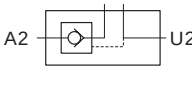
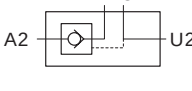
ZAWORY SEKWENCYJNE - SEQUENCE VALVES

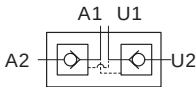
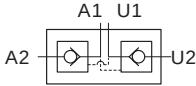
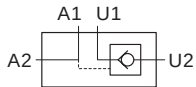
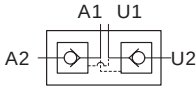
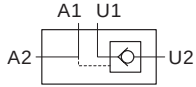
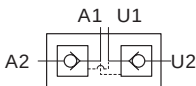
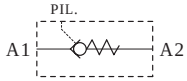
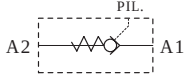
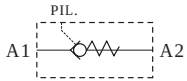
F10/0	VS35			strona / page 41
F20/0	VS35APP			strona / page 42

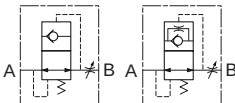
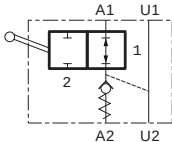
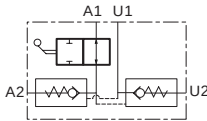
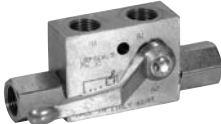
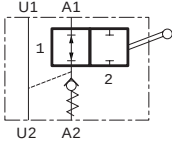
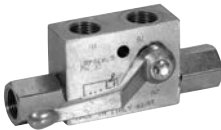
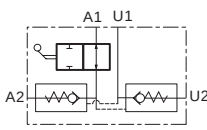
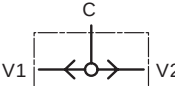
ZAWORY ZWROTNE, PRZECIW PĘKNIĘCIU PRZEWODU, LOGICZNE CHECK VALVE, HOSE BURST VALVES, SHUTTLE VALVES

G10/C	VUR			strona / page 43
G10/S	VUR			strona / page 44
G12/0	VURMF			strona / page 45
G15/0	VUI			strona / page 46

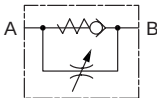


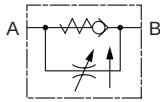
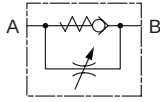
G17/0	VRR			strona / page 47
G17/1	VRRI			strona / page 48
G20/0	VUC			strona / page 49
G24/0	VPSE			strona / page 50
G25/0	VPDE			strona / page 51
G30/0	VPDE			strona / page 52
G40/0	VRSE			strona / page 53
G45/0	VRSE DIN 2353			strona / page 54

G50/0	VRDE			strona / page 55
G55/0	VRDE DIN 2353			strona / page 56
G56/0	VRSE CIL			strona / page 57
G57/0	VRDE CIL			strona / page 58
G58/0	VRSE F/H			strona / page 59
G59/0	VRDE F/H			strona / page 60
G60/0	VBPS			strona / page 61
G62/0	VRPC			strona / page 62
G64/0	VCP			strona / page 63

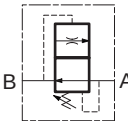
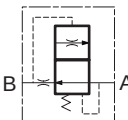
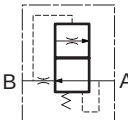
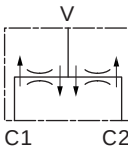
G70/0	VUBA		 Z otworem na tarczy With hole on the disk	strona / page 64
G75/0	VRPSE DIN 2353			strona / page 65
G76/0	VRPDE DIN 2353			strona / page 66
G77/0	VRPSE			strona / page 67
G78/0	VRPDE			strona / page 68
G85/0	VUSF			strona / page 69

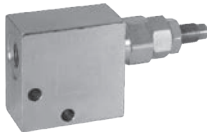
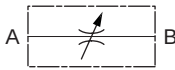
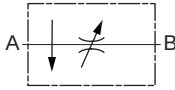
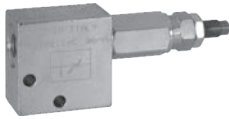
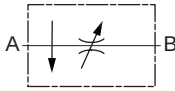
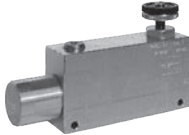
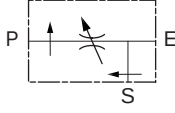
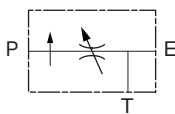
REGULATORY PRZEPŁYWU, REGULATORY PRZEPŁYWU Z ZAWORAMI ZWROTNYMI
FLOW REGULATORS. FLOW REGULATORS WITH CHECK VALVES

H10/0	VRFB90			strona / page 70
H20/0	VRFU90			strona / page 71

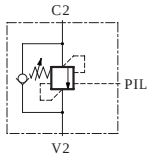
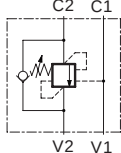
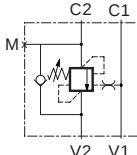
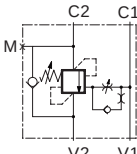
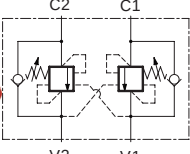
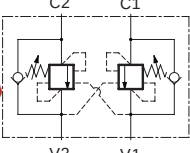
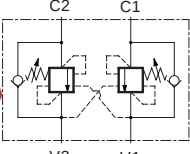
H25/0	VRFU90-C			strona / page 72
H30/0	VRF			strona / page 73
H40/0	VRB			strona / page 74

REGULATORY PRZEPŁYWU - FLOW REGULATORS VALVES

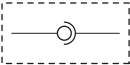
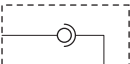
L10/0	VRD			strona / page 75
L20/0	VSC			strona / page 76
L25/0	VSCOR			strona / page 77
L40/0	VDF			strona / page 78
L60/0	RFBC			strona / page 79

L61/0	RFB			strona / page 80
L64/0	RFBC/C			strona / page 81
L65/0	RFB/C			strona / page 82
L80/0	RFP			strona / page 83
L85/0	RFP-SD			strona / page 84

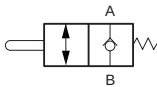
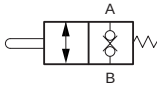
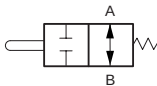
**ZAWORY ZWROTNE STEROWANE PRZECIĄŻENIOWO -
OVERCENTER VALVES**

M10/0	WBCSE				strona / page 85
M20/0	WBCSEPI				strona / page 86
M21/0	WBCSEPI				strona / page 87
M22/0	WBCSEPI				strona / page 88
M25/0	WBCDE				strona / page 89
M26/0	WBCDE				strona / page 90
M27/0	WBCDE				strona / page 91

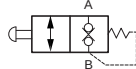
ZŁĄCZA OBROTOWE - ROTARY COUPLINGS

N10/0	GGIL			strona / page 92
N20/0	GG90			strona / page 93

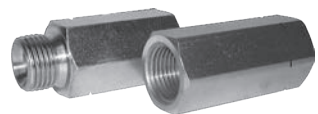
ZAWORY KRAŃCOWE - END STROKE VALVES

O10/0	FCS-C			strona / page 94
O20/0	FC-C			strona / page 95
O30/0	FC-A			strona / page 96

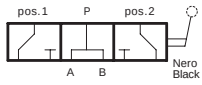
ZAWORY ODCINAJĄCE, ZAWORY AWARYJNE GAUGE ISOLATOR LINE TYPE, EMERGENCY VALVES

P10/0	EMIL			strona / page 97
P15/0	EM90			strona / page 98
P20/0	CPE02S			strona / page 99

KORPUSY ZAWORÓW, DŁAWIKI, ŚRUBY - FITTINGS COMPONENTS, THROTTLE VALVES

Z10/0	CMF-CFF		strona / page 100
Z20/0	4020		strona / page 101
Z30/0	VTs		 strona / page 102
Z35/0	ŚRUBY DRAŻONE HOLLOW BOLTS		strona / page 103



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	DDF3V
B10/O		 Otwarty w poz. środkowej Open center	3-DROGOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY 3 WAY FLOW DIVERTER

ZASTOSOWANIE

Zawór jest stosowany do przełączania strumienia pomiędzy dwoma różnymi wyjściami. Służy do sterowania pracą siłownika jednostronnego działania.

INSTALACJA

Port P jest przyłączany do linii zasilającej a porty A i B do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu do portu A.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje skierowanie przepływu do portu B.

Zawór typu C (zamknięty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są zamknięte (dopuszczalny jest niewielki przeciek).

Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są połączone.

OPCJE

Korpus chromowany - Korpus cynkowy - Tłoczek niklowany - Zestaw do zbudowania zaworu 6 drogowego - Malowanie katodowe.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus żeliwny - Tłoczek hartowany - Małe przecieki - Adaptacja do połączenia w zawór 6 drogowy.

APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports.

This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow towards A port.

Hand lever in pos.2 allows flow towards B port.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (though low leakage may occur).

A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected.

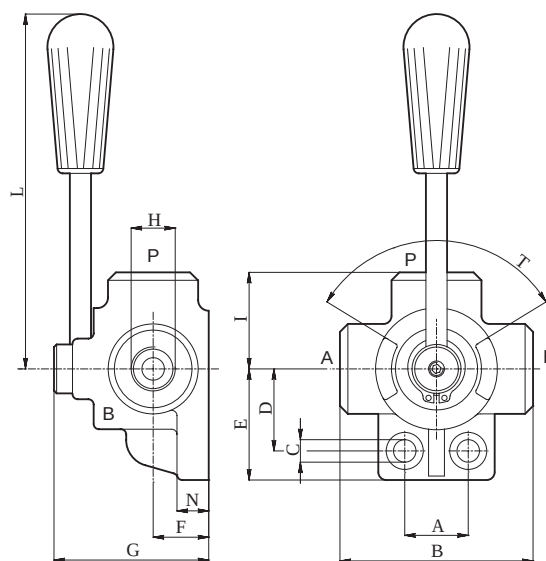
OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - 6 Way assembling kit - Cathodized-treated casting.

FEATURES

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage - 6 Ways arranged

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES					
Wymiary Dimensions	02	03	04	05	07
Ciśnienie max Max pressure (bar)	315	280	250	220	200
Przepływ max Max Flow (l/min)	60	90	120	180	280

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	N	T	Waga Weight (kg)
02	24	73	8.5	31	42	21	62	3/8	3/8	3/4-16	36.5	135	13	90	0.87
03	30	85	11	36	53	24	70	1/2	1/2	7/8-14	42.5	130	13	90	1.42
04	32	91	11	41	56	28	80	3/4	3/4	1 1/16-12	42.5	130	13	90	1.84
05	32	98	11	50	64	31.5	90	1	1	1 5/16-12	49	160	13	90	2.51
07	42	128	10.5	64	80	44	115	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	64	160	16	90	6.10

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE**DDF3V**

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
07*	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12

* Dostępny tylko Otwarty w poz. środkowej
* Only available Open Center

Schemat Hydraulic scheme	
A	Otwarty w poz. środkowej Open Center
C	Zamknięty w poz. środkowej Closed Center

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

Obróbka - Treatments	
	Korpus żeliwny Casting
Z	Korpus ocynkowany Zinc-plated casting
ZN	Korpus ocynkowany, Tłoczek niklowany Zinc-plated casting, nickel-plated spool
CT	Malowanie katodowe Cathodized-treated casting

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

DDF3V 02 A S	DDF3V - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/4-16 SAE - Korpus żeliwny / DDF3V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
DDF3V 03 C	DDF3V - Wymiary 03 - Zamknięty w poz. środkowej - Gwint 1/2 GAS - Korpus żeliwny / DDF3V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	DDF3VAP
B15/0		Otwarty w poz. środkowej Open center	3-DROGOWY, WYSOKOCIŚNIENIOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY 3 WAY FLOW DIVERTER HIGH PRESSURE

ZASTOSOWANIE

Zawór jest stosowany do przełączania strumienia pomiędzy dwoma różnymi wyjściami. Służy do sterowania pracą siłownika jednostronnego działania.

INSTALACJA

Port P jest przyłączany do linii zasilającej a porty A i B do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu do portu A. Dźwignia w pozycji 2 powoduje skierowanie przepływu do portu B. Zawór typu C (zamknięty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są zamknięte (dopuszczalny jest niewielki przeciek). Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są połączone.

OPCJE

Korpus chromowany - Tłoczek niklowany - Zestaw do zbudowania zaworu 6 drogowego - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus stalowy cynkowany - Tłoczek hartowany - Małe przecieki - Adaptacja do połączenia w zawór 6 drogowy.

APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow towards A port.
Hand lever in pos.2 allows flow towards B port.
C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (though low leakage may occur).
A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected.

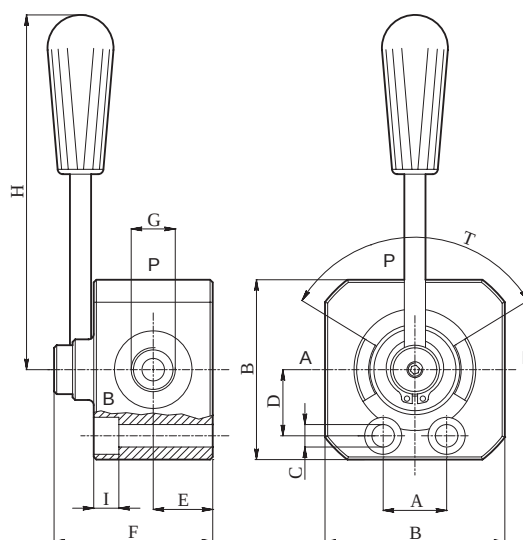
OPTIONAL

Chromium plated body - Nickel plated spool - 6 Way assembling kit - Custom marking.

FEATURES

Zinc-plated cast iron body - Hardened spool - Low leakage - 6 Ways arranged

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimensions	02	03	04	05
Ciśnienie max Max pressure (bar)	450	400	350	320
Przepływ max Max Flow (l/min)	60	90	120	180



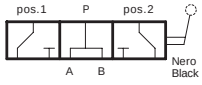
WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	I	T°	Waga Weight (kg)
02	30	68	8.5	24.75	21	62	3/8	3/8	3/4-16	135	10.5	90	1.38
03	36.5	83	10.5	30	24	71	1/2	1/2	7/8-14	130	11.5	90	2.38
04	32	87	11	30.5	28	80	3/4	3/4	1 1/16-12	130	12	90	2.88
05	60	106	11	38	31.5	89	1	1	1 5/16-12	160	12	90	4.76

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

DDF3VAP									
Wymiary - Dimension				Schemat Hydraulic Scheme		Typ przyłącza Port type		Obróbka - Treatments	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE						
02	3/8	3/8	3/4-16	A	Otwarty w poz. środkowej Open Center		GAS		Korpus ocynkowany Zinc-plated body
03	1/2	1/2	7/8-14						
04	3/4	3/4	1 1/16-12	C	Zamknięty w poz. środkowej Closed Center	N	NPT	ZN	Korpus ocynkowany, Tłoczek niklowany Zinc-plated body, Nickel-plated spool
05	1	1	1 5/16-12				S		SAE



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	DDF3V-S
B16/0		 Otwarty w poz. środkowej Open center	STALOWY, 3-DROGOWY, WYSOKOCIŚNIENIOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY STEEL 3 WAY FLOW DIVERTER HIGH PRESSURE

ZASTOSOWANIE

Zawór jest stosowany do przełączania strumienia pomiędzy dwoma różnymi wyjściami. Służy do sterowania pracą siłownika jednostronnego działania. Używany w układach wysokociśnieniowych.

INSTALACJA

Port P jest przyłączany do linii zasilającej a porty A i B do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu do portu A.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje skierowanie przepływu do portu B.

Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są połączone.

OPCJE

Korpus chromowany - Tłoczek niklowany - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus stalowy cynkowany - Tłoczek hartowany - Małe przecieki.

APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports.

This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

It is used for high pressure.

INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 flow is to A port.

Hand lever in pos.2 flow is to B port.

A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected together.

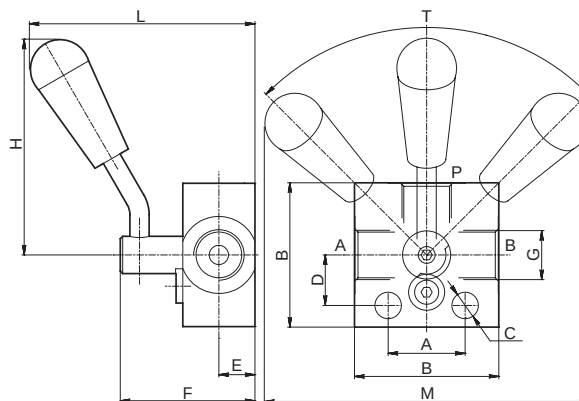
OPTIONAL

Chromium plated body - Nickel plated spool - Custom marking.

FEATURES

Zinc-plated steel body - Hardened spool - Low leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimensions	02	03	04
Ciśnienie max Max pressure (bar)	450	400	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	60	90	120

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	L	M	T	Waga Weight (kg)
02	32	60	11	21	15	56	3/8	3/8	3/4-16	90	95	135	90	
03	32	60	11	21	15	56	1/2	1/2	7/8-14	90	95	135	90	
04	32	80	11	26	20	66	3/4	3/4	1 1/16-12	90	105	135	90	

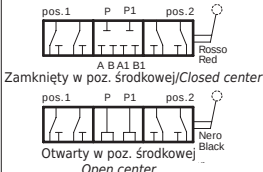
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

DDF3V-S									
Wymiary - Dimension				Schemat Hydraulic Scheme		Typ przyłącza Port type		Obróbka - Treatments	Uchwyt - Handle
Typ-Type	GAS	NPT	SAE	A Otwarty w poz. środkowej Open Center			Korpus ocynkowany Zinc-plated body		Uchwyt krótki wygięty Short bent handle
02	3/8	3/8	3/4-16				GAS	ZN Korpus ocynkowany, Tłoczek niklowany Zinc-plated body, Nichel-plated spool	LD Uchwyt długi prosty Long straight handle
03	1/2	1/2	7/8-14			N	NPT		
04	3/4	3/4	1 1/16-12			S	SAE		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

DDF3V-S 02 A S	DDF3V-S - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/4-16 SAE - Korpus ocynkowany - Krótki uchwyt / DDF3V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Zinc-plated body - Short handle
DDF3V-S 03 A	DDF3V-S - Wymiary 03 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 1/2 GAS - Korpus ocynkowany - Krótki uchwyt / DDF3V - 03 Dimensions - Open center - 1/2 GAS Port thread - Zinc-plated body - Short handle



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	DDF6V
B20/0			6-DROGOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY 6 WAY FLOW DIVERTER

ZASTOSOWANIE

Każda pojedyncza sekcja 3-drogowa przełącza strumień pomiędzy dwoma wyjściami. Zmiana położenia dźwigni powoduje jednocześnie przekierowanie strumienia przepływu dla dwóch sekcji. Służy do sterowania pracą siłownika jednostronnego działania.

INSTALACJA

Porty P i P1 są połączone z linią zasilającą, a porty A, A1 i B, B1 prowadzą do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu do portów A i A1.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje skierowanie przepływu do portów B i B1.

Zawór typu C (zamknięty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są zamknięte (dopuszczalny jest niewielki przeciek).

Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty danej sekcji zaworu są połączone.

OPCJE

Korpus chromowany - Korpus cynkowany - Tłoczek niklowany - Malowanie kataforetyczne.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus żeliwny - Tłoczek hartowany - Małe przecieki.

APPLICATION

Every single 3 way flow diverter connects or takes out inlet flow towards two ports. While turning, the handle drives two sections at the same time, by mechanical connection. This special hydraulic scheme controls single action actuators.

INSTALLATION

P And P1 ports are connected with inlet flow and A, A1 and B, B1 with actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow towards A and A1 ports.

Hand lever in pos.2 allows flow towards B and B1 ports.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).

A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports of each selection are connected.

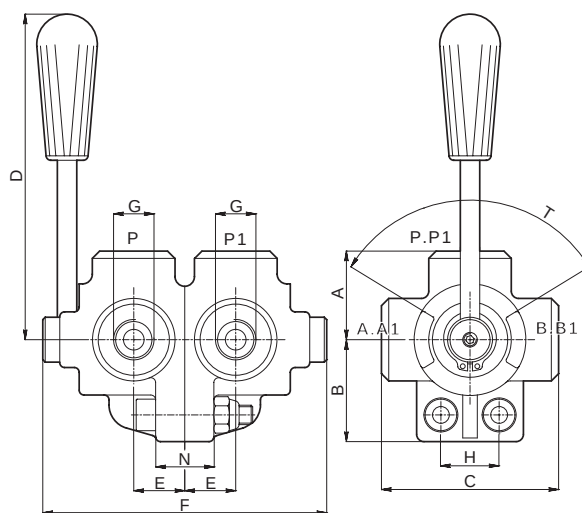
OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - Cathophoresis-treated casting.

FEATURES

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimensions	02	03	04	05
Ciśnienie max Max pressure (bar)	315	280	250	220
Przepływ max Max Flow (l/min)	60	90	120	180



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	N	T°	Waga Weight (kg)
02	36.5	42	73	135	21	124	3/8	3/8	3/4-16	24	26	90	1.76
03	42.5	53	85	130	24	140	1/2	1/2	7/8-14	30	26	90	2.90
04	45.5	56	91	130	28	160	3/4	3/4	1 1/16-12	32	26	90	3.74
05	49	64	98	160	31.5	180	1	1	1 5/16-12	32	26	90	5.20

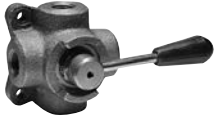
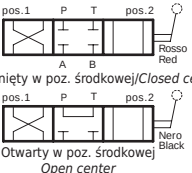
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

DDF6V									
Wymiary - Dimension				Schemat Hydraulic Scheme		Typ przyłącza Port type		Obróbka - Treatments	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE				GAS		Korpus żeliwny Casting
02	3/8	3/8	3/4-16	A	Otwarty w poz. środkowej Open Center			Z	Korpus ocynkowany Zinc-plated casting
03	1/2	1/2	7/8-14						
04	3/4	3/4	1 1/16-12	C	Zamknięty w poz. środkowej Closed Center	N	NPT	ZN	Korpus ocynkowany, Tłoczek niklowany Zinc-plated casting, nickel-plated spool
05	1	1	1 5/16-12			S	SAE		
								CT	Malowanie kataforetyczne Cathaphoresis-treated casting

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

DDF6V 02 A S	DDF6V - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/4-16 SAE - Korpus żeliwny / DDF6V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
DDF6V 03 C	DDF6V - Wymiary 03 - Zamknięty w poz. środkowej - Gwint 1/2 GAS - Korpus żeliwny / DDF6V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	IDF4V
B25/0		 Zamknięty w poz. środkowej / Closed center Otwarty w poz. środkowej / Open center	4-DROGOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY 4 WAY FLOW DIVERTER

ZASTOSOWANIE

Zawór przełączający 4-drogowy posiada dwa wejścia i dwa wyjścia. Służy do sterowania pracą siłownika dwustronnego działania oraz zmiany kierunku obrotów silnika hydraulicznego.

INSTALACJA

Port P jest przyłączany do linii zasilającej a port T do linii zbiornika. Porty A i B podłączane są do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu z portu P do B oraz w tym samym czasie z portu A do T.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje połączenie portów P z A oraz B z T.

Zawór typu C (zamknięty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są zamknięte (dopuszczalny jest niewielki przeciek).

Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, połączone są porty P i T.

OPCJE

Korpus chromowany - Korpus cynkowany - Tłoczek niklowany - Zestaw do zbudowania zaworu 8-drogowego - Malowanie kataforetyczne.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus żeliwny - Tłoczek hartowany - Małe przecieki - Adaptacja do połączenia w zawór 8-drogowy.

APPLICATION

This special hydraulic scheme is able to control a double action actuator.

INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and T port to tank line.

A and B valve ports are connected to actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow from P towards B and at the same time A allows flow towards T.

Hand lever in pos.2 connects P to A and B to T.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).

A Type (open center): when hand lever is in the mid position P port allows flow towards T port.

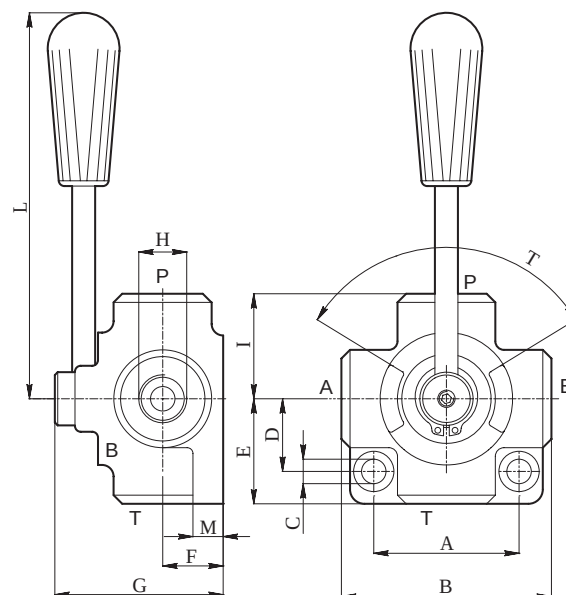
OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - 8 Ways assembling kit - Cathaphoresis-treated casting.

FEATURES

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage - 8 Ways arranged

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimensions	02	03	04
Ciśnienie max Max pressure (bar)	300	250	220
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	50	90

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	M	T°	Waga Weight (kg)
02	54	77	8.5	27	38.5	24	71	3/8	3/8	3/4-16	38.5	130	10	90	1.23
03	68	90	8.5	32	45	28	80	1/2	1/2	7/8-14	45	130	13	90	1.89
04	74	95	8.5	38	47.5	32	90	3/4	3/4	1 1/16-12	47.5	160	15	90	2.56

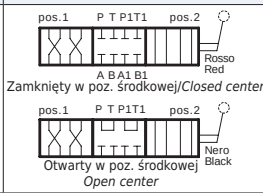
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

IDF4V							
Wymiary - Dimension				Schemat Hydraulic Scheme		Typ przyłącza Port type	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE				
02	3/8	3/8	3/4-16	A Otwarty w poz. środkowej Open Center		GAS	
03	1/2	1/2	7/8-14	C Zamknięty w poz. środkowej Closed Center		N NPT	
04	3/4	3/4	1 1/16-12			S SAE	
						</	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

IDF4V 02 A S	IDF4V - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/4-16 SAE - Korpus żeliwny / IDF4V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
IDF4V 03 C	IDF4V - Wymiary 03 - Zamknięty w poz. środkowej - Gwint 1/2 GAS - Korpus żeliwny / IDF4V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	IDF8V
B30/0			8-DROGOWY ZAWÓR PRZEŁĄCZAJĄCY 8 WAY FLOW DIVERTER

ZASTOSOWANIE

Każda pojedyncza sekcja 4-drogowa przełącza strumień pomiędzy dwoma wyjściami. Zmiana położenia dźwigni powoduje jednocześnie przekierowanie strumienia przepływu dla dwóch sekcji. Służy do sterowania pracą siłownika dwustronnego działania.

INSTALACJA

Porty P i P1 są połączone z linią zasilającą, a porty T i T1 z linią zbiornika. Porty A, B i A1, B1 prowadzą do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu z portów P i P1 do portów B i B1 oraz w tym samym czasie z portów T i T1 do portów A i A1.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje połączenie portów P i P1 z A i A1 oraz T i T1 z B i B1.

Zawór typu C (zamknięty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są zamknięte (dopuszczalny jest niewielki przeciek).

Zawór typu A (otwarty w pozycji środkowej): gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, połączone są porty P z T oraz P1 z T1.

OPCJE

Korpus chromowany - Korpus cynkowany - Tłoczek niklowany - Malowanie kataforetyczne.

CHARAKTERYSTYKA

Korpus żeliwny - Tłoczek hartowany - Małe przecieki.

APPLICATION

Every single 4 way flow diverter connects or takes out inlet flow towards two ports. When hand lever turns, it moves the two spindles by mechanical connection at the same time. This special hydraulic scheme is able to control two double action actuators.

INSTALLATION

P and P1 ports are connected with inlet flow and T and T1 ports with tank line. A, B and A1, B1 ports are connected with actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow from P and P1 towards B and B1 and at the same time T and T1 allows flow towards A and A1. Hand lever in pos.2 connects P and P1 with A and A1 and T and T1 with B and B1.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).

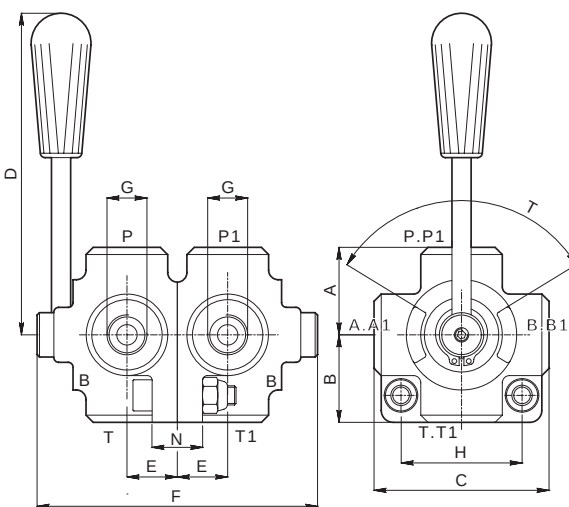
A Type (open center): when hand lever is in the mid position P and P1 ports allows flow towards T and T1 ports.

OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - Cathophoresis-treated casting.

FEATURES

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	N	T°	Waga Weight (kg)
02	38.5	38.5	77	130	24	142	3/8	3/8	3/4-16	54	20	90	2.50
03	45	45	90	130	28	160	1/2	1/2	7/8-14	68	26	90	3.80
04	47.5	47.5	95	160	32	180	3/4	3/4	1 1/16-12	74	30	90	5.20

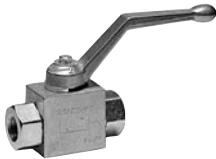
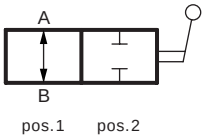
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

IDF8V				
Wymiary - Dimension	Schemat Hydraulic Scheme			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE	
02	3/8	3/8	3/4-16	
03	1/2	1/2	7/8-14	
04	3/4	3/4	1 1/16-12	
	Typ przyłącza Port type			
	GAS			
	NPT			
	SAE			
	Obróbka - Treatments			
	Korpus żeliwny Casting			
	Z Korpus ocynkowany Zinc-plated casting			
	ZN Korpus ocynkowany tłoczek niklowany Zinc-plated casting, nickel-plated spool			
	CT Malowanie kataforetyczne Cathophoresis-treated casting			

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

IDF8V 02 A S	IDF8V - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/4-16 SAE - Korpus żeliwny / IDF8V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
IDF8V 03 C	IDF8V - Wymiary 03 - Zamknięty w poz. środkowej - Gwint 1/2 GAS - Korpus żeliwny / IDF8V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RSAP2V
C10/0			ZAWÓR KULOWY 2-DROGOWY 2 WAY HP VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór kulowy 2-drogowy służy do zamykania lub otwierania przepływu w układzie hydraulicznym. Zawór może być przełączany między pozycjami nawet w chwili występowania wysokiego ciśnienia. Niedopuszczalne są jakiegokolwiek przecieki.

INSTALACJA

Linia zasilająca i odbiornik są połączone poprzez porty zaworu.

DZIAŁANIE

Przepływ przebiega przez zawór swobodnie, gdy dźwignia jest w pozycji 1.

Przepływ jest zamknięty, gdy dźwignia jest w pozycji 2.

OPCJE

Korpus chromowany - Specjalna dźwignia - Gwinty metryczne - Otwory montażowe - Gwinty zewnętrzne - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Cynkowany stalowy korpus - Brak przecieków - Możliwość operacji pod wysokim ciśnieniem.

APPLICATION

Ball valves are used to close or to open the flow.

Ball valves can turn between open or closed position even under max pressure.

No leakage allowed.

INSTALLATION

Pressure flow and actuator are connected with valve ports.

OPERATION

Flow crosses the valve in free way when hand lever is in pos.1.

Flow is closed when hand lever is in pos.2.

OPTIONAL

Chromium plated - Special hand lever - Metric thread - Mounting holes

Male thread - DIN 2353 fittings port thread - Custom marking.

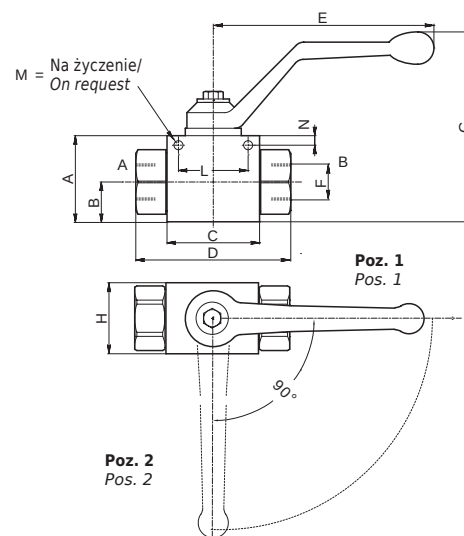
FEATURES

Steel body Zinc plated

No leakage

Valve can turn with max pressure.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimensions	01	015	02	03	04	05	06 07
Ciśnienie max Max pressure (bar)	500	500	500	500	350	350	280 220
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	30	50	80	120	160	160 180
Średnica nominalna Nominal diameter (mm)	6	6	10	13	20	25	25 25

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F gas	F npt	F sae	G	H	L	M	N	CH	Waga Weight (kg)
01	35	14.5	36	69	103	1/4	1/4		81	25	25	4.5	7	22	0.32
015	35	14.5	36	69	103			9/16-18	81	25	25	4.5	7	24	0.32
02	40	18	43	73	103	3/8	3/8	3/4-16	85	30	36	5.2	4	27	0.48
03	45	22	47	84	103	1/2	1/2	7/8-14	91	35	36	5.2	4	30	0.66
04	60	27	62	97	181	3/4	3/4	1 1/16-12	108	50	45	6.5	6.5	41	1.54
05	60	25.5	68	114	181	1	1	1 5/16-12	108	60	45	7	6.5	46	1.98
06	60	25.5	68	124	181	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	108	60	45	7	6.5	50	2.02
07	60	25.5	68	132	181	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	108	60	45	7	6.5	55	2.13

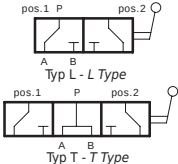
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RSAP2V												DIN 2353			
Wymiary - Dimension				Otwory montażowe Fixing holes				Typ przyłącza Port type				Gwinty zew. Male thread			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE												
01	1/4	1/4		Bez otworu montażowego Without mounting holes				GAS				10L			
015			9/16-18												
02	3/8	3/8	3/4-16	Z otworem montażowym With mounting holes				NPT				12L			
03	1/2	1/2	7/8-14					SAE							
04	3/4	3/4	1 1/16-12												
05	1	1	1 5/16-12												
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12												
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12												

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RSAP2V 03	RSAP2V - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Bez otworu montażowego / RSAP2V - 03 Dimensions - 1/2 GAS Port thread - Without mounting holes
------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RSAP3V
C15/0			ZAWÓR KULOWY 3-DROGOWY 3 WAY HP VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór kulowy odcinający 3-drogowy służy do przełączania linii zasilania pomiędzy dwoma różnymi wyjściami. Zawór pozwala sterować pracą siłownika jednostronnego działania.

INSTALACJA

Port P jest przyłączany do linii zasilającej a porty A i B do układu, gdzie strumień ma być przekierowywany.

DZIAŁANIE

Dźwignia w pozycji 1 powoduje skierowanie przepływu do portu A.

Dźwignia w pozycji 2 powoduje skierowanie przepływu do portu B.

Zawór typu L: gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są częściowo zamknięte. Dźwignia wykonuje obrót tylko o 90°.

Zawór typu T: gdy dźwignia znajduje się w pozycji środkowej, wszystkie porty są całkowicie otwarte. Dźwignia wykonuje obrót o 180°.

OPCJE

Korpus chromowany - Specjalna dźwignia - Gwinty metryczne - Gwinty zewnętrzne - Do- wolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Cynkowany stalowy korpus - Brak przecieków - Możliwość operacji pod wysokim ciśnie- niem.

Zawór nie akceptuje obciążenia zwrotnego na odciętym porcie.

APPLICATION

3 way ball valve is used to connect inlet flow to two ports or vice-versa. This special hy- draulic scheme is able to control a single action actuator.

INSTALLATION

P Port is connected to inlet flow and A and B ports to actuator ports.

OPERATION

Hand lever in pos. 1 allows flow to A port. Hand lever is in pos. 2 allows flow to B port.

L Type: when hand lever is in the mid position all ports are partially closed. Hand lever turns 90° only.

T Type: when hand lever is in the mid position all ports are completely open. Hand lever turns 180°.

OPTIONAL

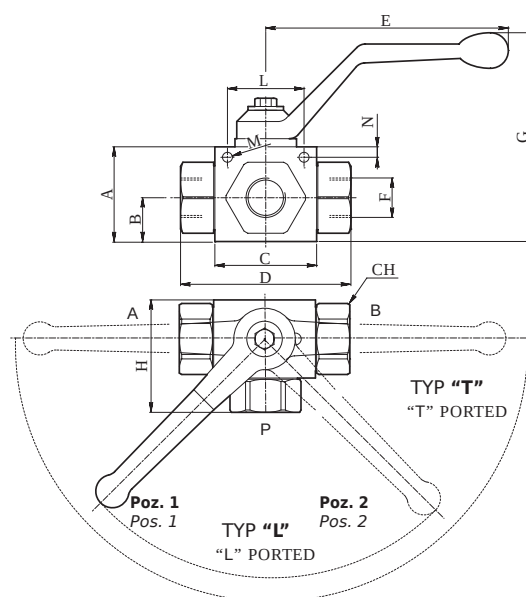
Chromium plated - Special hand lever - Metric threads - DIN 2353 fittings port thread - Male thread - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - No leakage - Turns with max pressure

Counter pressure to closed port cannot be applied.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimensions	01	015	02	03	04	05	06
Ciśnienie max Max pressure (bar)	380	380	380	320	300	280	240
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	30	50	80	120	160	160
Średnica nominalna Nominal diameter (mm)	6	6	10	13	20	25	25



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

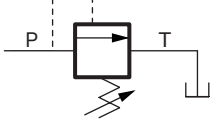
Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F gas	F npt	F sae	G	H	L	M	N	CH	Waga Weight (kg)
01	35	14.5	36	69	103	1/4	1/4		81	41.5	25	4.5	7	22	0.35
015	35	14.5	36	69	103			9/16-18	81	41.5	25	4.5	7	24	0.35
02	40	18	43	73	103	3/8	3/8	3/4-16	85	45	36	5.2	4	27	0.52
03	45	22	47	84	103	1/2	1/2	7/8-14	91	54	36	5.2	4	30	0.71
04	60	27	62	97	181	3/4	3/4	1 1/16-12	108	68	45	6.5	6.5	41	1.62
05	60	25.5	68	114	181	1	1	1 5/16-12	108	84	45	7	6.5	46	2.08
06	60	25.5	68	124	181	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	108	89	45	7	6.5	50	2.40

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RSAP3V				DIN 2353
Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Schemat Hydraulic scheme	Otwory montażowe Fixing holes	Gwinty zew. Male thread
Typ-Type				
01	GAS	T	Bez otworu montażowego Without mounting holes	12L
015	NPT	L	Z otworem montażowym With mounting holes	15L
02	SAE			
03				
04				
05				
06				

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RSAP3V 03 T	RSAP3V - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Typ T / RSAP3V - 03 Dimensions - 1/2 GAS Port thread - T Type
RSAP3V 03 N L	RSAP3V - Wymiary 03 - Gwint 1/2 NPT / RSAP3V - 03 Dimensions - 1/2 NPT Port thread - L Type

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDC20
D10/O			  ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY NABOJOWY RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania zadanej wartości ciśnienia na uwolnienie nadmiaru cieczy do zbiornika. Może być łatwo montowany w odpowiednich korpusach lub blokach.

INSTALACJA

Zawór montowany jest w odpowiednim porcie danego układu.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
 - poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.
- Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Ustawienie ciśnienia na życzenie - Ocynkowanie na czarno - Blokada nastawy na życzenie

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy wewnętrzne - brak przecieków.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

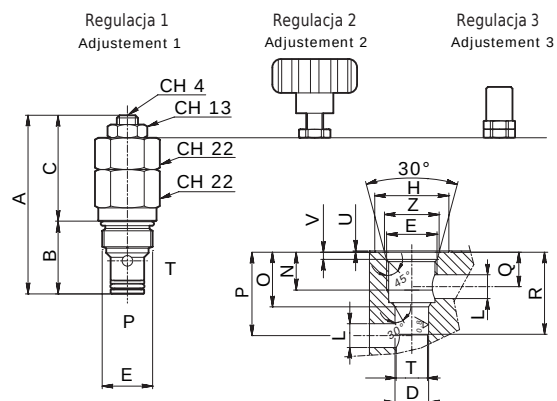
OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

FEATURES

Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Sprężyna Spring	A	B	C	D
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	20	20
Nastawa max Max setting (bar)	60	240	350	130
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	400	400

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A max	B	C	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Waga Weight (kg)
20	73.5	27.5	46	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	32	13	31	11	0.5	2.7	20.7	0.12

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE**VMDC20**

Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	5 - 60
B	50 - 240
C	90 - 350
D	20 - 130

Opcje regulacji Adjustment Option	
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętło Handknob
3	Kapturek Temperprof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDC20 B 1	VMDC20 - Zakres 50-240 bar - Opcja regulacji śruby imbusowej / VMDC20 - 50-240 bar setting spring - Socket screw adjustment option
-------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMD20
D20/0			CIŚNIENIOWY ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY PRESSURE RELIEF VALVE DIRECT ACTING

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania zadanej wartości ciśnienia na uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika.

INSTALACJA

Linia zasilająca przyłączona jest do portu P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe, niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojewy - brak przecieków.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T.

To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

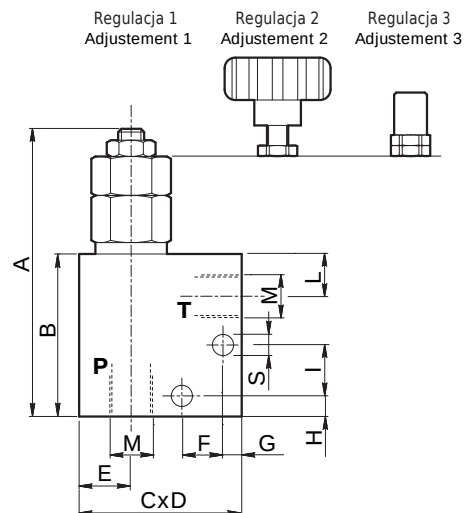
OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C	D
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	20	20
Nastawa max Max setting (bar)	60	240	350	130
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350	350
Ciśn. max stal Max pres. steel (bar)	400	400	400	400



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

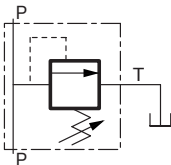
Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M gas	M npt	M sae	S	Waga - Weight (kg)	
															20	S-20
01	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4	-	6.5	0.30	0.61
015	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	-	-	9/16-18	6.5	0.28	0.59
02	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8	-	6.5	0.28	0.59

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMD					
	Korpus - Body	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Sprężyna (bar) Spring (bar)	Opcje regulacji Adjustment Option
20	Aluminium Aluminium	Typ-Type	GAS	A	1 Śruba imbusowa Socket screw
-S-20	Stal Steel	01	1/4	B	2 Pokrętko Handknob
		015	-	C	3 Kapturek Tamperproof Cap
		02	3/8	D	
			NPT		
			SAE		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD20 01 B 1	VMD20 - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - Zakres 50-240 bar - Śruba imbusowa / VMD20 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - 50-240 bar setting range - Socket screw
VMD20 02 N B 3	VMD20 - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT - Zakres 50-240 bar - Kapturek / VMD20 - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - 50-240 bar setting range - Tamperproof cap

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDL20
D25/0			CIŚNIENIOWY ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY PRESSURE RELIEF VALVE DIRECT ACTING

**ZASTOSOWANIE**

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania zadanej wartości ciśnienia na uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika.

INSTALACJA

Linie zasilające przyłączone są do portów P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe, niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojewy - brak przecieków.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

INSTALLATION

Connect the pressure line to ports P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T.

To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again.

Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

OPTIONAL

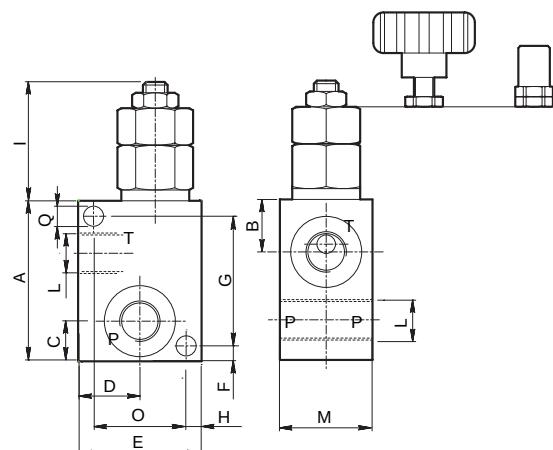
Metric threads - face mounting - lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C	D
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	20	20
Nastawa max Max setting (bar)	60	240	350	130
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350	350
Ciśn. max stal Max pres. steel (bar)	400	400	400	400

Regulacja 1 Regulacja 2 Regulacja 3
Adjustment 1 Adjustment 2 Adjustment 3

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimensions	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L gas	L npt	L sae	M	N	O	Q	Waga - Weight (kg)	
																	20	S-20
01	45	17	13	20	40	5	42	5	44	1/4	1/4		30	40	30	6.5	0.24	-
015	45	17	13	20	40	5	42	5	44			9/16-18	30	40	30	6.5	0.24	-
02	45	17	13	20	40	5	42	5	44	3/8	3/8		30	40	30	6.5	0.24	-

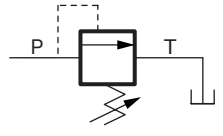
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDL					
	Korpus - Body	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Sprężyna (bar) Spring (bar)	Opcje regulacji Adjustment Option
20	Aluminium Aluminium	Typ-Type GAS NPT SAE	GAS	A 5 - 60	1 Śruba imbusowa Socket screw
-S-20	Stal Steel	01 1/4 1/4 9/16-18 015 3/8 3/8	N NPT S SAE	B 50 - 240 C 90 - 350 D 20 - 130	2 Pokrętko Handknob 3 Kapturek Tampereproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDL 01 B 1	VMDL20 - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - Zakres 50-240 bar - Śruba imbusowa / VMDL20 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - 50-240 bar setting range - Socket screw
VMDL 02 N B 3	VMDL20 - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT - Zakres 50-240 bar - Kapturek / VMDL20 - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - 50-240 bar setting range - Tampereproof cap



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDC35
D30/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY NABOJOWY RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania zadanej wartości ciśnienia na uwolnienie nadmiaru cieczy do zbiornika. Może być łatwo montowany w odpowiednich korpusach lub blokach.

INSTALACJA

Zawór montowany jest w odpowiednim porcie danego układu.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe, niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Ustawienie ciśnienia na życzenie - Ocynkowanie na czarno - Blokada nastawy na życzenie.

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy wewnętrzne - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T.

To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

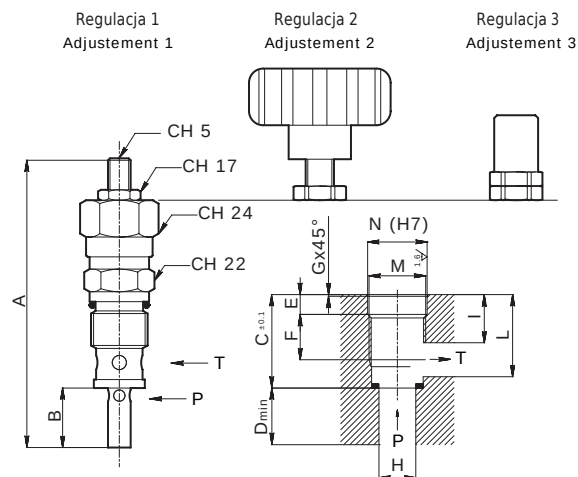
OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

FEATURES

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	400



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A max	B	C	D min	E	F	G	H max	I max	L max	M	N H7	Waga - Weight (kg)
	100	21	33	20	7	16	0.5	13	17	29	20x1.5	21	0.16

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDC35

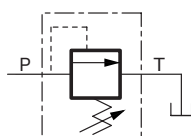
Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	5 - 50
B	40 - 210
C	100 - 350

Opcje regulacji Adjustment Option	
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętko Handknob
3	Kapturek Temperprof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDC35 A 1	VMDC35 - Zakres 5-50 bar - Śruba imbusowa / VDMC35 - 5-50 bar setting range - Socket screw
-------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMD35
D35/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY PRESSURE RELIEF VALVE DIRECT ACTING

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania zadanej wartości ciśnienia i uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika.

INSTALACJA

Linia zasilająca przyłączona jest do portu P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe, niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Wyjście manometryczne - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojowy - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T.

To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again.

Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

OPTIONAL

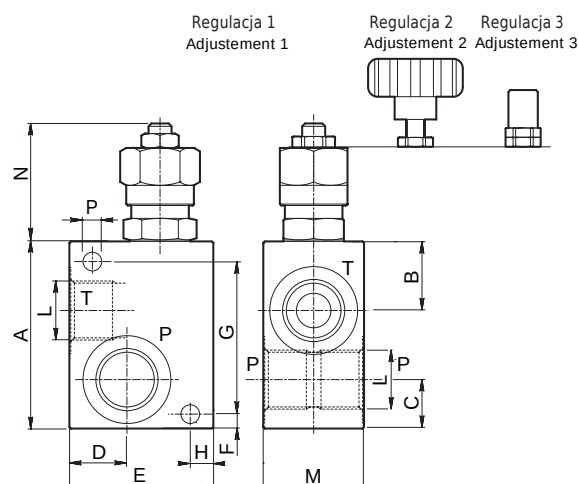
Metric threads - Face mounting - Lockwire - Gauge port - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350
Ciśn. max stal Max pres. steel (bar)	400	400	400

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	L gas	L npt	L sae	M	N	O	P	Waga - Weight (kg)	
																35	S-35
02	65	24	17	20	50	5	53	6	3/8	3/8	3/4-16	35	64	34	6.5	0.40	0.85
03	65	24	17	20	50	5	53	6	1/2	1/2	7/8-14	35	64	34	6.5	0.39	0.78

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMD					
	Korpus - Body	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Sprężyna (bar) Spring (bar)	Opcje regulacji Adjustment Option
35	Aluminium Alluminium	Typ-Type	GAS	A	1 Śruba imbusowa Socket screw
S-35	Stal Steel	02	NPT	B	2 Pokrętko Handknob
		03	SAE	C	3 Kapturek Tamperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD35 A 1 VMD35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 5-50 bar - Śruba imbusowa / VMD35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5-50 bar setting spring - Socket screw



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDI35
D40/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnień na obu liniach.

INSTALACJA

Jedna linia zasilania i jeden port odbiornika są połączone z portami V, druga linia zasilania i drugi port odbiornika są połączone z portami V1.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V1. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V. Ciśnienia na portach V i V1 mogą być mierzone po wpięciu manometrów zamiast zaślepek do portów M i M1. Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii. Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy do silników hydraulicznych - Schematy hydrauliczne - Blokada nastawy na życzenie - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojoyowy - możliwość zamontowania manometrów.

APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

OPERATION

Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. Pressure on ports V can be measured by replacing the cap with a gauge M. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

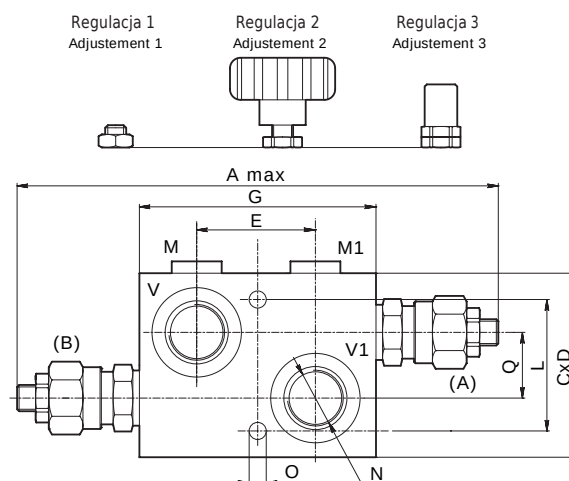
OPTIONAL

Metric threads - Face mounting for hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lock-wire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - Gauge arranged.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350
Ciśn. max stal Max pres. steel (bar)	400	400	400



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	C	D	E	G	L	M gas	M1 gas	N gas	N npt	N sae	O	Q	Waga - Weight (kg)	
														35	S-35
02	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	3/8	3/8	3/4-16	6.5	25	0.79	-
03	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	1/2	1/2	7/8-14	6.5	25	0.79	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDI					
	Korpus - Body	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Sprężyna (bar) Spring (bar)	Opcje regulacji Adjustment Option
35	Aluminium Aluminium	Typ-Type	GAS	A	1 Śruba imbusowa Socket screw
-S-35	Stal Steel	02	3/8	B	2 Pokrętko Handknob
		03	1/2	C	3 Kapturek Tamperproof Cap
			NPT		
			SAE		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDI35 03 A 1	VMDI35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 5/50 bar - Śruba imbusowa / VMDI35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
VMDI35 03 N A 3	VMDI35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 NPT - Zakres 5/50 bar - Kapturek / VMDI35 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 5/50 bar setting range - Tamperproof cap



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VBDC35
D43/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnień na obu liniach.

INSTALACJA

Jedna linia zasilania i jeden port odbiornika są połączone z portami V, druga linia zasilania i drugi port odbiornika są połączone z portami V1.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V1. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V.

Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Schematy hydrauliczne - Blokada nastawy na życzenie - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojowy.

APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

OPERATION

Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V.

The same applies for ports V1 (valve B).

Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

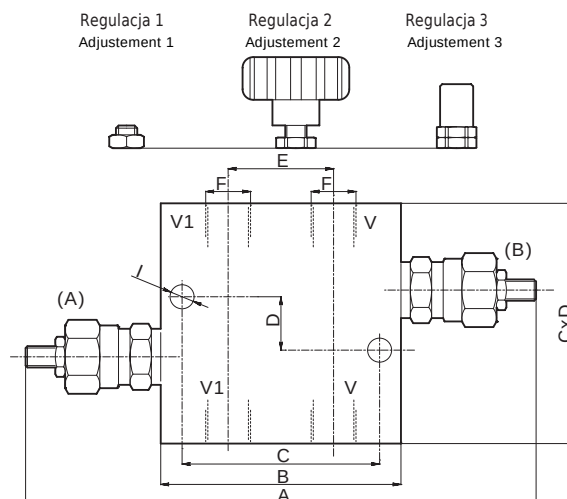
OPTIONAL

Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350
Ciśn. max stal Max pres. steel (bar)	400	400	400



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F gas	F npt	F sae	G	H	I	Waga - Weight (kg)	
												35	S-35
02	218	90	74	20	40	3/8	3/8	3/4-16	90	35	9	0.80	2.10
03	218	90	74	20	40	1/2	1/2	7/8-14	90	35	9	0.80	2.00

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VBDC											
Korpus - Body		Wymiary - Dimension		Typ przyłącza Port type		Sprężyna (bar) Spring (bar)		Opcje regulacji Adjustment Option			
35	Aluminium Aluminium	Typ-Type	GAS NPT SAE		GAS	A	5 - 50	1	Śruba imbusowa Socket screw		
-S-35	Stal Steel	02	3/8 3/8 3/4-16	N	NPT	B	40 - 210	2	Pokrętko Handknob		
		03	1/2 1/2 7/8-14	S	SAE	C	100 - 350	3	Kapturek Tamperproof Cap		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VBDC35 03 A 1	VBDC35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 5/50 bar - Śruba imbusowa / VBDC35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
VBDC35 03 N A 3	VBDC35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 NPT - Zakres 5/50 bar - Kapturek / VBDC35 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 5/50 bar setting range - Tamperproof cap



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VAFD
D44/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM, PRZYSTOSOWANY DO SILNIKÓW OMP/OMR DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE FLANGEABLE ON MOTORS OMP-OMR

ZASTOSOWANIE

Zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnienia na obu liniach.

INSTALACJA

Zawór jest przyłączony bezpośrednio do silnika, a linia zasilania do portów V i V1.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V1. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V. Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii. Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Przyłącze blokowe dla różnych typów silników - Schematy hydrauliczne - Blokada nastawy na życzenie - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojewy.

APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

INSTALLATION

Flange the valve directly to the motor and connect V and V1 to the pressure flow.

OPERATION

Pressure on port V feeds the actuator connected while the excess pressure is released to ports V1. Valve A adjusts max pressure on ports V1. Meanwhile valve B adjust max pressure on ports V. Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

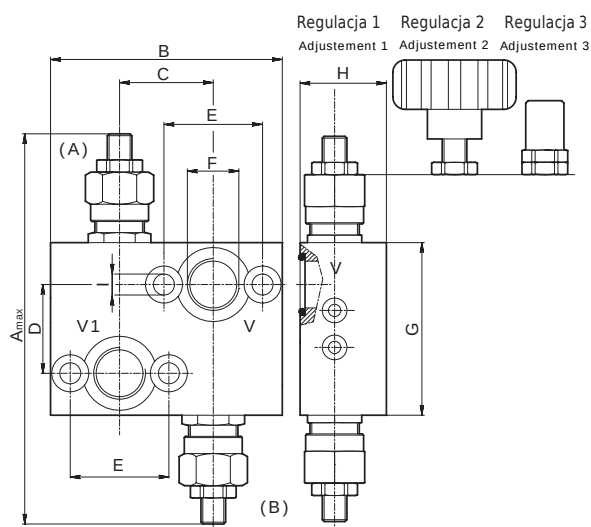
OPTIONAL

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes Lockwire Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02/03	02/03	02/03
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśn. max aluminium Max pres. aluminium (bar)	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F gas	G	H	I	Waga Weight (kg)
02	170	94	36	36	40	3/8	70	35	8.5	0.84
03	170	94	36	36	40	1/2	70	35	8.5	0.81

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VAFD		35			OMP/R																		
	Wymiary Dimension <table><tr><td>Typ-Type</td><td>GAS</td></tr><tr><td>02</td><td>3/8</td></tr><tr><td>03</td><td>1/2</td></tr></table>	Typ-Type	GAS	02	3/8	03	1/2		Sprężyna (bar) Spring (bar) <table><tr><td>A</td><td>5 - 50</td></tr><tr><td>B</td><td>40 - 210</td></tr><tr><td>C</td><td>100 - 350</td></tr></table>	A	5 - 50	B	40 - 210	C	100 - 350		Opcje regulacji Adjustment Option <table><tr><td>1</td><td>Śruba imbusowa Socket screw</td></tr><tr><td>2</td><td>Pokrętko Handknob</td></tr><tr><td>3</td><td>Kapturek Tamperproof Cap</td></tr></table>	1	Śruba imbusowa Socket screw	2	Pokrętko Handknob	3	Kapturek Tamperproof Cap
Typ-Type	GAS																						
02	3/8																						
03	1/2																						
A	5 - 50																						
B	40 - 210																						
C	100 - 350																						
1	Śruba imbusowa Socket screw																						
2	Pokrętko Handknob																						
3	Kapturek Tamperproof Cap																						

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VAFD 03 35 A 1 OMP/R	VAFD - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 5/50 bar - Śruba imbusowa / VAFD - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
-----------------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDC80
D50/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY NABOJOWY RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania ciśnienia w zadanej wielkości oraz pozwala na uwolnienie nadmiaru cieczy do zbiornika. Może być łatwo montowany w odpowiednich korpusach lub blokach.

INSTALACJA

Zawór montowany jest w odpowiednim porcie danego układu.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
 - poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.
- Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Ustawienie ciśnienia na życzenie - Ocynkowanie na czarno - Blokada nastawy na życzenie.

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy wewnętrzne - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

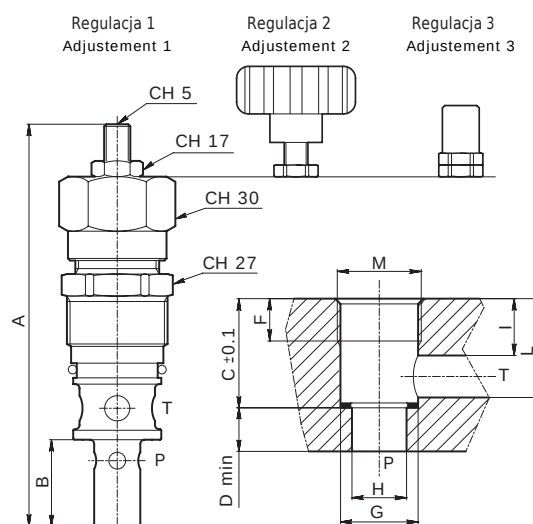
OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

FEATURES

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	80	80	80
Nastawa max Max setting (bar)	50	260	350
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimension	A (max)	B	C	D (min)	F	G (H7)	H	I	L	M	Waga Weight (kg)
	148	31.5	38	31	12	24	17	21.5	33.5	M26x1.5	0.33

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE**VMDC80**

	Sprężyna (bar) Spring (bar)
A	5 - 50
B	20 - 260
C	120 - 350

	Opcje regulacji Adjustment Option
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętło Handknob
3	Kapturek Temperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDC80 B 3	VMDC80 - Zakres 20/260 bar - Kapturek / VDMC80 - 20/260 bar setting range - Temperproof cap
-------------------	---

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMD80
D55/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY RELIEF VALVE DIRECT ACTING TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania ciśnienia w zadanej wielkości oraz pozwala na uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika.

INSTALACJA

Linia zasilająca przyłączona jest do portu P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Wyjście manometryczne - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojowy - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They are direct acting type.

INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

OPTIONAL

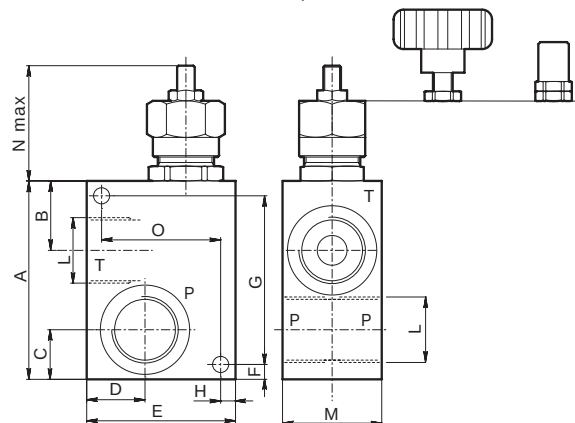
Metric threads - Face mounting - Lockwire - Gauge port - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary <i>Dimension</i>	03/04	03/04	03/04
Sprężyna <i>Spring</i>	A	B	C
Przepływ max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Nastawa max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Ciśn. max aluminium <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	260	260	260
Ciśn. max stal <i>Max pres. steel (bar)</i>	350	350	350

Regulacja 1 Regulacja 2 Regulacja 3
Adjustement 1 Adjustement 2 Adjustement 3



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	L gas	L npt	L sae	M	N	O	P	Waga - Weight (kg)	
																80	S-80
03	80	28	20	23.5	60	6	68	6	1/2	1/2	7/8-14	40	77	48	6.5	0.72	1.45
04	80	28	20	23.5	60	6	68	6	1/2	1/2	1 1/16-12	40	77	48	6.5	0.72	1.35

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMD								
	Korpus - Body	Wymiary - Dimension			Typ przyłącza Port type	Sprężyna (bar) Spring (bar)	Opcje regulacji Adjustment Option	
80	Aluminium <i>Alluminium</i>	Typ-type	GAS	NPT	SAE	A	5 - 50	1 Śruba imbusowa <i>Socket screw</i>
-S-80	Stal <i>Steel</i>	03	1/2	1/2	7/8-14	B	20 - 260	2 Pokrętko <i>Handknob</i>
		04	1/2	1/2	1 1/16-12	C	120 - 350	3 Kapturek <i>Tamperproof Cap</i>
					N			
					S			

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD80 04 B 3	VMD80 - Wymiary 04 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 20/260 bar - Kapturek / <i>VMD80 - 04 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap</i>
VMD80 03 N B 2	VMD80 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 NPT - Zakres 20/260 bar - Pokrętko / <i>VMD80 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 20/260 bar setting range - Handknob</i>



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDI80
D60/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM <i>DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE</i>

ZASTOSOWANIE

Zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnień na obu liniach.

INSTALACJA

Jedna linia zasilania i jeden port odbiornika są połączone z portami V, druga linia zasilania i drugi port odbiornika są połączone z portami VI.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V1. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V. Ciśnienia na portach V i V1 mogą być mierzone co pięćciu manometrów zamiast zaślepek do portów M i M1. Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii. Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCIE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy do silników hydraulicznych - Schematy hydrauliczne -
Blokada nastawy na życzenie - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojowy - możliwość zamontowania manometrów.

APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

OPERATION

Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. Pressure on ports V can be measured by replacing the cap with a gauge M. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

OPTIONAL

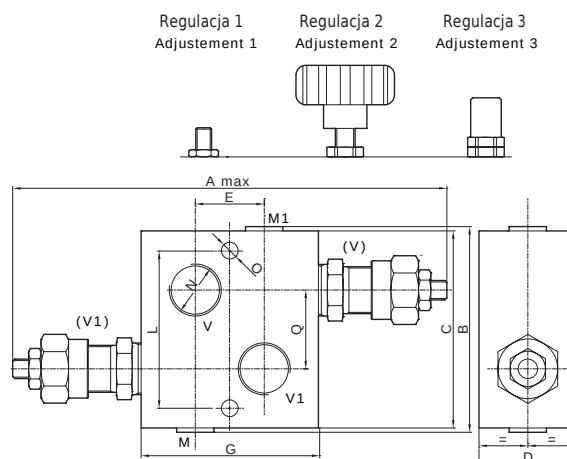
Metric threads - Face-mounting for hydraulic motors - Special hydraulic schemes

Lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type - Gauge arranged.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary <i>Dimension</i>	03/04	03/04	03/04
Sprężyna <i>Spring</i>	A	B	C
Przepływ max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Nastawa max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Ciśn. max aluminium <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	260	260	260
Ciśn. max stal <i>Max pres. steel (bar)</i>	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	G	L	M gas	M1 gas	N gas	N npt	N sae	O	Q	Waga - Weight (kg)	
															80	S-80
03	240	109	100	50	50	90	80	1/4	1/4	1/2	1/2	7/8-14	8.5	40	1.65	3.40
04	240	109	100	50	50	90	80	1/4	1/4	3/4	3/4	1 1/16-12	8.5	40	1.60	3.30

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDI											
Korpus - Body		Wymiary - Dimension				Typ przyłącza Port type		Sprężyna (bar) Spring (bar)		Opcje regulacji Adjustment Option	
80	Aluminium Alluminium	Typ-Type	GAS	NPT	SAE		GAS	A	5 - 50	1	Śruba imbusowa Socket screw
-S-80	Stal Steel	03	1/2	1/2	7/8-14	N	NPT	B	20 - 260	2	Pokrętko Handknob
		04	3/4	3/4	1 1/16-12	S	SAE	C	120 - 350	3	Kapturek Tamperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD180 04 S B 3	VMD180 - Wymiary 04 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 20/260 bar - Kapturek / <i>VMD180 - 04 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap</i>
VMD180 03 B 3	VMD180 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 20/260 bar - Kapturek / <i>VMD180 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap</i>



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VBDC80
D65/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnień na obu liniach.

INSTALACJA

Jedna linia zasilania i jeden port odbiornika są połączone z portami V, druga linia zasilania i drugi port odbiornika są połączone z portami V1.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V1. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do portu V.

Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii.
Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Schematy hydrauliczne - Blokada nastawy na życzenie - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojoyy.

APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

OPERATION

Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V.

The same applies for ports V1 (valve B).

Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

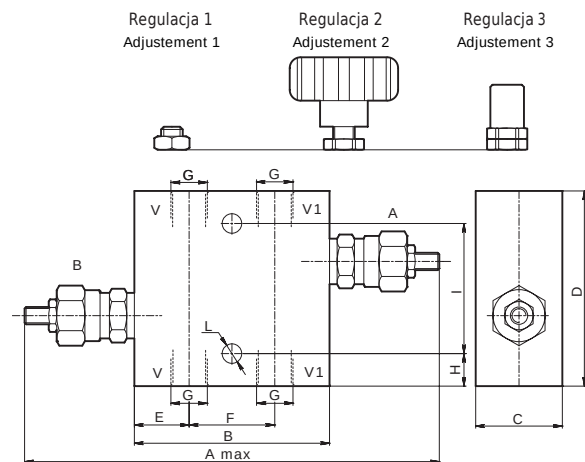
OPTIONAL

Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge type.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary <i>Dimension</i>	03/04	03/04	03/04
Sprężyna <i>Spring</i>	A	B	C
Przepływ max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Nastawa max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Ciśn. max aluminium <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	260	260	260
Ciśn. max stal <i>Max pres. steel (bar)</i>	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Waga - Weight (kg)	
											80	S-80
03	250	94	40	100	28	38	1/2	18	65	8.5	-	-
04	250	94	40	100	28	38	3/4	18	65	8.5	-	-

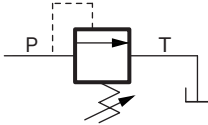
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VBDC											
	Korpus - Body		Wymiary - Dimension			Typ przyłącza Port type		Sprężyna (bar) Spring (bar)		Opcje regulacji Adjustment Option	
	80	Aluminium <i>Alluminium</i>	Typ-Type	GAS	NPT	SAE					
	-S-80	Stal <i>Steel</i>	03	1/2	1/2	7/8-14			A	5 - 50	1 Śruba imbusowa <i>Socket screw</i>
			04	3/4	3/4	1 1/16-12	N	NPT	B	20 - 260	2 Pokrętko <i>Handknob</i>
							S	SAE	C	120 - 350	3 Kapturek <i>Tamperproof Cap</i>

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VBDC80 04 S B 3 VBDC80 - Wymiary 04 - Gwint 1 1/16-12 SAE - Zakres 20/260 bar - Kapturek / VBDC80 - 04 Dimension - 1 1/16-12 SAE Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDC150
D80/0			NABOJOWY ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY STEROWANY RÓŻNICOWO BUILT-IN DIFFERENTIAL CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania ciśnienia w zadanej wielkości oraz pozwala na uwolnienie nadmiaru cieczy do zbiornika. Może być łatwo montowany w odpowiednich korpusach lub blokach. Jest to zawór sterowany różnicowo.

INSTALACJA

Umieścić zawór w gnieździe M30x1,5.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
 - poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.
- Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Ustawienie ciśnienia na życzenie - Blokada nastawy na życzenie.

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy wewnętrzne - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. This is a differential pressure relief.

INSTALLATION

Set sealing seat into the cavity with poppet and spring then fit valve into cavity M30 x 1,5.

OPERATION

When pressure at P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

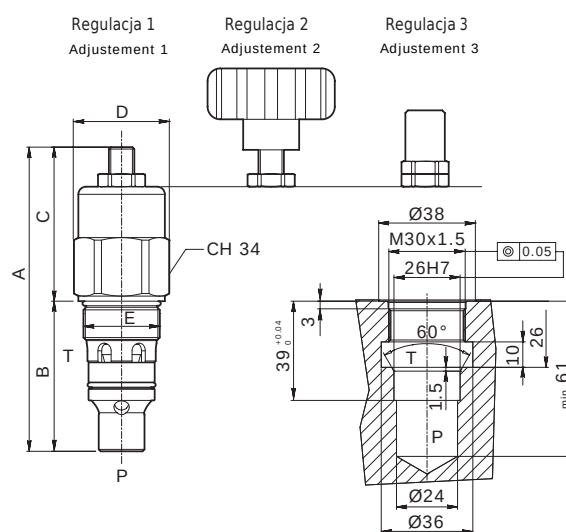
OPTIONAL

Adjustment on request - lockwire.

FEATURES

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	150	150	150
Nastawa max Max setting (bar)	-	350	-
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	Waga - Weight (kg)
	127	59	68	38	M30 x 1.5	0.47

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE**VMDC150**Sprężyna (bar)
Spring (bar)

A	-
B	30 - 350
C	-

Opcje regulacji
Adjustment Option

1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętko Handknob
3	Kapturek Temperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDC150 B 3	VMDC150 - Zakres 30/350 bar - Kapturek / VDMC150 - 30/350 bar setting range - Temperproof cap
--------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMD-S-150
D85/0			CIŚNIENIOWY, RÓŻNICOWY ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY DIFFERENTIAL PRESSURE RELIEF VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania ciśnienia w zadanej wielkości oraz pozwala na uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika. Jest to zawór sterowany różnicowo.

INSTALACJA

Linia zasilająca przyłączona jest do portu P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
- poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.

Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Wyjście manometryczne - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

3-drogowy korpus stalowy - Zawór VMDC nabojoyowy - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

This is a differential pressure relief.

INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure at P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

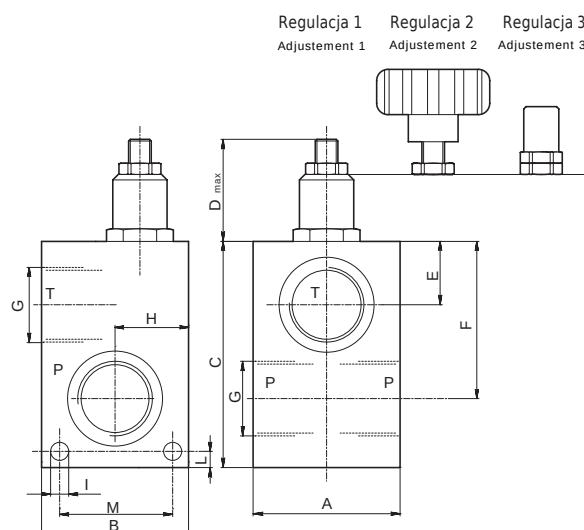
OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - gauge port - Custom marking. Special setting.

FEATURES

3 way steel manifold. VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	05/06	05/06	05/06
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	-	150	-
Nastawa max Max setting (bar)	-	350	-
Ciśnienie max Max pressure (bar)	-	350	-



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Waga Weight (kg)
05	65	65	100	66	28	70	1	32.5	8	7	50	2.76
06	65	65	100	66	28	70	1 1/4	32.5	8	7	50	2.43

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMD-S-150

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
05	1
06	1 1/4

Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	-
B	30 - 350
C	-

Opcje regulacji Adjustment Option	
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętło Handknob
3	Kapturek Temperprof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD-S-150 05 B 3	VMD-S-150 - Gwint 1 GAS - Zakres 30/350 bar - Kapturek / VDM-S-150 - 1 GAS Port thread - 30/350 bar setting range - Tamperproof cap
-------------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMD150
D90/0			CIŚNIENIOWY, RÓŻNICOWY ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY DIFFERENTIAL PRESSURE RELIEF VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór przeciążeniowy jest stosowany do utrzymywania ciśnienia w zadanej wielkości oraz pozwala na uwolnienie nadmiaru przepływu do zbiornika. Jest to zawór sterowany różnicowo.

INSTALACJA

Linia zasilająca przyłączona jest do portu P, a linia zbiornika do portu T.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie cieczy przepływającej przez port P zaworu jest wyższe niż nastawa na sprężynie, wówczas nadmiar przekazywany jest do zbiornika przez port T. Właściwe ciśnienie jest łatwo regulowane poprzez:

- dokręcenie śruby regulacyjnej, co powoduje zwiększenie wielkości ciśnienia,
 - poluzowanie śruby regulacyjnej, co powoduje zmniejszenie wielkości ciśnienia.
- Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy.

OPCJE

Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy na życzenie - Wyjście manometryczne - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

2-drogowy korpus aluminiowy - Zawór VMDC nabożowy - brak przecieków - brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

This is a differential pressure relief.

INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

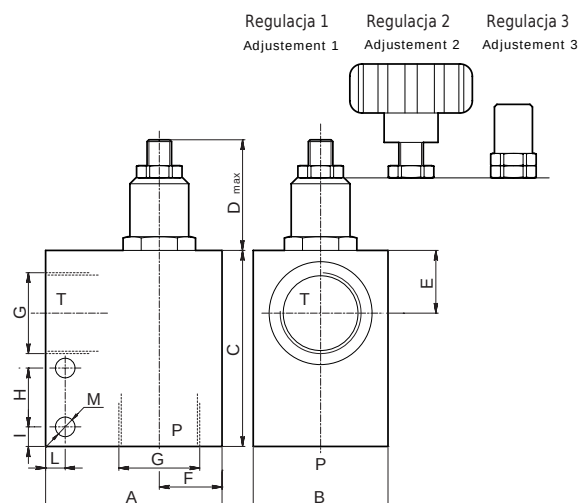
OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - Custom marking. Special setting.

FEATURES

2 way aluminium manifold. VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	05/06	05/06	05/06
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow (l/min)	-	150	-
Nastawa max Max setting (bar)	-	350	-
Ciśnienie max Max pressure (bar)	-	250	-



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Waga - Weight (kg)
05	90	55	100	55	32	30	1	30	10	10	1.49
06	90	55	100	55	32	30	1 1/4	30	10	10	1.41

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMD150

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
05	1
06	1 1/4

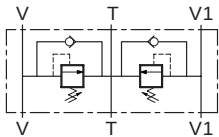
Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	-
B	30 - 350
C	-

Opcje regulacji Adjustment Option	
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętło Handknob
3	Kapturek Temperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMD150 05 B 3	VMD150 - Gwint 1 GAS - Zakres 30/350 bar - Kapturek / VDM150 - 1 GAS Port thread - 30/350 bar setting range - Tamperproof cap
----------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDACSV
D93/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY W UKŁADZIE KRZYŻOWYM, STEROWANY RÓŻNICOWO Z ZAWORAMI ANTYKAWITACYJNYMI DUAL CROSS DIFFERENTIAL RELIEF VALVE WITH ANTICAVITATION

ZASTOSOWANIE

Różnicowy zawór krzyżowy stosowany jest do ograniczenia ciśnienia na dwóch liniach układu. Zawór chroni układ przed nagłym skokiem ciśnienia oraz umożliwia ustawienie różnych wartości ciśnień na obu liniach.

INSTALACJA

Jedna linia zasilania i jeden port odbiornika są połączone z portami V, druga linia zasilania i drugi port odbiornika są połączone z portami V1.

DZIAŁANIE

Gdy ciśnienie w porcie V jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze A, nadmiar przepływu jest przekazywany do zbiornika przez port T. Gdy ciśnienie w porcie V1 jest wyższe niż ustawione na sprężynie w zaworze B, nadmiar przepływu jest przekazywany do zbiornika przez port T. Nastawa ciśnienia na jednej linii jest wrażliwa na zmiany ciśnienia na drugiej linii. Regulacja ciśnienia powinna się odbywać tylko w zakresie fabrycznych granic nastawy. Wbudowane zawory pozwalają na uniknięcie efektu kawitacji. Zaleca się montaż zaworów zwrotnych na linii powrotnej.

OPCJE

Przylącze blokowe dla różnych typów silników - Blokada nastawy na życzenie - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Możliwość blokady ciśnienia na życzenie.

APPLICATION

They are composed of two differential relief valves and are used to limit the pressure on both lines of a motor.

INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

OPERATION

Pressure on ports V and V1 feeds the system connected while the excess pressure is released to port T. Valve A adjusts max pressure on ports V. Meanwhile valve B adjust max pressure on ports V1. Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only. The check valves built in avoid cavitation. It is recommended to mount set check valves on the tank way out.

OPTIONAL

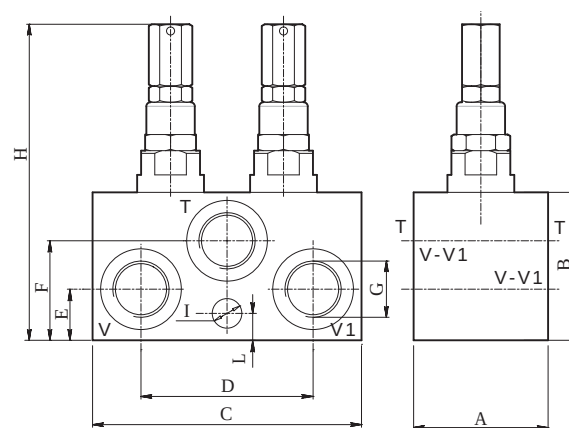
Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes

Custom marking. Special setting.

FEATURES

Arranged for lockwire.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	02	02	03	03
Sprężyna Spring	C	D	C	D
Przepływ max Max Flow (l/min)	45	45	70	70
Nastawa max Max setting (bar)	125	160	125	160
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Waga - Weight (kg)
02	50	55	100	64	19	37	3/8	118	11	10	-
03	50	55	100	64	19	37	1/2	118	11	10	1.85

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDACSV

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2

Sprężyna (bar) Spring (bar)	
C	95 - 125
D	125 - 160

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDACSV 02 C	VMDACSV - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS - Zakres 95/125 bar / VMDACSV - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - 95/125 bar setting range
--------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VEABP
D95/0			ZAWÓR ROZŁADOWWCZY DO POMP PODWÓJNYCH TWO PUMPS HI-LOW UNLOADING VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór jest zalecany do systemów zasilanych przez dwa źródła (dwie pompy), gdzie można stosować dwie prędkości (sekwencja szybko/wolno). Wysoka prędkość jest osiągana przez zsumowanie wydajności obu pomp i realizowana jest do wartości ciśnienia zaworu niskociśnieniowego VMD. Niska prędkość jest osiągana przez rozładowanie pompy o większej wydajności. Ciśnienie robocze podczas fazy wolnej jest kontrolowane przez wysokociśnieniowy zawór VMD.

INSTALACJA

Podłączyć BP do pompy o wyższej wydajności, AP do pompy o mniejszej wydajności, T do zbiornika, M do manometru jeśli jest, a U do układu.

DZIAŁANIE

Zawór ten jest stosowany w układzie z dwiema pompami pracującymi równolegle. Po osiągnięciu ustawionego ciśnienia nadmiar przepływu z pompy o większej wydajności jest odprowadzany do zbiornika. Od tego momentu odbiornik jest zasilany tylko pompą o niższej wydajności przy wyższym ciśnieniu zużywając mniej energii.

OPCJE

Montaż płytowy dla różnych typów silników hydraulicznych - Specjalne schematy hydrauliczne - Blokada nastawy na życzenie - Dowlone znakowanie. Specjalne nastawienie.

CHARAKTERYSTYKA

Zawór VMDC nabojoy - Stalowy korpus.

APPLICATION

This valve is recommended for systems powered by two pumps where double speed (fast-slow sequence) is made available. Fast speed is obtained by summing up both pumps capacity up to the setting value of the low pressure VMD valve. Slow speed according to the small pump is obtained by later discharge of the bigger pump.

Working pressure during slow speed is controlled by the high pressure VMD valve.

INSTALLATION

Connect BP to the higher flow pump, AP to the lower flow pump, T to the tank, M to the manometer if any and U to the application.

OPERATION

This valve is used in a 2 parallel-working pumps circuit in order to release the excess of the higher flow pump to the tank when it reaches a specific pressure setting.

From then on the circuit works with the lower flow pumps a higher pressure consuming less energy.

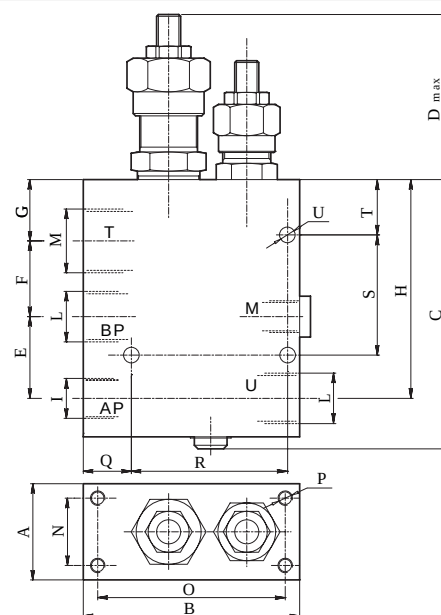
OPTIONAL

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire Custom marking. Special setting.

FEATURES

VMDC cartridge series - Steel manifold.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02	03	04
Przepływ max Max Flow (l/min)	40	65	100
Przepływ max AP Max Flow rate AP (l/min)	15	25	30
Przepływ max BP Max Flow rate BP (l/min)	30	45	65
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Waga Weight (kg)
02	40	90	107	77	34	31.5	25.5	91	1/4	3/8	1/2	28	78	M6	20	65	50	23	6.5	-
03	40	90	107	77	34	31.5	25.5	91	3/8	1/2	3/4	28	78	M6	20	65	50	23	6.5	-
04	50	110	128	77	35.5	44	24.5	97.5	1/2	3/4	1	38	98	M6	26.5	75	65	12	6.5	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VEABP

Wymiary Dimension		Sprężyna - Spring (bar) BP	
Typ-Type	GAS	SETTING	
02	3/8	20-260	
03	1/2	20-260	
04	3/4	30-350	

Sprężyna - Spring (bar) AP			
Typ-Type	02	03	04
	40-210	40-210	20-260
C	100-350	100-350	120-350

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VEABP 02 C	VEABP - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS - Zakres BP 20-260 bar - Zakres AP 100-350 bar / VEABP - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - Spring BP 20-260 bar - Spring AP 100-350 bar
-------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VMDC35APP
E10/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY NABOJOWY, ODPORNY NA CIŚNIENIE ZWROTNE CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE BACK PRESSURE PROOF

ZASTOSOWANIE

Zawory przelewowe są stosowane do utrzymania ciśnienia we wstępnie wyznaczonej wartości i pozwalają zwolnić nadmiar przepływu do zbiornika. Mogą być łatwo montowane w odpowiednich otworach lub stosowane w korpusach. Są to zawory bezpośredniego działania, odporne na ciśnienie zwrotne.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze.

DZIAŁANIE

Kiedy ciśnienie do portu P jest wyższe niż nastawienie sprężyny nadmiar przepływu kierowany jest prosto przez zawór a potem zwalniany do T. Aby wyregulować ciśnienie po prostu poluzuj nakrętkę, dokręć śrubę regulacyjną dla zwiększenia ciśnienia lub poluzuj dla zredukowania ciśnienia, potem dokręć z powrotem nakrętkę. Nastawienie musi być przeprowadzone tylko w zakresie regulacji sprężyny.

OPCJE

Regulacja na życzenie - Ocynkowany na czarno - Korpusy VMD. Specjalne nastawienie.

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków - Brak wibracji.

APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are direct acting not sensitive to back pressure.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again.

Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

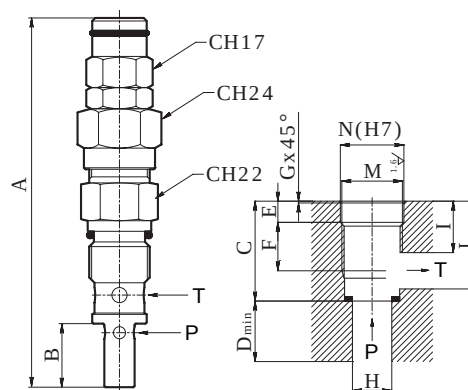
OPTIONAL

Adjustment on request - Black zinc plated - Manifolds VMD. Special setting.

FEATURES

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Sprężyna Spring	A	B	C
Przepływ max Max Flow rate (l/min)	35	35	35
Nastawa max Max setting (bar)	50	210	350
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	400



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D min	E	F	G	H max	I max	L max	M	N (H7)	Waga Weight (kg)
04	125	21	33	20	7	16	0.5	13	17	29	20x1.5	21	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VMDC35

3APP

Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	5 - 50
B	40 - 210
C	100 - 350

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VMDC35 A 3APP	VMDC35 - Zakres 5/50 bar / VMDC35 - 5/50 bar setting range
----------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VS35
F10/O			ZAWÓR SEKWENCYJNY TYP 35 SEQUENCE VALVE 35 TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do zasilania drugiego układu, po tym jak pierwszy zakończył swoje działanie, przepływ powrotny jest swobodny.

INSTALACJA

Podłączyć port P do linii zasilającej pierwszy odbiornik.

Podłączyć port T do portu wejściowego drugiego odbiornika.

DZIAŁANIE

Kiedy pierwszy odbiornik osiągnie wartość ciśnienia, zawór otwiera się umożliwiając przepływ w kierunku drugiego odbiornika. Dopuszczalny jest wolny przepływ wstecz.

OPCJE

Ocynkowany stalowy korpus - Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy - Dowlone znakowanie. Specjalne nastawienie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Zawór VMDC nabojewy - Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to provide flow to a secondary circuit; when a primary circuit function has been completed, return flow is free.

INSTALLATION

Connect port P to the branch line of the inlet line of the first actuator.

Connect port T to the inlet port of the second actuator.

OPERATION

Once the set pressure on the first actuator has been reached, the valve piston opens, thus allowing the flow through the second actuator. The internal check allows free flow in the reverse direction.

OPTIONAL

Zinc-plated steel body - Metric threads - Face mounting - Lockwire on cap - Custom marking. Special setting.

FEATURES

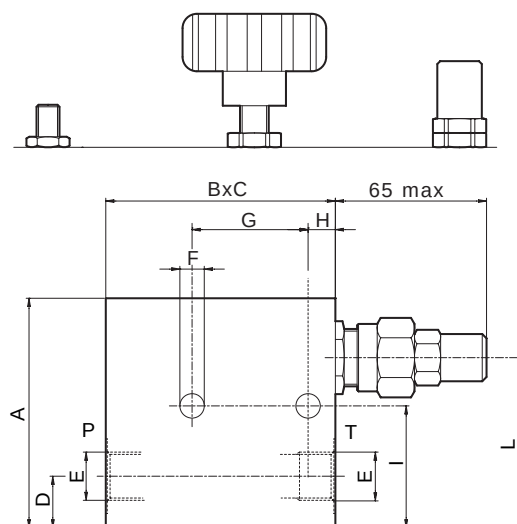
Aluminium body - VMDC cartridge type - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350

Regulacja 1
Adjustment 1

Regulacja 2
Adjustment 2

Regulacja 3
Adjustment 3



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E gas	E sae	F	G	H	I	L	Waga Weight (kg)
02	80	80	35	18	3/8	3/4-16	8.5	40	10	42.5	59	0.73
03	80	80	35	18	1/2	7/8-14	8.5	40	10	42.5	59	0.71

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VS35

Wymiary Dimension		
Typ-Type	GAS	SAE
02	3/8	3/4-16
03	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
	GAS
S	SAE

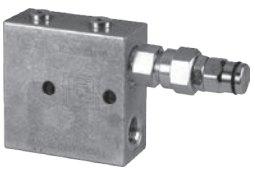
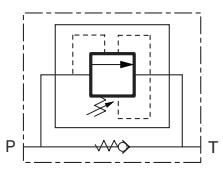
Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	5 - 50
B	40 - 210
C	100 - 350

Opcje regulacji Adjustment Option	
1	Śruba imbusowa Socket screw
2	Pokrętko Handknob
3	Kapturek Tamperproof Cap

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VS35 03 B 1	VS35 - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres 40/210 bar - Śruba imbusowa / VS35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 40/210 bar setting range - Socket screw
VS35 02 S A 2	VS35 - Wymiary 02 - Gwint 3/4-16 SAE - Zakres 5/50 bar - Pokrętko / VS35 - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - 5/50 bar setting range - Handknob



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VS35APP
F20/0			ZAWÓR SEKWENCYJNY, ODPORNY NA CIŚNIENIE ZWROTNE SEQUENCE VALVE BACK PRESSURE PROOF

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do zasilania drugiego układu, po tym jak pierwszy zakończył swoje działanie, przepływ powrotny jest swobodny. Są odporne na ciśnienie zwrotne.

INSTALACJA

Podłączyć port P do linii zasilającej pierwszy odbiornik.

Podłączyć port T do portu wejściowego drugiego odbiornika.

DZIAŁANIE

Kiedy pierwszy odbiornik osiągnie wartość ciśnienia, zawór otwiera się umożliwiając przepływ w kierunku drugiego odbiornika. Dopuszczalny jest wolny przepływ wstecz.

OPCJE

Ocynkowany stalowy korpus - Gwinty metryczne - Montaż płytowy - Blokada nastawy - Dowlone znakowanie. Specjalne nastawienie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - zawór VMDC nabojewy - Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to provide flow to a secondary circuit; when a primary circuit function has been completed, return flow is free. It is not sensitive to back pressure.

INSTALLATION

Connect port P to the branch line of the inlet line of the first actuator. Connect port T to the inlet port of the second actuator.

OPERATION

Once the set pressure on the first actuator has been reached, the valve piston opens, thus allowing the flow through the second actuator. The internal check allows free flow in the reverse direction.

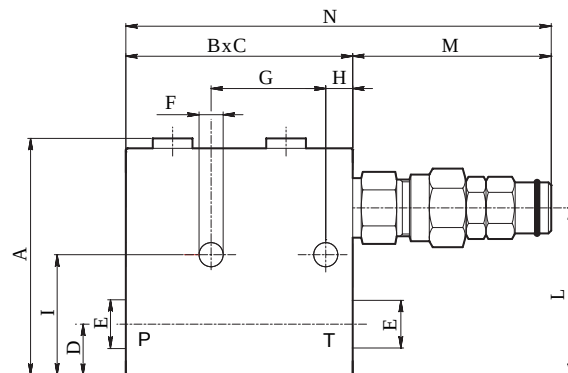
OPTIONAL

Zinc-plated steel body - Metric threads - Face-mounting - Lockwire on cap - Custom marking. Special setting.

FEATURES

Aluminium body - VMDC cartridge type - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Waga Weight (kg)
02	84	80	35	18	3/8	8.5	40	10	42.5	59	70	150	0.80
03	84	80	35	18	1/2	8.5	40	10	42.5	59	70	150	0.75

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VS35

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2

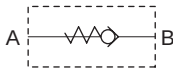
Sprężyna (bar) Spring (bar)	
A	5 - 50
B	40 - 210
C	100 - 350

3APP

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VS35 02 A 3APP	VS35 - Wymiary 02 - Zakres 5/50 bar - Gwint 3/8 GAS / VMDC35 - 02 Dimension - 5/50 bar setting range - 3/8 GAS Port thread
-----------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUR
G10/C			ZAWÓR ZWROTNY - SERIA GRZYBEK CHECK VALVE - POPPET SERIES

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku a blokowany w kierunku przeciwnym.

INSTALACJA

Podłączyć odbiornik do portu A, a przepływ ciśnienia do portu B.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu B do portu A oraz blokują przepływ w kierunku przeciwnym. Mogą być również zastosowane jako jednokierunkowe regulatory przepływu ze stałym nastawieniem - warunek kalibrowany otwór.

OPCJE

Ocynkowany na czarno - Specjalne sprężyny - Kalibrowany otwór - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany stalowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne wykonane ze stali - Brak przecieków.

APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the opposite direction.

INSTALLATION

Connect actuator to port A and pressure flow to port B.

OPERATION

These valves allow flow from port B to port A and block the flow in the opposite direction. They may as well be used as unidirectional flow regulators with fixed setting, by requesting a calibrated hole.

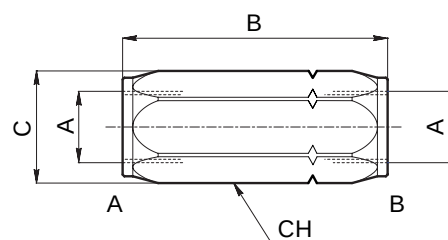
OPTIONAL

Black zinc plated - Special springs - Calibrated hole - Custom marking.

FEATURES

Zinc plated steel body - Hardened internal components made of steel - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES									
Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04	05	06	07
Przepływ max-grzybek Max Flow Poppet (l/min)	15	30	30	50	90	130	180	250	380
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	400	400	350	300	270	250	200



OPCJE - OPTIONAL	
Opis Description	Kalibrowany otwór Calibrated hole
Schemat Schema	

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	Ch	Waga - Weight (kg)
005	-	-	7/16-20	-	-	60	21	19	-
01	1/4	1/4	-	58	60	-	21	19	0.10
015	-	-	9/16-18	-	-	60	21	19	0.10
02	3/8	3/8	3/4-16	62	69	69	27	24	0.18
03	1/2	1/2	7/8-14	71	79	79	33	30	0.31
04	3/4	3/4	1 1/16-12	83	94	94	40	36	0.56
05	1	1	1 5/16-12	106	106	106	59	45	0.91
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	127	127	127	63	55	1.48
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	138	138	138	74	65	2.37

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUR

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
005	-	-	7/16-20
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12

Typ Type
C Typ grzybek Poppet type

Typ przyłącza Port type
GAS
N NPT
S SAE

Sprężyna (bar) Spring (bar)
0.5
4
8

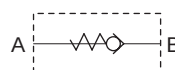
Kalibrowany otwór Calibrated hole
bez otworu without hole
FO z otworem (*) with hole (*)

(*) = określić średnicę otworu
(*) = specify hole diameter

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUR 02 C N	VUR - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT - Typ grzybek - Zakres 0,5 bar / VUR - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - Poppet type - 0,5 bar spring set
-------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUR
G10/S			ZAWÓR ZWROTNY - SERIA KULA CHECK VALVE - BALL SERIES

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku a blokowany w kierunku przeciwnym..

INSTALACJA

Podłączyć odbiornik do portu A, a przepływ ciśnienia do portu B.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu B do portu A oraz blokują przepływ w kierunku przeciwnym. Mogą być również zastosowane jako jednokierunkowe regulatory przepływu ze stałym nastawieniem - warunek kalibrowany otwór.

OPCJE

Kalibrowany otwór - Ocynkowany na czarno - Specjalne sprężyny - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany stalowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne wykonane ze stali - Brak przecieków.

APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the opposite direction.

INSTALLATION

Connect actuator to port A and pressure flow to port B.

OPERATION

These valves allow flow from port B to port A and block the flow in the opposite direction. They may as well be used as unidirectional flow regulators with fixed setting, by requesting a calibrated hole.

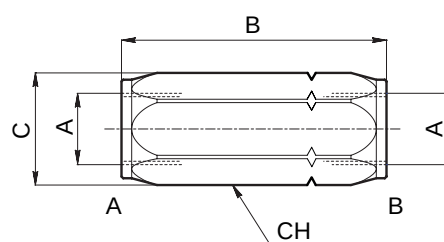
OPTIONAL

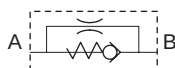
Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs - Custom marking.

FEATURES

Zinc plated steel body - Hardened internal components made of steel - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES						
Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04
Przepływ max Typ kula Max Flow ball type (l/min)	-	15	15	28	50	80
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	400	400	350	300



OPCJE - OPTIONAL	
Opis Description	Kalibrowany otwór Calibrated hole
Schemat Schema	

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	Ch	Waga - Weight (kg)
005	-	-	7/16-20	-	-	60	21	19	-
01	1/4	1/4	-	58	60	-	21	19	0.10
015	-	-	9/16-18	-	-	60	21	19	0.10
02	3/8	3/8	3/4-16	62	69	69	27	24	0.18
03	1/2	1/2	7/8-14	71	79	79	33	30	0.31
04	3/4	3/4	1 1/16-12	83	94	94	40	36	0.56

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUR

Wymiary - Dimension

Typ-Type	GAS	NPT	SAE
005	-	-	7/16-20
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12

Typ
Type

S	Typ kula Ball type
---	-----------------------

Typ przyłącza
Port type

	GAS
N	NPT
S	SAE

Sprężyna (bar)
Spring (bar)

	4
8	8

Kalibrowany otwór
Calibrated hole

	bez otworu without hole
FO	z otworem (*) with hole (*)

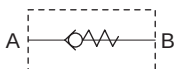
(*) = określić średnicę otworu

(*) = specify hole diameter

(*) = określić średnicę otworu
(*) = specify hole diameter

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUR 03 S	VUR - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Typ kula - Zakres 4 bar / VUR - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Ball type - 4 bar spring set
-----------------	--

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VURMF
G12/0			ZAWÓR ZWROTNY - SERIA GRZYBEK M-F CHECK VALVE - POPPET SERIES MALE-FEMALE

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku a blokowany w kierunku przeciwnym.

INSTALACJA

Podłączyć odbiornik do portu A a przepływ ciśnienia do portu B.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu A do portu B oraz blokują przepływ w kierunku przeciwnym. Mogą być również zastosowane jako jednokierunkowe regulatory przepływu ze stałym nastawieniem - warunek kalibrowany otwór.

OPCJE

Kalibrowany otwór - Ocynkowany na czarno - Specjalne sprężyny - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany stalowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne wykonane ze stali - Brak przecieków.

APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the opposite direction.

INSTALLATION

Connect actuator to port A and pressure flow to port B.

OPERATION

These valves allow flow from port A to port B and block the flow in the opposite direction. They may as well be used as unidirectional flow regulators with fixed setting, by requesting a calibrated hole.

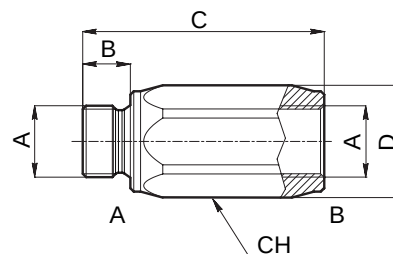
OPTIONAL

Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs - Custom marking.

FEATURES

Zinc plated steel body - Hardened internal components - made of steel - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES						
Wymiary Dimension	01	02	03	04	05	06
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	50	90	130	180	250
Ciśnienie max Max pressure (bar)	400	400	350	300	270	250



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	Ch	Waga - Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	12	58	21	19	0.10
02	3/8	3/8	3/4-16	12	62	27	24	0.18
03	1/2	1/2	7/8-14	14	71	33	30	0.31
04	3/4	3/4	1 1/16-12	16	83	40	36	0.56
05	1	1	1 5/16-12	18	106	59	45	0.91
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	20	127	63	55	1.48

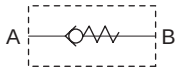
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VURMF				
	Wymiary - Dimension			Typ grzybek Poppet type
	Typ-Type	GAS	NPT	SAE
	01	1/4	1/4	-
	02	3/8	3/8	3/4-16
	03	1/2	1/2	7/8-14
	04	3/4	3/4	1 1/16-12
	05	1	1	1 5/16-12
	06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
	Typ przyłącza Port type			Sprężyna (bar) Spring (bar)
	GAS			0.5
	N			4
	S			8

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VURMF 02 C N	VURMF - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT - Typ grzybek - Zakres 0.5 bar / VURMF - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - Poppet type - 0.5 bar spring set
---------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUI
G15/0			ZAWÓR ZWROTNY NABOJOWY - TYP KULA INTEGRATED CHECK VALVE BALL TYPE

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku, a blokowany w kierunku przeciwnym. Zawór jest stosowany w hydraulice naboowej lub do bloków zaworowych. Może być zastosowany w dwóch kierunkach.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze sprawdzając prawidłowy kierunek przepływu.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu A do portu B oraz blokują go w kierunku przeciwnym.

OPCJE

Gwinty metryczne.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany stalowy korpus - Zewnętrzne uszczelnienie z O-ringiem - Brak przecieków.

APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the reverse direction. It is used in integrated circuits or manifolds. It can be used in both directions.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

OPERATION

These valves allow flow from A port to B port and stops it in the opposite direction.

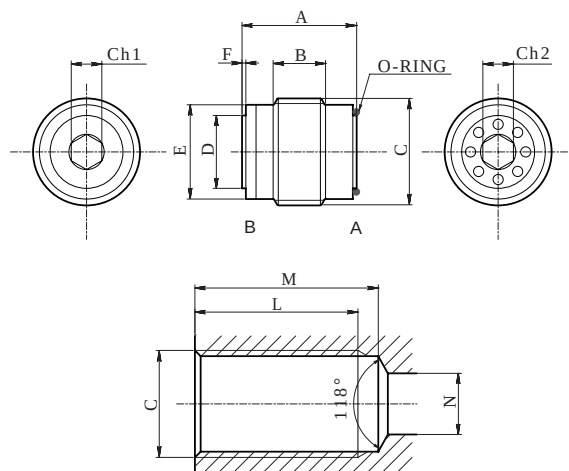
OPTIONAL

Metric threads.

FEATURES

Zinc plated steel body - External seal with o-ring - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES					
Wymiary Dimension	01	015	02	03	04
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	18	18	25	50	78
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5



WYMIARY OTWORU - CAVITY DIMENSIONS					
Wymiary - Dimension	C gas	C sae	L	M	N
01	1/4	-	25	28	8
015	-	9/16-18	-	-	-
02	3/8	3/4-16	27	30	9
03	1/2	7/8-14	32	36	12
04	3/4	1 1/16-12	37	42	17

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A	B	C gas	C sae	D	E	F	Ch1	Ch2	O-ring	Waga - Weight (kg)
01	17	6	1/4	-	9.2	11.3	1	3	3	1x9	0.01
015	-	-	-	9/16-18	-	-	-	-	-	1x9	-
02	18.5	7.5	3/8	3/4-16	11	14.8	1.8	4	3	1.78x10.82	0.02
03	23	9.5	1/2	7/8-14	14	18.5	1.8	6	5	1.78x14	0.04
04	28.5	14.5	3/4	1 1/16-12	19	24	2.7	8	8	2.62x18.72	0.07

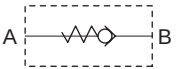
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUI								
Wymiary - Dimension			Typ przyłącza Port type					
Typ-Type	GAS	SAE						
01	1/4	-						
015	-	9/16-18						
02	3/8	3/4-16						
03	1/2	7/8-14						
04	3/4	1 1/16-12						
			S	SAE				

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUI 015 S	VUI - Wymiary 015 - Gwint 9/16-18 SAE / VUI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRR
G17/0			ZAWÓR ZWROTNY NABOJOWY - TYP GRZYBEK INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku, a blokowany w kierunku przeciwnym. Zawór jest stosowany w hydraulicie naboowej lub do bloków zaworowych.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze sprawdzając prawidłowy kierunek przepływu.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu B do portu A oraz blokują go w kierunku przeciwnym.

OPCJE

Gwinty metryczne.

CHARAKTERYSTYKA

Zewnętrzne uszczelnienie z O-ringiem - Wewnętrzne uszczelnienie z grzybkiem - Brak przecieków - Hartowany korpus.

APPLICATION

Flow is free in one direction and it is blocked in the reverse direction. It is used into integrated circuits or manifolds.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

OPERATION

This valve allows the flow from B port to A port and stops it in the opposite direction.

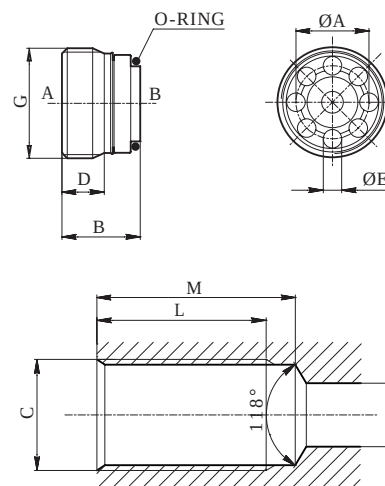
OPTIONAL

Metric threads.

FEATURES

External seal with o-ring - Internal seal with poppet - No leakage - Hardened body.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	03
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	50	80
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5



WYMIARY OTWORU - CAVITY DIMENSIONS					
Wymiary - Dimension	C gas	C sae	L	M	N
01	1/4	-	21	23.5	7
015	-	9/16-18	21	23.5	7
02	3/8	3/4-16	24	26.5	9
03	1/2	7/8-14	27.5	31	12

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A	B	G gas	G sae	D	E	O-ring	Waga - Weight (kg)
01	8.8	8.8	1/4	-	4.2	2.2	1x8	0.01
015	8.8	9.8	-	9/16-18	4.2	2.2	1x8	0.01
02	10.8	12	3/8	3/4-16	7	3	1.5x11	0.02
03	13.8	14.8	1/2	7/8-14	8	3.5	1.78x14	0.03

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRR

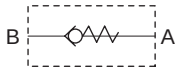
Wymiary - Dimension		
Typ-Type	GAS	SAE
01	1/4	-
015	-	9/16-18
02	3/8	3/4-16
03	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
	GAS
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRR 015 S	VRR - Wymiary 015 - Gwint 9/16-18 SAE / VUI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRRI
G17/1			ZAWÓR ZWROTNY NABOJOWY - TYP GRZYBEK INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE

ZASTOSOWANIE

Przepływ jest swobodny w jednym kierunku, a blokowany w kierunku przeciwnym. Zawór jest stosowany w hydraulice naboowej lub do bloków zaworowych.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze sprawdzając prawidłowy kierunek przepływu.

DZIAŁANIE

Zawory te umożliwiają przepływ z portu B do portu A oraz blokują go w kierunku przeciwnym.

OPCJE

Gwinty metryczne.

CHARAKTERYSTYKA

Zewnętrzne uszczelnienie z O-ringiem - Wewnętrzne uszczelnienie z grzybkem - Brak przecieków - Hartowany korpus.

APPLICATION

Flow is free in one direction and it is blocked in the reverse direction. It is used into integrated circuits or manifolds.

INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

OPERATION

This valve allows the flow from B port to A port and stops it in the opposite direction.

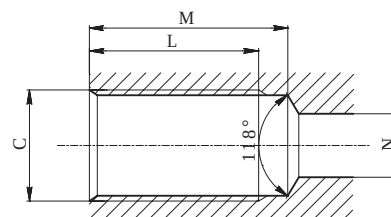
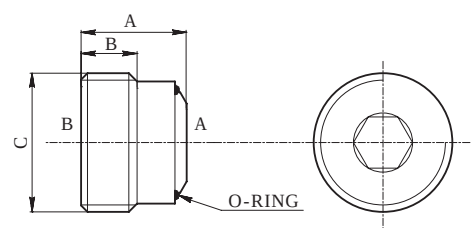
OPTIONAL

Metric threads.

FEATURES

External seal with o-ring - Internal seal with poppet - No leakage - Hardened body.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	03
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	50	80
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5



WYMIARY OTWORU - CAVITY DIMENSIONS					
Wymiary - Dimension	C gas	C sae	L	M	N
01	1/4	-	21.5	24	7
015	-	9/16-18	-	-	-
02	3/8	3/4-16	23	25.5	9
03	1/2	7/8-14	28	30.5	12

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A	B	C gas	C sae	CH	O-ring	Waga - Weight (kg)
01	10	6	1/4	-	5	1x9	0.01
015	-	-	-	9/16-18	-	-	-
02	11.5	7	3/8	3/4-16	6	1.5x10	0.02
03	13.5	8	1/2	7/8-14	8	1.6x14.1	0.03

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRRI

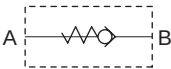
Wymiary - Dimension		
Typ-Type	GAS	SAE
01	1/4	-
015	-	9/16-18
02	3/8	3/4-16
03	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
	GAS
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRRI 015 S	VRRI - Wymiary 015 - Gwint 9/16-18 SAE / VRRI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
-------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUC
G20/0			ZAWÓR ZWROTNY NABOJOWY CHECK VALVE CARTRIDGE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane jako zawory jednokierunkowe do montażu w odpowiednich otworach na odbiorniku lub blokach zaworowych.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu B do portu A oraz blokuje go w kierunku przeciwnym. Podczas działania nie pojawia się żaden wyciek.

OPCJE

Specjalne sprężyny (dla różnych ciśnień otwarcia zaworu) - Uszczelnienia Vitonowe.

CHARAKTERYSTYKA

- VUC 20 zawór typ kula
- VUC 40 zawór typ grzybek
- Ocynkowany stalowy korpus
- Hartowane elementy wewnętrzne
- Brak przecieków.

APPLICATION

They are used as unidirectional valves to be fitted into suitable cavities on the actuator or manifolds.

INSTALLATION

Fit the valve into a suitable cavity.

OPERATION

This valve allows flow from port B to port A and blocks the flow in the opposite direction. No leakage occurs during the operation.

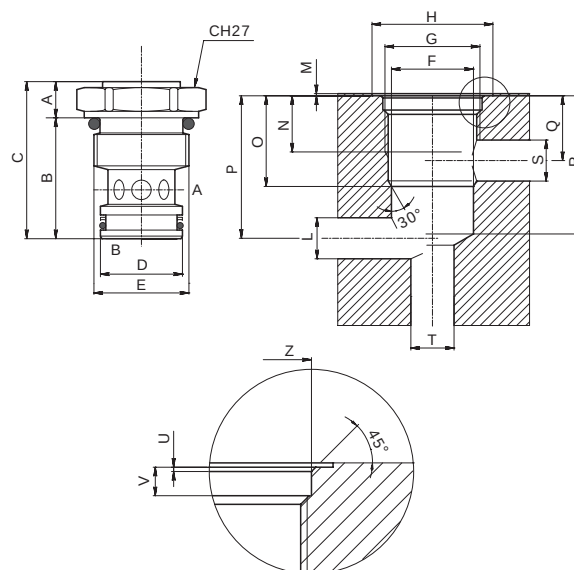
OPTIONAL

Special springs (for different cracking pressures) - Viton seals.

FEATURES

- VUC 20 Ball type
- VUC 40 Poppet type
- Zinc plated steel body
- Hardened internal components
- No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	40
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	0.5



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	B	C	D H7	E	H	L	M	N	O	P	Q	S max	T max	R	U	V	Z	CH	Waga Weight (kg)
20	27.5	39.5	12.7	3/4-16 UNF	28	9	0.5	15	20.6	32	13	9	11	31	-	2.7	20.5	22	0.053
40	28	34.5	19	M22x1.5	28	9.5	0.5	13	21	33	15	9	18	32	0.5	3.3	23	27	0.075

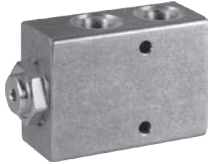
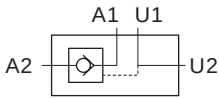
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUC	
	Przepływ nominalny Nominal flow (l/min)
	20
	40

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUC 40	VUC - Przepływ nominalny l/min 40 / VUC - Nominal flow 40 l/min
---------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VPSE
G24/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do portu zaworu A2 a jego przepływ ciśnienia do A1. Drugi port odbiornika i ciśnienie sterowania może być podłączone albo do U1 albo do U2.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do portu A2, a blokuje przepływ w kierunku przeciwnym.

Kiedy ciśnienie sterowania jest zastosowane do portów U1 lub U2 umożliwia to powrotny przepływ z portu A2 do A1.

OPCJE

Ocynkowany stalowy korpus - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied.

INSTALLATION

Connect the actuator port to control to A2 valve port and its pressure flow to A1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to U1 or to U2.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports it allows the return flow from A2 port to A1 port.

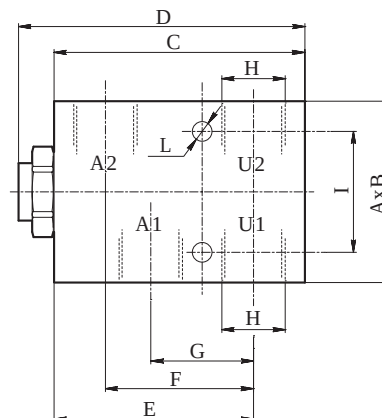
OPTIONAL

Zinc plated steel body - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35
Pilot Pilot Ratio	1:7	1:7
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	Waga Weight (kg)
02	60	35	83	95	66	49	34	3/8	3/8	3/4-16	40	6.5	0.53
025	60	35	83	95	66	49	34	1/2	1/2	7/8-14	40	6.5	0.49

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VPSE	-	-	
Wymiary - <i>Dimension</i>			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
02	3/8	3/8	3/4-16
025	1/2	1/2	7/8-14
Typ przyłącza <i>Port type</i>			
-	GAS		
N	NPT		
S	SAE		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VPSE 025	VPSE - Wymiary 025 - Typ przyłącza 1/2 GAS / VPSE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
VPSE 02 S	VPSE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/4-16 SAE / VPSE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VPDE
G25/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY BLIŹNIACZY MOCOWANY LINIOWO DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE MOUNTING

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania.

INSTALACJA

Podłączyć porty A2 i U2 do portów odbiornika, a A1 i U1 do ciśnień przepływu.

DZIAŁANIE

Zawór umożliwia przepływ z portu A1 do A2 oraz zasila port odbiornika. W tym samym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2 umożliwiając w ten sposób powrót przepływu w kierunku U1. Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie sterowania przechodzi z portu U1 do U2.

OPCJE

Ocynkowany stalowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vito-
nowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus wymiary: 02, 025 oraz 03 - Stalowy korpus wymiary: 01 oraz 015 -
Hartowane elementy - Brak przecieków. Grzybek za wyjątkiem wersji 01 (kula).

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied.

INSTALLATION

Connect A2 and U2 ports to the actuator ports, and connect A1 and U1 to the pressure
flows.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it.
At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing
the flow return towards U1. The opposite situation occurs when pressure flow passes from
U1 port to U2 port.

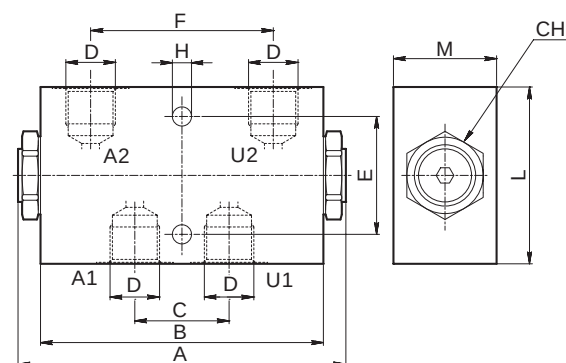
OPTIONAL

Zinc plated steel body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot
piston - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body: 02, 025 and 03 dimensions - Steel body: 01 and 015 dimensions - Hard-
ened components - No leakage. Poppet except 01 version (spheric).

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES					
Wymiary Dimension	01	015	02	025	03
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	35	35	50
Pilot Pilot Ratio	1:4	1:4	1:7	1:7	1:5.2
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D gas	D npt	D sae	E	F	H	L	M	CH	Waga Weight (kg)
01	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	62	6.5	50	25	22	0.79
015	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	62	6.5	50	25	22	0.76
02	113	96	32	3/8	3/8	3/4-16	40	62	6.5	60	35	27	0.62
025	113	96	32	1/2	1/2	7/8-14	40	62	6.5	60	35	27	0.60
03	139	117	43	1/2	1/2	7/8-14	40	84	10.1	70	40	32	1.00

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VPDE

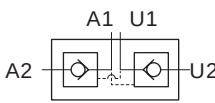
Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	7/16-20
015	3/8	3/8	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
025	1/2	1/2	7/8-14
03	1/2	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
N S	GAS
	NPT
	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VPDE 025	VPDE - Wymiary 025 - Typ przyłącza 1/2 GAS / VPDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
VPDE 02 S	VPDE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/4-16 SAE / VPDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VPDE
G30/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY BLIŹNIACZY DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE FLANGED MOUNTING

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Mogą być mocowane bezpośrednio do odbiornika.

INSTALACJA

Podłączyć porty A2 i U2 do portów odbiornika, a A1 i U1 do ciśnień przepływu.

DZIAŁANIE

Zawór umożliwia przepływ z portu A1 do A2 oraz zasila port odbiornika. W tym samym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2 umożliwiając w ten sposób powrót w kierunku U1. Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie sterowania przechodzi z U1 do U2.

OPCJE

Stalowy korpus - Ocynkowany - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Jednostronnego działania - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Hartowane elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. They can be flanged directly to the actuator.

INSTALLATION

Fix A2 and U2 ports to the actuator port and A1 and U1 to pressure flow.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1. The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

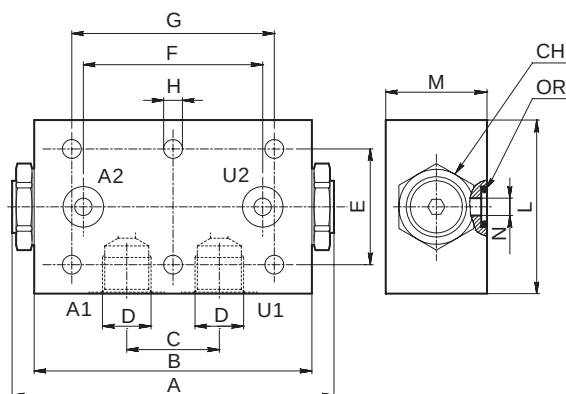
OPTIONAL

Steel body - Zinc plated - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring on pilot piston - Single action - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body - With o-ring seal on pilot piston - Hardened components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	35	35
Pilot Pilot Ratio	1:4	1:4	1:7	1:7
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D gas	D npt	D sae	E	F	G	H	L	M	N	CH	OR NBR 70	Waga Weight (kg)
01	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	52	70	6.5	50	30	5	22	2x11	0.43
015	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	52	70	6.5	50	30	5	22	2x11	0.43
02	113	96	32	3/8	3/8	3/4-16	40	62	70	6.5	60	35	5	27	2.62x9.19	0.60
025	113	96	32	1/2	1/2	7/8-14	40	62	70	6.5	60	35	5	27	2.62x9.19	0.60

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VPDE

F

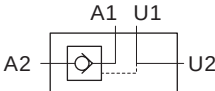
Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	7/16-20
015	3/8	3/8	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
025	1/2	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VPDE 025 F	VPDE - Wymiary 025 - Typ przyłącza 1/2 GAS / VPDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
VPDE 02 F S	VPDE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/4-16 SAE / VPDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRSE
G40/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do portu zaworu A2 a linię zasilającą do A1. Drugi port odbiornika i ciśnienie sterowania może być podłączone albo do U1 albo do U2.

DZIAŁANIE

Zawór umożliwia przepływ z portu A1 do portu A2, a blokuje przepływ w kierunku przeciwnym. Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane do portów U1 lub U2 umożliwia to powrót przepływu z A2 do A1.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied.

INSTALLATION

Connect the actuator port to control to A2 valve port and its pressure flow to A1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to U1 or U2.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports it allows the return flow from A2 port to A1 port.

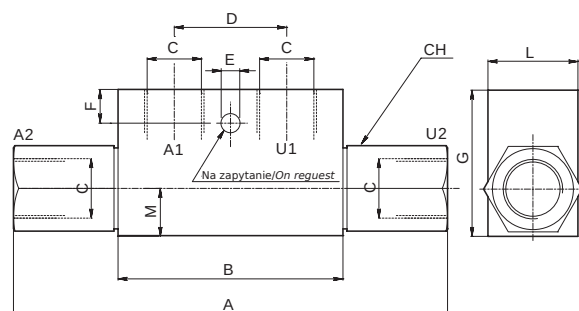
OPTIONAL

Aluminum body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - Or seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	01	015	02	025	03	04
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	300	300	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	30	30	50	50	80	120
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A max	B	C gas	C npt	C sae	D	E	F	G	L	M	CH	Waga Weight (kg)
005	86	53	1/8	-	7/16-20	20	-	-	30	20	11	17	.
01	118	68	1/4	1/4	-	38	7	7	40	30	13	24	0.68
015	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.63
02	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.97
025	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.90
03	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.69
04	196*	107	3/4	3/4	1-1/16-12	60	8.5	16	70	50	23	41	3.06

* Tylko dla 04 SAE 208 - Only for 04 SAE 208

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRSE		F		
	Wymiary - <i>Dimension</i>			
	Typ-Type	GAS	NPT	SAE
	005	1/8	-	7/16-20
	01	1/4	1/4	-
	015	3/8	3/8	9/16-18
	02	3/8	3/8	3/4-16
	025	1/2	1/2	7/8-14
	03	1/2	1/2	7/8-14
	04	3/4	3/4	1 1/16-12
	Typ przyłącza <i>Port type</i>			
		GAS		
	N	NPT		
	S	SAE		
	Otwory montażowe <i>Fixing Holes</i>			
		Bez otworu montażowego <i>Without mounting hole</i>		
	FF	Z otworem montażowym <i>With mounting hole</i>		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRSE 025 F	VRSE - Wymiary 025 - Typ przyłącza 1/2 GAS - Bez otworu montażowego / VRSE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Without mounting hole
VRSE 02 F S	VRSE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/4-16 SAE - Bez otworu montażowego / VRSE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - Without mounting hole



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRSE DIN 2353
G45/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY WEDŁUG DIN 2353 SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Montowane bezpośrednio na cylindrach hydraulicznych.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do A2 a ciśnienie sterowania do A1. Porty U1 i U2 mogą być podłączone do ciśnienia sterowania w ten sam sposób. A2 i U2 muszą być dopasowane do odpowiednich złączy.

DZIAŁANIE

Przepływ z portu A1 do A2 kierowany jest do odbiornika a blokowany jest w kierunku przeciwnym. Kiedy ciśnienie sterowania jest zastosowane do portów U1 lub U2 zawór umożliwia powrót przepływu z A2 do A1.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Bez nakrętki i pierścienia zacinającego - Bez uszczelnienia na tłoku - Zestaw śrub do siłownika hydraulicznego jak pokazano w karcie Z20/0 - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany stalowy korpus - Brak przecieków - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Z nakrętką i pierścieniem zacinającym.

APPLICATION

They are used to hold and block an actuator in position until pilot pressure is applied. Assembled directly on hydraulic cylinders.

INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure flow to A1. U1 and U2 ports can be connected to pilot pressure in the same way. A2 and U2 must be connected to their suitable fittings.

OPERATION

Flow from A1 port to A2 port goes to actuator port and is blocked in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports the valve allows the return flow from A2 to A1 ports.

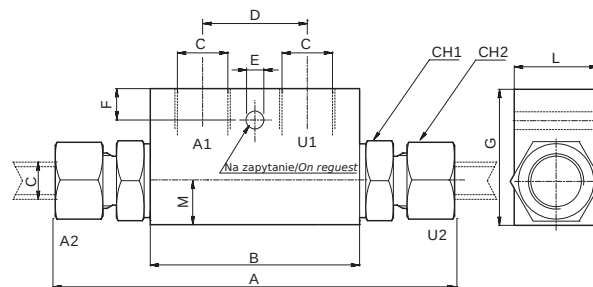
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without nut and cutting nut - Without seal on pilot piston - Fittings kit for hydraulic cylinder as shown in Z20/0 card - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - No leakage - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	0015	01	015	02	025	03
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	300	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	30	30	50	50	80
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B max	C gas	A2-U2 mm	C npt	A2-U2 mm	C sae	A2-U2 mm	D	E	F	G	L	M	CH1	CH2	K	Waga Weight (kg)
005	139	68	1/4	10	1/4	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
0015	139	68	3/8	10	3/8	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.63
01	138	68	1/4	12	1/4	12	-	-	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
015	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
02	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
025	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
03	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

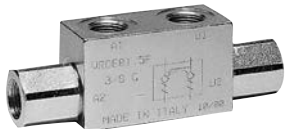
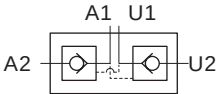
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRSE			A							
Wymiary - Dimension							Typ przyłącza Port type		Otwory montażowe Fixing Holes	
Typ Type	A1-U1 A2-U2		A1-U1 A2-U2		A1-U1 A2-U2					
	GAS	mm	NPT	mm	SAE	mm				
005	1/4	10	1/4	10	-	-		GAS		Bez otworu montażowego Without mounting hole
0015	3/8	10	3/8	10	-	-				
01	1/4	12	1/4	12	-	-		NPT		Z otworem montażowym With mounting hole
015	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12				
02	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15				
025	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15				
03	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18				

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRSE 015 A	VRSE - Wymiary 015 - Gwint 3/8 GAS - A2-U2 mm 12 - Bez otworu montażowego / VRSE - 015 Dimension - 3/8 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Without mounting hole
VRSE 02 A N	VRSE - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT - A2-U2 mm 15 - Bez otworu montażowego / VRSE - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - A2-U2 mm 15 - Without mounting hole



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRDE
G50/0			ZAWÓR ZWROTNY BLIŹNIACZY STEROWANY DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika w obu kierunkach do czasu zastosowania ciśnienia sterowania.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów zaworu A2 i U2, a ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2 aż do odbiornika do którego jest podłączony. W tym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2 umożliwiając w ten sposób powrót przepływu w kierunku U1.

Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie sterowania przechodzi z U1 do U2.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Bez uszczelnienia typu O-ring na tłoku - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.

The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

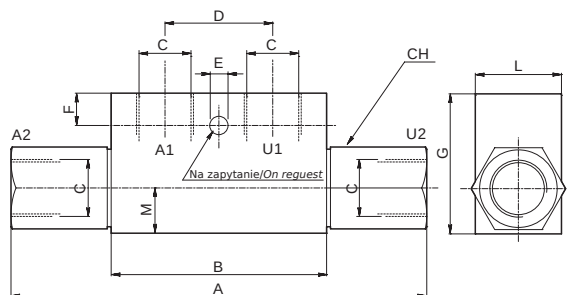
OPTIONAL

Aluminium body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	01	015	02	025	03	04
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	300	300	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	30	30	50	50	80	120
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A max	B	C gas	C npt	C sae	D	E	F	G	L	M	CH	Waga Weight (kg)
005	86	53	1/8	-	7/16-20	20	-	-	30	20	11	17	.
01	118	68	1/4	1/4	-	38	7	7	40	30	13	24	0.69
015	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.64
02	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.99
025	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.91
03	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.72
04	196*	107	3/4	3/4	1-1/16-12	60	8.5	16	70	50	23	41	3.11

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRDE	F
Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type
Typ-Type	GAS
005	1/8
01	1/4
015	3/8
02	3/8
025	1/2
03	1/2
04	3/4
	NPT
	SAE
	Otwory montażowe Fixing Holes
	Bez otworu montażowego Without mounting hole
	Z otworem montażowym With mounting hole
	FF

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRDE 025 F	VRDE - Wymiary 025 - Typ przyłącza 1/2 GAS - Bez otworu montażowego / VRDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Without mounting hole
VRDE 02 F S	VRDE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/4-16 SAE - Bez otworu montażowego / VRDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - Without mounting hole



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRDE DIN 2353
G55/0			ZAWÓR ZWROTNY BLIŹNIACZY STEROWANY WEDŁUG DIN 2353 DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Mogą być łatwo montowane bezpośrednio na cylindrach hydraulicznych.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów A2 i U2, a ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2 oraz zasila port odbiornika. W tym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2 umożliwiając w ten sposób powrót w kierunku U1.

Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie przepływu przechodzi z U1 do U2.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Bez nakrętki i pierścienia zacinającego - Zestaw śrub do siłownika hydraulicznego jak pokazano w karcie Z20/0 - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Z nakrętką i pierścieniem zacinającym - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and block an actuator in position until pilot pressure is applied. They can be easily assembled on hydraulic cylinders directly.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to be controlled to A2 and U2 ports with their suitable fittings and the pressure flow to A1 and U1.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1. The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

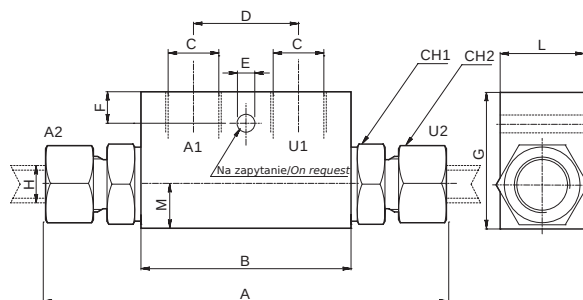
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Without nut and cutting nut - Special fittings kit for hydraulic cylinder as shown in Z20/0 card - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	0015	01	015	02	025	03
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	300	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	30	30	50	50	80
Pilot	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B max	C gas	A2-U2 mm	C npt	A2-U2 mm	C sae	A2-U2 mm	D	E	F	G	L	M	CH1	CH2	K	Waga Weight (kg)
005	139	68	1/4	10	1/4	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.65
0015	139	68	3/8	10	3/8	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
01	138	68	1/4	12	1/4	12	-	-	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
015	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
02	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
025	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
03	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

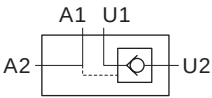
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRDE		A		
Wymiary - Dimension				
Typ Type	A1-U1 A2-U2	A1-U1 A2-U2	A1-U1 A2-U2	
	GAS mm	NPT mm	SAE mm	
005	1/4 10	1/4 10	- -	
0015	3/8 10	3/8 10	- -	
01	1/4 12	1/4 12	- -	
015	3/8 12	3/8 12	9/16-18 12	
02	3/8 15	3/8 15	3/4-16 15	
025	1/2 15	1/2 15	7/8-14 15	
03	1/2 18	1/2 18	7/8-14 18	
Typ przyłącza Port type				
	GAS			
N	NPT			
S	SAE			
Otwory montażowe Fixing Holes				
	Bez otworu montażowego Without mounting hole			
FF	Z otworem montażowym With mounting hole			

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRDE 015 A	VRDE - Wymiary 015 - Typ przyłącza 3/8 GAS - A2-U2 mm 12 - Bez otworu montażowego / VRDE - 015 Dimension - 3/8 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Without mounting hole
VRDE 02 A N	VRDE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/8 NPT - A2-U2 mm 15 - Bez otworu montażowego / VRDE - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - A2-U2 mm 15 - Without mounting hole



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRSE CIL
G56/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY ZE ŚRUBĄ POD BANJO SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE STUD FIT-IN

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Zalecany przy ograniczonej przestrzeni do instalacji na siłowniku.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do portu zaworu U2 a jego przepływ ciśnienia do U1. Drugi port odbiornika i ciśnienie sterowania może być podłączone albo do A1 albo do A2.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu U1 do U2 a blokuje go w kierunku przeciwnym. Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane do portów A1 lub A2 umożliwia to powrót przepływu z U2 do U1.

OPCJE

Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied. Recommended when distance between top-link cylinder studs is limited.

INSTALLATION

Connect the actuator port to control to U2 valve port and its pressure flow to U1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to A1 or to A2.

OPERATION

This valve allows flow from U1 port to U2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to A1 or A2 ports it allows the return flow from U2 port to U1 port.

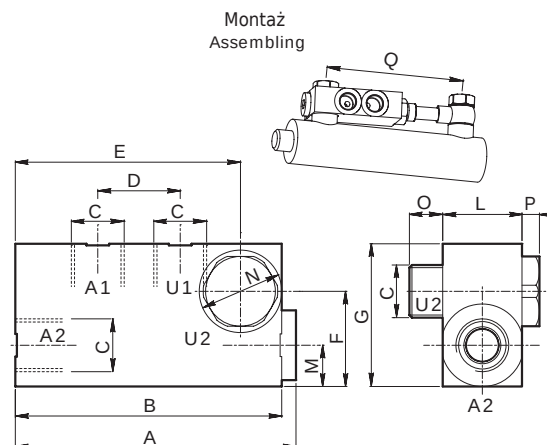
OPTIONAL

Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	01	02
Ciśnienie max Max pressure (bar)	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20
Pilot Pilot Ratio	1:4.9	1:4.9
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	1	1



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C gas	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q min	Waga Weight (kg)
01	88.5	84	1/4	24	68.5	27	40	20	10	24.5	10	6	123	0.45
02	90.5	86	3/8	26	72	31	45	25	12	27	11	7	127	0.65

Q min: minimalna wskazana odległość pomiędzy portami cylindra.

Q min: minimum advisable center distance between the ports of cylinder.

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRSE

CIL

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
01	1/4
02	3/8

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRSE 02 CIL	VRSE - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / VRSE - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
--------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRDE CIL
G57/0			ZAWÓR ZWROTNY BLIŹNIACZY STEROWANY ZE ŚRUBĄ POD BANJO DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE STUD FIT-IN

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika w obu kierunkach do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Zalecany przy ograniczonej przestrzeni do instalacji na siłowniku.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów zaworu A2 i U2 a ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2 aż do odbiornika do którego jest podłączony. W tym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2, w ten sposób umożliwiając powrót w kierunku U1. Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie sterowania przechodzi od portu U1 do U2.

OPCJE

Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied. Recommended when distance between top-link cylinder studs is limited.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1. The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

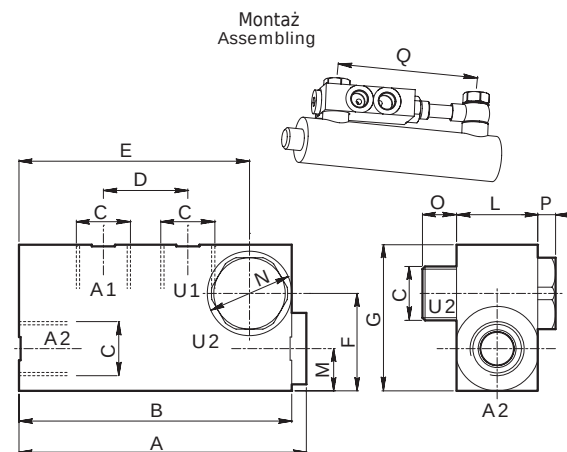
OPTIONAL

Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	01	02
Ciśnienie max Max pressure (bar)	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20
Pilot Pilot Ratio	1:4.9	1:4.9
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	1	1



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C gas	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q min	Waga Weight (kg)
01	88.5	84	1/4	24	68.5	27	40	20	10	24.5	10	6	123	0.45
02	90.5	86	3/8	26	72	31	45	25	12	27	11	7	127	0.65

Q min: minimalna wskazana odległość pomiędzy portami cylindra.

Q min: minimum advisable center distance between the ports of cylinder.

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRDE

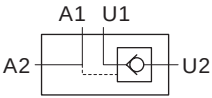
CIL

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
01	1/4
02	3/8

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRDE 02 CIL	VRDE - Wymiary 02 - Typ przyłącza 3/8 GAS / VRDE - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
--------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRSE F/H
G58/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE COMPACT

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Zalecany kiedy konieczna jest oszczędność powierzchni.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do portu zaworu U2 a jego ciśnienie sterowania do U1. Drugi port odbiornika i ciśnienie sterowania może być podłączone albo do A1 albo do A2.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu U1 do U2 a blokuje przepływ w kierunku przeciwnym. Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane do portów A1 lub A2 umożliwia powrót przepływu z U2 do U1.

OPCJE

Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied. Recommended when a room-saving solution is needed.

INSTALLATION

Connect the actuator port to control to U2 valve port and its pressure flow to U1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to A1 or to A2.

OPERATION

This valve allows flow from U1 port to U2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to A1 or A2 ports it allows the return flow from U2 port to U1 port.

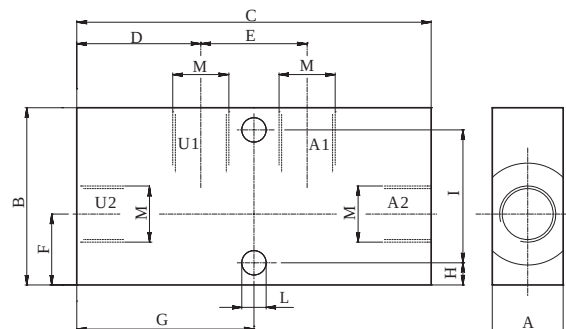
OPTIONAL

Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	20
Pilot Pilot Ratio	1:4.9
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	1



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Waga Weight (kg)
01	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

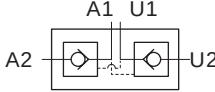
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRSE01F/H

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRSE01F/H	VRSE01F/H - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS / VRSE01F/H - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRDE F/H
G59/0			ZAWÓR ZWROTNY BLIŹNIACZY STEROWANY DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE COMPACT

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do blokowania odbiornika w obu kierunkach do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Zalecany kiedy konieczna jest oszczędność powierzchni.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów zaworu A2 i U2 a jego ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2 aż do odbiornika do którego jest podłączony. W tym czasie ciśnienie sterowania w A1 otwiera zawór przelewowy na porcie U2, w ten sposób umożliwiając powrót w kierunku U1. Odwrotna sytuacja pojawia się kiedy ciśnienie sterowania przechodzi z portu U1 do U2.

OPCJE

Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied. Recommended when a room-saving solution is needed.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1. The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

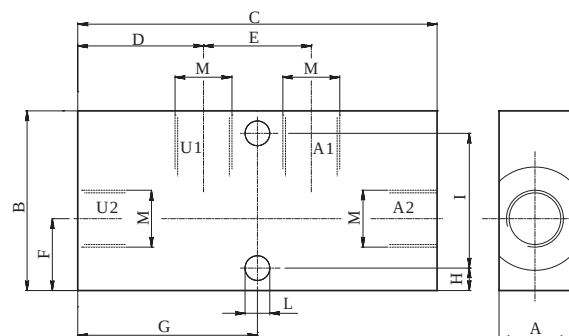
OPTIONAL

Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	20
Pilot Pilot Ratio	1:4.9
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	1



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Waga Weight (kg)
01	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

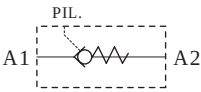
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRDE01F/H

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRDE01F/H	VRDE01F/H - Wymiary 01 - Typ przyłącza 1/4 GAS / VRDE01F/H - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VBPS
G60/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY LINIOWY SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten blokuje odbiornik do czasu zastosowania ciśnienia sterowania, tak więc nie będzie poddawany działaniu sił zewnętrznych. Przepływ powrotny możliwy jest po zadziałaniu ciśnieniem sterowania.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do portu zaworu A1 a jego ciśnienie sterowania do A2.

Port „PIL” musi być połączony z ciśnieniem sterowania.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A2 do A1, a blokuje go w kierunku przeciwnym.

Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane w porcie „PIL” umożliwia to powrót przepływu z A1 do A2.

OPCJE

Nastawienie sprężyny na 4 lub 8 bar – Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa – Uszczelnienie Vitonowe – Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus – Ocynkowany – Hartowane elementy wewnętrzne – Uszczelnienie typu O-ring na tłoku – Brak przecieków.

APPLICATION

This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.

INSTALLATION

Connect the actuator port to control to A1 valve port and its pressure flow to A2. The PIL port must be connected with pilot pressure.

OPERATION

This valve allows flow from A2 port to A1 port and stops the flow in the opposite direction.

When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A1 to A2.

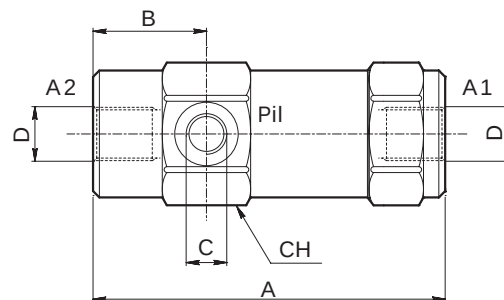
OPTIONAL

4 Or 8 Bar spring set - Without O-ring seal on pilot piston - Viton seals - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES						
Wymiary Dimension	01	015	02	03	04	05
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	300	260
Przepływ max Max Flow (l/min)	25	25	40	60	90	130
Pilot Pilot Ratio	1:9.5	1:9.5	1:6	1:4.3	1:4.4	1:3.5
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	1	1	1	1	1	1



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	B gas	C gas	D gas	A npt	B npt	C npt	D npt	A sae	B sae	C sae	D sae	CH	Waga Weight (kg)
01	103	32.5	1/4	1/4	107.5	35.5	1/4	1/4	107.5	35.5	-	-	36	0.69
015	103	33	-	-	-	-	-	-	-	-	7/16-20	9/16-18	36	0.69
02	111	35	1/4	3/8	113	37	1/4	3/8	115	37	7/16-20	3/4-16	40	0.93
03	122	38	1/4	1/2	123	39	1/4	1/2	125.5	39	7/16-20	7/8-14	42	1.08
04	145.5	44.5	1/4	3/4	156.5	45.5	1/4	3/4	157.5	45.5	7/16-20	1 1/16-12	55	2.316
05	164	44.5	1/4	1	166.5	45.5	1/4	1	167.5	45.5	7/16-20	1 5/16-12	55	2.355

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

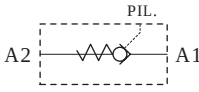
VBPS

Wymiary - Dimension				Typ przyłącza Port type
Typ-Type	GAS	NPT	SAE	
01	1/4	1/4	-	GAS
015	-	-	9/16-18	
02	3/8	3/8	3/4-16	
03	1/2	1/2	7/8-14	NPT
04	3/4	3/4	1 1/16-12	
05	1	1	1 5/16-12	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VBPS 03	VBPS - Wymiary 03 - Typ przyłącza 1/2 GAS / VBPS - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread
----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRPC
G62/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY NABOJOWY CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten blokuje odbiornik do czasu zastosowania ciśnienia sterowania, tak więc nie będzie poddawany działaniu sił zewnętrznych. Przepływ powrotny możliwy jest po zadziałaniu ciśnieniem sterowania.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2, a blokuje go w kierunku przeciwnym. Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane przepływ jest odblokowany.

OPCJE

Różnorodne otwory.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.

INSTALLATION

Fit the valve into the cavity.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and stops the flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A2 to A1.

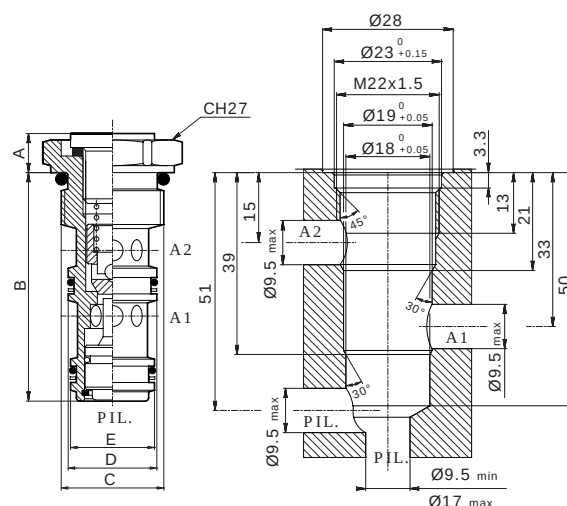
OPTIONAL

Different cavities.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston
No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Ciśnienie max Max pressure (bar)	320
Przepływ max Max Flow (l/min)	25
Pilot Pilot Ratio	1:3.4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A	B	C	D	E	Waga - Weight (kg)
VRPC06	8	49	M22x1.5	19	18	0.100

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRPC06

Sprężyna - Spring

4 bar

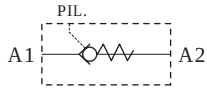
-8

8 bar

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRPC06	VRPC06 - Otwór M22x1,5 - Sprężyna 4 bar / VRPC06 - M22x1,5 Cavity - Spring 4 bar
--------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VCP
G64/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY NABOJOWY CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten blokuje odbiornik do czasu zastosowania ciśnienia sterowania, tak więc nie będzie poddawany działaniu sił zewnętrznych. Przepływ powrotny możliwy jest po zadziałaniu ciśnieniem sterowania.

INSTALACJA

Umieścić zawór w otworze.

DZIAŁANIE

Zawór ten umożliwia przepływ z portu A1 do A2, a blokuje go w kierunku przeciwnym. Gdy ciśnienie sterowania jest zastosowane przepływ jest odblokowany.

OPCJE

Różnorodne otwory.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.

INSTALLATION

Fit the valve into the cavity.

OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and stops the flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A2 to A1.

OPTIONAL

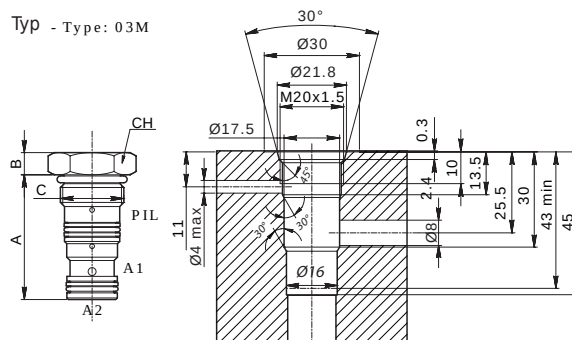
Different cavities.

FEATURES

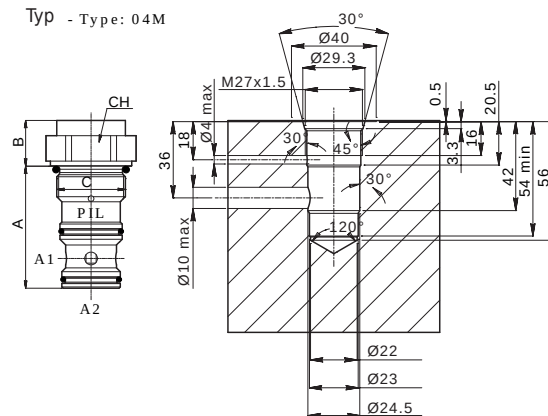
Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	03M	04M
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	90
Pilot Pilot Ratio	3:1	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	3	4

Typ - Type: 03M



Typ - Type: 04M



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A	B	C	CH	Waga - Weight (kg)
VCP03M	39.3	7	M20x1.5	24	0.080
VCP04M	49	18	M27x1.5	32	0.100

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VCP03M

VCP04M

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VCP04M	VCP04M - Otwór M27x1,5 / VCP04M - M27x1,5 Cavity
---------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUBA
G70/0		Z otworem na tarczy With hole on the disk	ZAWÓR PRZECIW PĘKNIĘCIU PRZEWODU HOSE BURST VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór jest stosowany do automatycznego blokowania nagłego wzrostu przepływu.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze upewniając się, że port A podłączony jest do linii powrotnej, a port B do odbiornika.

DZIAŁANIE

Przepływ jest wolny w obu kierunkach w normalnych warunkach pracy. W przypadku nagłego wzrostu w przepływie z B do A zawór natychmiast zatrzymuje dopływ. Na tarczy może być nieduża kalibrowana kryza, tak aby po zamknięciu zaworu pozwalała na minimalny przepływ. Do ustawienia kontrolowanego przepływu należy zwiększyć lub obniżyć wymiar „S”.

OPCJE

Gwinty metryczne - Korpus: Męski/Żeński lub Żeński/Żeński (zobacz kartę Z10/0) - Specjalna regulacja na życzenie - Specjalny przyrząd do montażu - Kalibrowany otwór.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany stalowy korpus - Niewielki wyciek.

APPLICATION

The valve is used to automatically stop a sudden flow increase.

INSTALLATION

Fit the valve in the suitable cavity making sure that A port is connected to the return line and B port to the actuator.

OPERATION

The flow is free in both directions under normal working conditions. In case of a sudden increase in flow from B to A, the valve immediately stops the flow. A little calibrated orifice can be made on the disk so that after the valve has closed, the orifice will determine the descent flow. To set the flow to be controlled increase or decrease the S dimension.

OPTIONAL

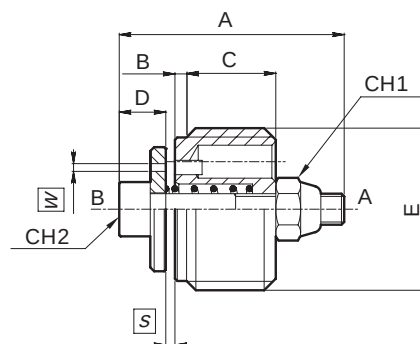
Metric threads - Male/Female or Female/Female body (see Z10/0 card) - Special adjustment on request - Special tool for mounting - Calibrated Hole

FEATURES

Zinc plated steel body - Low leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	01	015	02	02SAE	03	04	05
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	350	350	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	29	29	45	45	67	169	223
Przepływ nastawiony Std Flow rate (l/min)	18.5	22.6	35.5	34.5	60	149	190
Szerokość szczeliny Std setting S	1	1	1.5	1.5	1.8	2.2	2.6



Uwaga:

Zalecane nastawienie „S” musi odpowiadać od 1,5-2 krotności maksymalnego przepływu przy opadaniu.

W= opcjonalny kalibrowany otwór

Note:

the setting of “S” is recommended to be 1.5-2 times the maximum descent flow.
W = optional calibration hole

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E gas	E sae	CH1	CH2	Waga Weight (kg)
01	19	1	7	5	1/4	-	5.5	2.5	0.010
015	19	1	7	5	-	9/16-18	5.5	2.5	0.010
02	23	1.5	9.5	5	3/8	3/4-16	5.5	2.5	0.015
03	29	1.5	11.5	6	1/2	7/8-14	7	3	0.025
04	34	2.5	15.5	6	3/4	1 1/16-12	7	3	0.045
05	40	1.5	18.5	8.5	1	1 5/16-12	8	4	0.098

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUBA

Wymiary - Dimension		
Typ-Type	GAS	SAE
01	1/4	-
015	-	9/16-18
02	3/8	3/4-16
03	1/2	7/8-14
04	3/4	1 1/16-12
05	1	1 5/16-12

Korpusy zaworu Line Fittings	
	Bez korpusu Cartridge only
MF	Męski-Żeński Male-Female
FF	Żeński-Żeński Female-Female

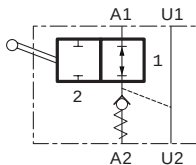
Typ Type	
	Bez otworu Without Hole
C/F	Z otworem / with hole W = określić / specify

Typ przyłącza Port type	
	GAS
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUBA 015 S	VUBA - Wymiary 015 - Typ przyłącza 9/16-18 SAE - Bez korpusu - Bez otworu / VUBA - 015 Dimension - 9/16-12 SAE Port thread - Cartridge only - Without hole
VUBA 02 CF(0.8)	VUBA - Wymiary 02 z otworem 0.8 mm - Typ przyłącza 3/8 GAS - Bez korpusu / VUBA - 015 Dimension with hole mm 0.8 - 3/8 GAS Port thread - Cartridge only



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRPSE DIN 2353
G75/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY DIN 2353 + BY-PASS SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353 BY PASS TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Sterowanie reguluje przepływem w kierunku przeciwnym. Dźwignia ręczna umożliwia bądź zatrzymuje przepływ pomiędzy portem A2 i A1 oraz może sterować odbiornikiem. Głównie stosowane na siłownikach hydraulicznych w żurawach samochodów ciężarowych.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do A2 a ciśnienie do A1. Drugi port odbiornika oraz ciśnienie sterowania może być podłączone albo do U1 albo do U2.

DZIAŁANIE

Dźwignia ręczna w pozycji 1:

a) doprowadzone ciśnienie sterowania do portu A1 umożliwia przepływ z A1 do A2.

b) doprowadzenie ciśnienia sterowania do portu U1 bądź U2 powoduje, że odbiornik jest odblokowany i powraca do pozycji wyjściowej. Dźwignia ręczna w pozycji 2: zarówno zawór jak i odbiornik są odcięte.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow between A2 port and A1 port and can also control the actuator. They are mainly used on hydraulic cylinders on lorry cranes.

INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure to A1. The other port of the actuator and the pilot pressure can be either connected to U1 or U2.

OPERATION

Hand lever is in Position 1:

a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports.

b) with pilot pressure to either U1 or U2 ports the actuator is unblocked and goes back to the initial position.

Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

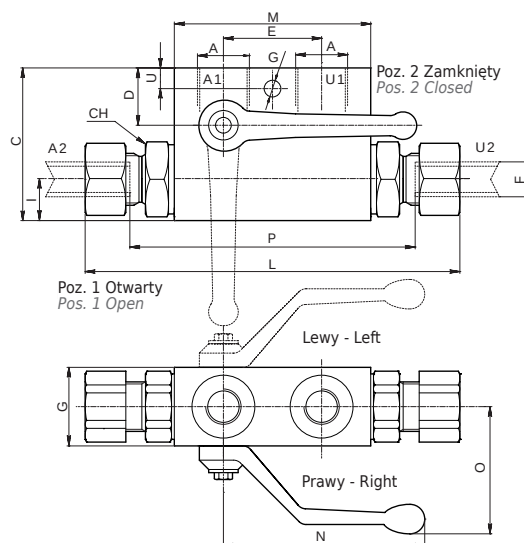
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	25	25	50	50
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Waga Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
015	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
02	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120
025	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRPSE				A							
Wymiary - Dimension							Typ Type		Typ przyłącza Port type		
Typ Type	A	A2-U2	A	A2-U2	A	A2-U2	L	Lewy Left		GAS	
	GAS	mm	NPT	mm	SAE	mm					
01	1/4	12	1/4	12	-	-	R	Prawy Right	N	NPT	
015	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12			S	SAE	
02	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15					
025	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15					

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRPSE 01 A L	VRPSE - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - A2-U2 mm 12 - Typ lewy / VRPSE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Left type
---------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRPDE DIN 2353
G76/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY BLIŹNIACZY DIN 2353 + BY-PASS DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353 BY PASS TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Sterowanie reguluje przepływ w kierunku przeciwnym. Dźwignia ręczna umożliwia bądź zatrzymuje przepływ korygując błędy podczas manewrowania. Głównie używane na wysięgnikach.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów A2 i U2, a ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Dźwignia ręczna w poz. 1:

- doprowadzone ciśnienie sterowania do portu A1 umożliwia przepływ z A1 do A2.
- przy ciśnieniu sterowania z portu U1 odbiornik jest odblokowany i powraca do pozycji wyjściowej.

Dźwignia ręczna w poz. 2: zarówno zawór jak i odbiornik są odcięte.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow avoiding operational errors while manouvering. They are mainly used on outriggers.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

OPERATION

Hand lever is in Position 1:

- pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports.
 - with pilot pressure from U1 port the actuator is unblocked and goes back to the initial position.
- Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

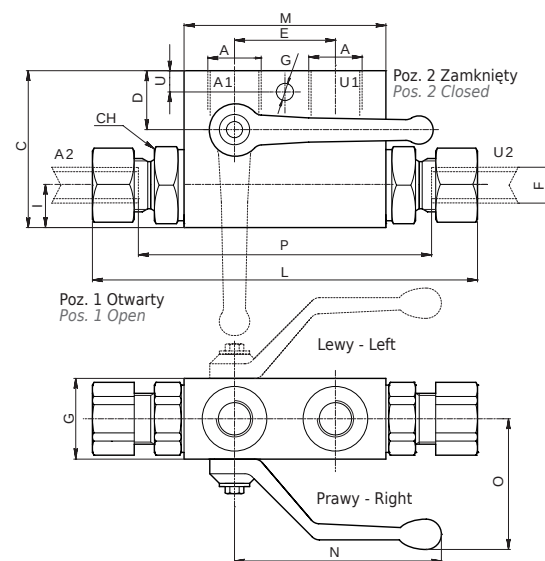
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	25	25	50	50
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Waga Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
015	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
02	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120
025	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

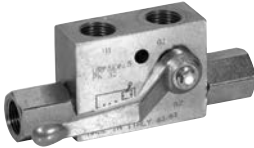
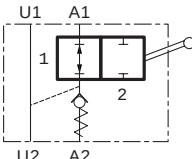
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRPDE							A					
Wymiary - Dimension							Typ Type		Typ przyłącza Port type			
Typ Type	A	A2-U2	A	A2-U2	A	A2-U2	L	R	N	S		
	GAS	mm	NPT	mm	SAE	mm	Lewy Left	Prawy Right	GAS			
01	1/4	12	1/4	12	-	-						
015	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12						
02	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15						
025	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15						

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRPDE 01 A L VRPDE - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - A2-U2 mm 12 - Typ lewy / VRPDE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Left type



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRPSE
G77/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY + BY-PASS SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE BY PASS TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Sterowanie reguluje przepływem w kierunku przeciwnym. Dźwignia ręczna umożliwia bądź zatrzymuje przepływ pomiędzy portem A2 i A1 oraz może sterować odbiornikiem. Głównie używane na siłownikach hydraulicznych w żurawach samochodów ciężarowych.

INSTALACJA

Podłączyć port odbiornika do A2 a ciśnienie do A1. Drugi port odbiornika oraz ciśnienie sterowania może być podłączone albo do U1 albo do U2.

DZIAŁANIE

Dźwignia ręczna w poz. 1:

a) doprowadzone ciśnienie sterowania do portu A1 umożliwia przepływ z A1 do A2.
b) doprowadzenie ciśnienia sterowania albo do portu U1 bądź U2 powoduje, że odbiornik jest odblokowany i powraca do pozycji wyjściowej.

Dźwignia ręczna w poz. 2: zarówno zawór jak i odbiornik są odcięte.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar - Uszczelnienia Vitonowe - Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Uszczelnienie typu O-ring na tłoku - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow between A2 port and A1 port and can also control the actuator. They are mainly used on hydraulic cylinders on lorry cranes.

INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure to A1. The other port of the actuator and the pilot pressure can be either connected to U1 or U2.

OPERATION

Hand lever is in Position 1:

a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports.

b) with pilot pressure to either U1 or U2 ports the actuator is unblocked and goes back to the initial position.

Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

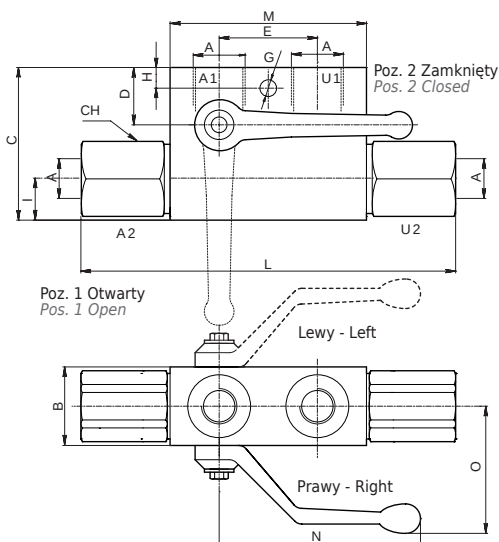
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without OR seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - OR seal on the pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	25	25	50	50
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	CH	Waga Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
015	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
02	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8.5	9	16	143	80	100	60	27	1.120
025	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8.5	9	16	143	80	100	60	27	1.120

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRPSE

F

Wymiary - Dimension			
Typ - Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	-
015	3/8	3/8	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
025	1/2	1/2	7/8-14

Typ Type	
L	Lewy Left
R	Prawy Right

Typ przyłącza Port type	
G	GAS
N	NPT
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRPSE 01 F L	VRPSE - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - Typ lewy / VRPSE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - Left type
---------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRPDE
G78/0			ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY BLIŹNIACZY + BY-PASS DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE BY PASS TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymywania i blokowania odbiornika do czasu zastosowania ciśnienia sterowania. Sterowanie reguluje przepływem w kierunku przeciwnym. Dźwignia ręczna umożliwia bądź zatrzymuje przepływ unikając błędów operacyjnych podczas sterowania. Głównie używane na wysięgnikach.

INSTALACJA

Podłączyć porty odbiornika do portów zaworu A2 i U2, a ciśnienie sterowania do A1 i U1.

DZIAŁANIE

Dźwignia ręczna w poz. 1:

- doprowadzone ciśnienie sterowania do portu A1 umożliwia przepływ z A1 do A2.
- przy ciśnieniu sterowania z portu U1 odbiornik jest odblokowany i powraca do pozycji wyjściowej.

Dźwignia ręczna w poz. 2: zarówno zawór jak i odbiornik są odcięte.

OPCJE

Aluminiowy korpus – Nastawienie sprężyny na 0,5 lub 8 bar – Uszczelnienia Vitonowe – Uszczelnienie na tłoku bez O-ringa – Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus – Ocynkowany – Hartowane elementy wewnętrzne – Uszczelnienie typu O-ring na tłoku – Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow avoiding operational errors while manoeuvring. They are mainly used on outriggers.

INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

OPERATION

Hand lever is in Position 1:

- pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports.
- with pilot pressure from U1 port the actuator is unblocked and goes back to the initial position.

Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

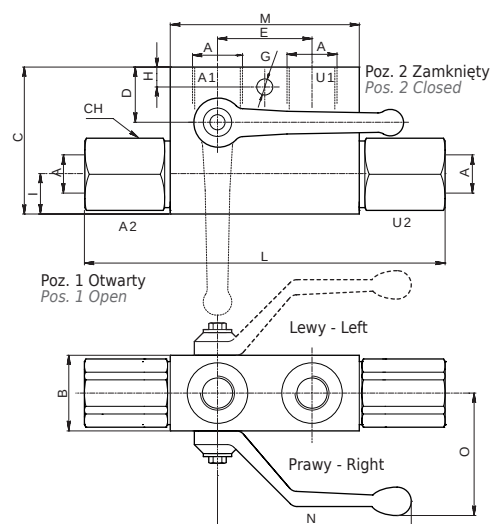
OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	015	02	025
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	25	25	50	50
Pilot Pilot Ratio	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	4	4	4	4



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	CH	Waga Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
015	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
02	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8.5	9	16	143	80	100	60	27	1.120
025	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8.5	9	16	143	80	100	60	27	1.120

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRPDE

F

Wymiary - Dimension			
Typ - Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	-
015	3/8	3/8	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
025	1/2	1/2	7/8-14

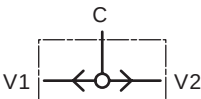
Typ Type	
L	Lewy Left
R	Prawy Right

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRPDE 01 F L	VRPDE - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS - Typ lewy / VRPDE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - Left type
--------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VUSF
G85/0			ZAWÓR LOGICZNY SHUTTLE VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten stosowany jest do wybierania wyższego ciśnienia z dwóch linii zasilających.

INSTALACJA

Połączyć porty V1 i V2 z liniami zasilającymi a port C z odbiornikiem.

DZIAŁANIE

Port C przyjmuje przepływ z nitki o wyższym ciśnieniu, blokując port przeciwny.

OPCJE

Aluminiowy korpus - Gwinty metryczne - Boczne przyłącze typu DIN 2353 - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany stalowy korpus - Niewielki wyciek.

APPLICATION

This valve selects the higher pressure between two pressure lines.

INSTALLATION

Connect V1 and V2 ports with pressure lines to select and C port with actuator port.

OPERATION

C port takes pressure flow from the higher pressure between V1 and V2 ports and blocks the lower pressure port.

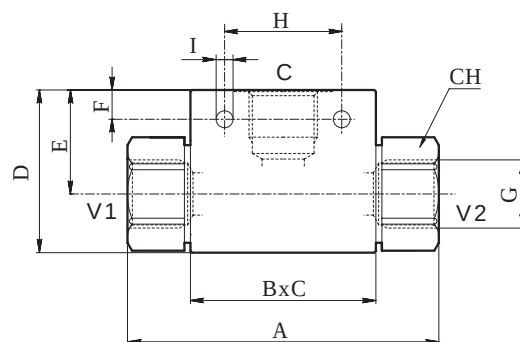
OPTIONAL

Aluminium body - Metric thread- Side fitting DIN2353 type - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES						
Wymiary Dimension	01	015	02	03	04	05
Ciśnienie max Max pressure (bar)	500	500	500	500	350	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	35	35	50	90	140	180



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	I	CH	Waga Weight (kg)
01	69	69	-	36	25	35	22.5	7.5	1/4	1/4	-	25	5.5	22	0.270
015	69	-	69	36	25	35	22.5	7.5	-	-	9/16-20	25	5.5	22	-
02	75	75	81	45	30	45	30	8	3/8	3/8	3/4-16	29	6.5	27	0.464
03	94	94	100	57	35	50	32	9	1/2	1/2	7/8-14	36	5.5	30	0.740
04	100	100	100	65	50	60	37.5	6.5	3/4	3/4	1 1/16-12	50	6.5	41	1.406
05	126	126	126	80	50	80	54.5	11	1	1	1 5/16-12	60	10.5	46	1.870

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VUSF

Wymiary - Dimension				Typ przyłącza Port type	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE		
01	1/4	1/4	-	N	GAS
015	-	-	9/16-18		NPT
02	3/8	3/8	3/4-16		SAE
03	1/2	1/2	7/8-14	S	GAS
04	3/4	3/4	1 1/16-12		NPT
05	1	1	1 5/16-12		SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VUSF 02 N	VUSF - Wymiary 02 - Gwint 3/8 NPT / VUSF - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRFB90
H10/O			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY 90° 90° BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do regulacji prędkości przepływu w obu kierunkach; wysokiej jakości stopniowa regulacja.

INSTALACJA

Połączyć port odbiornika z portem zaworu.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest do portu zaworu A, a wychodzi z portu zaworu B i odwrotnie.

Aby wyregulować przepływ odkręć śrubę ograniczającą i przekręć powoli pokrętkę w żądanym kierunku. Przykręć śrubę ograniczającą dla zachowania ustawień a także w przypadku pojawienia się wibracji.

OPCJE

Ocynkowany na czarno - Gwinty metryczne - Nakrętka do mocowania płytowego - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany stalowy korpus - Brak przecieków.

APPLICATION

This valve is used to adjust flow speed in both direction.

Good quality graduated adjustment.

INSTALLATION

Connect actuator port to control with valve port.

OPERATION

Pressure flow goes into A valve port and goes out from B valve port and vice versa. To adjust the flow screw out the stop socket screw and turn the handknob in the desired direction slowly. Screw down the stop socket screw to maintain the settings also in case vibrations occur.

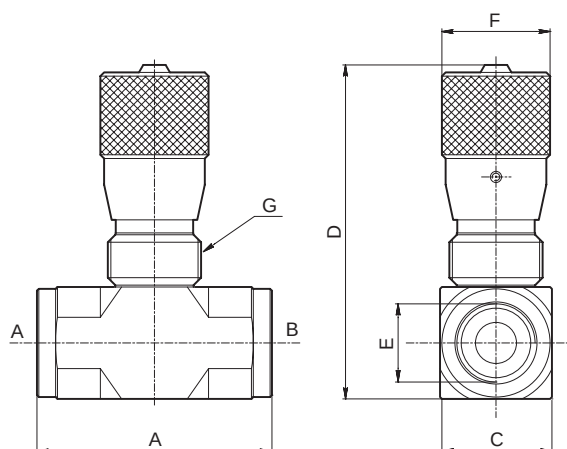
OPTIONAL

Black zinc plated - Metric thread - Panel mounting nut - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04	05
Przepływ max Max Flow (l/min)	10	30	30	40	50	80	110
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	350	320	300



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	C	D	E gas	E npt	E sae	F	G	Waga Weight (kg)
005	58	25	82	-	-	7/16-20	30	25x1.5	0.35
01	58	25	82	1/4	1/4	-	30	25x1.5	0.34
015	58	25	82	-	-	9/16-18	30	25x1.5	0.34
02	58	25	82	3/8	3/8	3/4-16	30	25x1.5	0.34
03	64	30	88	1/2	1/2	7/8-14	30	25x1.5	0.43
04	89	40	116	3/4	3/4	1 1/16-12	42	35x1.5	1.13
05	89	40	116	1	1	1 5/16-12	42	35x1.5	1.00

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRFB90					
Wymiary - Dimension				Typ przyłącza Port type	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE		
005	-	-	7/16-20	N	GAS
01	1/4	1/4	-		NPT
015	-	-	9/16-18		SAE
02	3/8	3/8	3/4-16		
03	1/2	1/2	7/8-14		
04	3/4	3/4	1 1/16-12	S	
05	1	1	1 5/16-12		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRFB90 01	VRFB90 - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS / VRFB90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRFU90
H20/O			REGULATOR PRZEPŁYWU JEDNOKIERUNKOWY 90° 90° FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje prędkość przepływu w jednym kierunku. Przepływ w kierunku przeciwnym jest swobodny; wysokiej jakości stopniowa regulacja.

INSTALACJA

Połączyć port odbiornika z portem zaworu B, a przepływ ciśnienia z portem A.

DZIAŁANIE

Kiedy przepływ kierowany jest z portu A do B prędkość odbiornika jest regulowana. W kierunku przeciwnym z B do A przepływ jest swobodny. Aby wyregulować przepływ odkręć śrubę ograniczającą i przekręć powoli pokrętkę w żądanym kierunku. Przykręć śrubę ograniczającą dla zachowania ustawień a także w przypadku pojawienia się wibracji.

OPCJE

Ocynkowany na czarno - Gwinty metryczne - Nastawienie sprężyny 4 bary - Nastawienie sprężyny 8 bar - Nakrętka do mocowania płytowego - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany - Stalowy korpus - Brak przecieków - Hartowane elementy wewnętrzne - Typ grzybek.

APPLICATION

This valve adjusts the flow speed in one direction. In the opposite direction the flow is free. Good quality graduated adjustment.

INSTALLATION

Connect actuator port to control with B valve port and pressure flow with A port.

OPERATION

When pressure flow goes from A port to B port it adjusts the actuator speed. In the opposite direction, from B to A the flow is free. To adjust the flow screw out the stop socket screw and turn the handknob in the desired direction slowly. Screw down the stop socket screw to maintain the settings also in case vibrations occur.

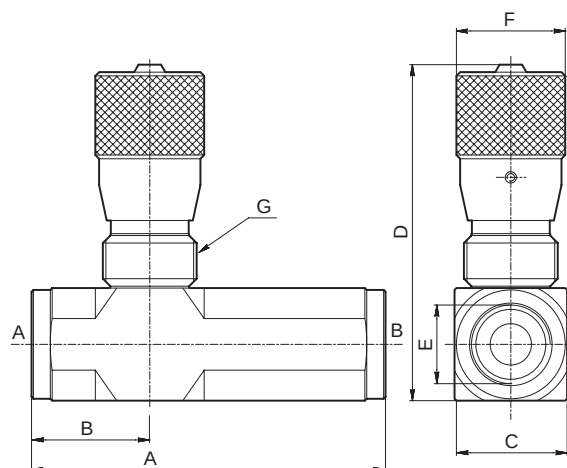
OPTIONAL

Black zinc plated - Metric thread - 4 Bar Spring set - 8 Bar Spring set - Panel mounting nut - Custom marking.

FEATURES

Zinc plated - Steel body - No leakage - Hardened internal components - Poppet type.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES							
Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04	05
Przepływ max z A do B Max Flow from A to B (l/min)	10	30	30	40	50	80	110
Przepływ max z B do A Max Flow from B to A (l/min)	15	35	35	50	90	140	180
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350	350	350	350	320	300
Ciśnienie otwarcia zaworu Cracking Pressure (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	D	E gas	E npt	E sae	F	G	Waga Weight (kg)
005	-	-	75	-	-	29	25	82	-	-	7/16-20	30	25x1.5	0.40
01	75	75	-	29	29	-	25	82	1/4	1/4	-	30	25x1.5	0.40
015	-	-	75	-	-	29	25	82	-	-	9/16-18	30	25x1.5	0.40
02	78	84	84	31	32.5	32.5	25	82	3/8	3/8	3/4-16	30	25x1.5	0.41
03	93	98.5	98.5	33.5	33.5	33.5	30	88	1/2	1/2	7/8-14	30	25x1.5	0.58
04	110	120	120	41.5	44.5	44.5	40	116	3/4	3/4	1 1/16-12	42	35x1.5	1.39
05	135	135	135	44.5	44.5	44.5	40	116	1	1	1 5/16-12	42	35x1.5	1.36

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRFU90

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
005	-	-	7/16-20
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12

Typ przyłącza Port type	
N	GAS
	NPT
	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRFU90 01	VRFU90 - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS / VRFU90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
-----------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRFU90-C
H25/0			REGULATOR PRZEPŁYWU JEDNOKIERUNKOWY 90° Z KOMPENSACJĄ COMPENSATED 90° FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawory te stosowane są do regulacji prędkości odbiornika w jednym kierunku, a umożliwiają wolny przepływ w kierunku przeciwnym. Wysoka dokładność regulacji pozwala utrzymać stałą prędkość nawet kiedy obciążenie zmienia się.

INSTALACJA

Połączyć port odbiornika z portem zaworu B, a przepływ z portem A.

DZIAŁANIE

Kiedy przepływ przechodzi z portu A do B prędkość odbiornika jest regulowana. W kierunku przeciwnym z B do A przepływ jest swobodny. Aby wyregulować przepływ poluzuj śrubę ograniczającą i przekręć powoli pokrętkę w żądanym kierunku a następnie przykręć śrubę ograniczającą dla zachowania żądanych ustawień.

OPCJE

Ocynkowany na czarno korpus - Gwinty metryczne - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowany korpus - Hartowane elementy wewnętrzne.

APPLICATION

They are used to adjust the speed of an actuator in one direction and to allow the free return flow in the opposite direction. A high precision adjustment allows to keep a constant speed even when the load varies.

INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to the B port and the pressure to the A port.

OPERATION

When pressure flow passes from A port to B port the actuator speed is adjusted. In the opposite direction from B to A the flow is free. To adjust the flow loosen the socket screw and slowly turn the hand knob in the desired direction, then tighten the socket screw to keep the desired setting.

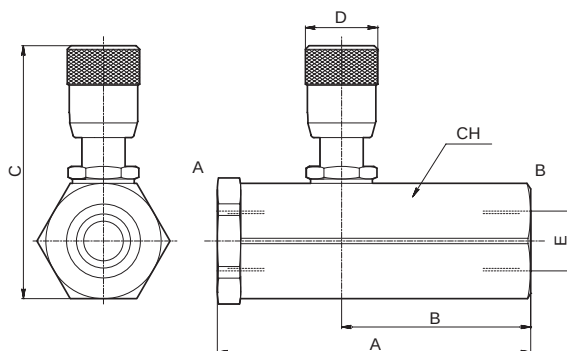
OPTIONAL

Black zinc plated body - Metric threads - Custom marking.

FEATURES

Zinc plated body - Hardened internal components.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	01	02	03
Przepływ max Max Flow rate (l/min)	17	17	35
Przepływ max z B do A Max Flow from B to A (l/min)	25	30	45
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	300	300	250



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D gas	E npt	E sae	E	CH	Waga Weight (kg)
01	87	52.5	68	20	1/4	1/4	-	32	0.52
02	87	52.5	68	20	3/8	3/8	3/4-16	32	0.50
03	107	61	71	20	1/2	1/2	7/8-14	36	0.69

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRFU90

C

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	-
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRFU90 01 C VRFU90 - Wymiary 01 - Gwint 1/4 GAS / VRFU90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRF
H30/O			REGULATOR PRZEPŁYWU Z ZAWOREM ZWROTNYM TYP KULA LUB GRZYBEK FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE BALL TYPE OR POPPET TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje prędkość przepływu w jednym kierunku. W kierunku przeciwnym przepływ jest swobodny.

INSTALACJA

Połączyć port odbiornika z portem zaworu B, a przepływ ciśnienia z portem A.

DZIAŁANIE

Kiedy przepływ przechodzi z portu A do B prędkość odbiornika jest regulowana. W kierunku przeciwnym z B do A przepływ jest swobodny. Aby wyregulować przepływ poluzuj śrubę i przekręć korpus zaworu w żądanym kierunku. Przywróć pozycję śruby aby zachować wartość nastawionego zaworu także w przypadku wibracji.

OPCJE

Ocynkowany na czarno - Gwinty metryczne - Nastawienie sprężyny 4 bary - Nastawienie sprężyny 8 bar - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany stalowy korpus - Niewielki wyciek - Hartowane elementy wewnętrzne - W przypadku zaworu typu „S” (kula) nie przekraczać wskazanego natężenia przepływu.

APPLICATION

This valve adjusts the flow speed in one direction. In the opposite direction the flow is free.

INSTALLATION

Connect actuator port to control with B valve port and pressure flow with A port.

OPERATION

When pressure flow goes from A port to B port it adjusts the actuator speed. In the opposite direction from B to A the flow is free. To adjust the flow, loosen the stop screw and turn the sleeve in the desired direction. Restore the stop screw position to keep the preset valves also in case of vibrations.

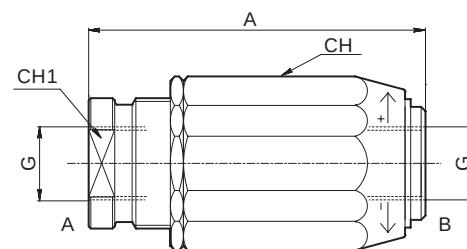
OPTIONAL

Black zinc plated - Metric thread - 4 bar Spring set - 8 bar Spring set - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage - Hardened internal components - In case of “S” type (ball) do not exceed the indicated flow rate.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES								
Wymiary Dimension	01	015	02	03	04	05	06	07
Przepływ max C (z B do A) Max Flow C (from B to A) (l/min)	30	30	50	80	110	160	210	280
Przepływ max S (z B do A) Max Flow S (from B to A) (l/min)	12	12	25	35	-	-	-	-
Przepływ max z A do B Max Flow from A to B (l/min)	30	30	40	50	80	110	150	210
Ciśnienie otwarcia zaworu C Cracking Pressure C (bar)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350	350	350	300	250	230	230
Ciśnienie otwarcia zaworu S Cracking Pressure S (bar)	4	4	4	4	-	-	-	-



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A gas	A npt	A sae	G gas	G npt	G sae	CH	CH1	Waga Weight (kg)
01	66	66	-	1/4	1/4	-	32	22	0.30
015	-	-	66	-	-	9/16-20	32	22	0.30
02	77.5	77.5	77.5	3/8	3/8	3/4-16	38	26	0.48
03	83	83	85	1/2	1/2	7/8-14	41	30	0.59
04	104	104	104	3/4	3/4	1 1/16-12	55	38	1.34
05	118.5	118.5	118.5	1	1	1 5/16-12	65	46	2.15
06	135	135	135	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	80	55	3.31
07	149.5	149.5	149.5	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	90	62	4.76

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRF

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12

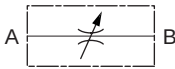
Typ Type	
C	Grzybek Poppet
S	Kula Ball

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRF 02 S	VRF - Wymiary 02 Typ kula - Gwint 3/8 GAS / VRF - 02 Dimension ball type - 3/8 GAS Port thread
----------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRB
H40/0			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR

ZASTOSOWANIE

Zawór ten stosowany jest do regulacji prędkości przepływu w obu kierunkach.

INSTALACJA

Połączyć porty odbiornika z portem zaworu.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest do portu zaworu A, a wychodzi z portu zaworu B i odwrotnie.

Aby dopasować przepływ poluzuj śrubę ograniczającą i przekręć korpus zaworu w żądanym kierunku. Przywróć pozycję śruby aby zachować wartość nastawionego zaworu także w przypadku wibracji.

OPCJE

Ocynkowany na czarno stalowy korpus - Gwint metryczny - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany stalowy korpus - Niewielki wyciek - Hartowane elementy wewnętrzne.

APPLICATION

This valve is used to adjust flow speed in both directions.

INSTALLATION

Connect actuator ports to control to valve port.

OPERATION

Pressure flow goes into A valve port and goes out from B port and vice versa.

To adjust the flow, loosen the stop screw and turn the sleeve in the desired direction.

Restore the stop screw position to keep the preset valves also in case of vibrations.

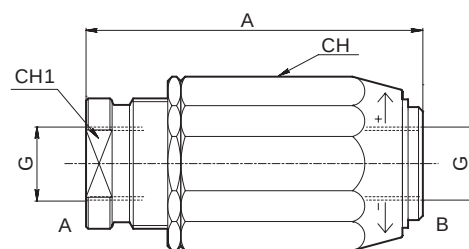
OPTIONAL

Black zinc plated steel body - Metric thread - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage - Hardened internal components.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES						
Wymiary Dimension	01	015	02	03	04	05
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	30	45	70	100	150
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350	350	300	250



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	G gas	G npt	G sae	CH	CH1	Waga Weight (kg)
01	66	1/4	1/4	-	32	22	0.30
015	-	-	-	9/16-20	32	22	0.30
02	77.5	3/8	3/8	3/4-16	38	26	0.48
03	83	1/2	1/2	7/8-14	41	30	0.59
04	104	3/4	3/4	1 1/16-12	55	38	1.34
05	118.5	1	1	1 5/16-12	65	46	2.15

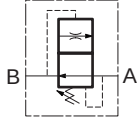
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRB					
Wymiary - Dimension				Typ przyłącza Port type	
Typ-Type	GAS	NPT	SAE		
01	1/4	1/4	-		
015	-	-	9/16-18		
02	3/8	3/8	3/4-16		
03	1/2	1/2	7/8-14		
04	3/4	3/4	1 1/16-12		
05	1	1	1 5/16-12		
				N	NPT
				S	SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRB 02	VRB - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / VRB - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
---------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VRD
L10/0			NABOJOWY REGULATOR PRZEPŁYWU NASTAWIALNY Z KOMPENSACJĄ CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR ADJUSTABLE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymania stałego natężenia przepływu także w przypadku dużych zmian ciśnienia. Natężenie przepływu może być nastawiane w zakresie regulacji. Dzięki specjalnej konstrukcji spadek ciśnienia jest bardzo mały.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze i dokręcić sprawdzając prawidłowość kierunku przepływu.

DZIAŁANIE

Przepływ jest wolny z A do B. Spadek ciśnienia jest bardzo mały. Przepływ jest regulowany z B do A także w przypadku zmian ciśnienia.

OPCJE

Nastawienie na życzenie - Gwinty metryczne - Korpusy: Męski/Żeński lub Żeński/Żeński (zobacz kartę Z10/0).

CHARAKTERYSTYKA

Bardzo dobra kompensacja.

APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate can be adjusted within the flow setting range. Thanks to their particular geometry, pressure drop is very low.

INSTALLATION

Fit the cartridge into the suitable cavity and screw it down, checking the correct flow direction.

OPERATION

Flow is free from A to B. Pressure drop is very low. Flow is regulated from B to A also in case of pressure variation.

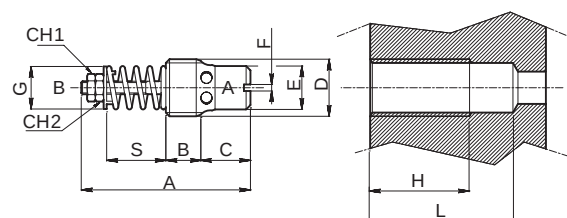
OPTIONAL

Different adjustment on request - Metric threads - Male / Female or Female/Female body (see Z 10/0 card).

FEATURES

Very good compensation.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES				
Wymiary Dimension	01	02	03	04
Przepływ max (B do A) Max Flow (B to A) (l/min)	10	25	67	150
Przepływ max (A do B) Max Flow (A to B) (l/min)	25	50	90	220
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	300	300	300	300



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D gas	E	F	G	H min	L min	CH1	CH2	Waga Weight (kg)
01	39	8	11.5	1/4	10	-	10	34	57	5.5	5.5	0.012
02	45	6	16	3/8	11.5	2	13.5	36	59	6	7	0.022
03	50	7	17	1/2	16	2	18	41	68	6	7	0.036
04	60	9.5	21.5	3/4	20	2	23	51	82	6	7	0.069

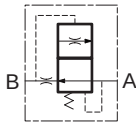
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VRD									
Wymiary Dimension		Zakres regulacji przepływu Flow setting range l/min (50 bar)		Korpusy zaworu Line Fittings		Typ przyłącza Port type			
Typ-Type	GAS	Typ Type	01 02 03 04						
01	1/4	1	1-1.6 2.5-4 16-21 37-50	Bez korpusu Cartridge only					
02	3/8	2	1.6-2.5 4-6.3 21-28 50-67	MF Męski - Żeński Male - Female					
03	1/2	3	2.5-4 6.3-10 28-37 67-90	FF Żeński - Żeński Female - Female					
04	3/4	4	4-6.3 10-16 37-50 90-120						
		5	6.3-10 16-25 50-67 120-150						

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VRD 03 2	VRD - Wymiary 03 - Gwint 1/2 GAS - Zakres regulacji przepływu 25 l/min / VRD - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Flow setting range 25 l/min
-----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VSC
L20/0			NABOJOWY REGULATOR PRZEPŁYWU NIENASTAWIALNY CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR FIXED TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymania stałego natężenia przepływu także w przypadku dużych zmian ciśnienia. Natężenie przepływu nie może być regulowane.

INSTALACJA

Podłączyć port B do odbiornika, a port A do pompy.

DZIAŁANIE

Przepływ jest ograniczony z A do B; ograniczenie to zależy od nominalnego natężenia przepływu zaworu. Przepływ jest regulowany i kompensowany z B do A.

OPCJE

Specjalne nominalne natężenia przepływu - Korpusy: MF lub FF (zobacz kartę Z10).

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Niewielka zmiana natężenia przepływu.

APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate cannot be adjusted.

INSTALLATION

Connect the port B to the actuator and the port A to the pump.

OPERATION

The flow is restricted from A to B; the restriction depends on the nominal flow rate of the valve. The flow is adjusted and compensated from B to A.

OPTIONAL

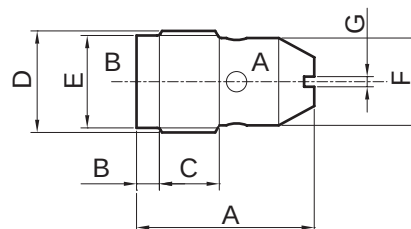
Special nominal flow rates - MF or FF line fittings (see Z10/0 card)

FEATURES

Steel body - Low variation of flow rate.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	01	015	02	03
Przepływ max (B do A) Max Flow (B to A) (l/min)	10	10	16	45
Przepływ max (A do B) Max Flow (A to B) (l/min)	15	15	25	60
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D gas	D npt	D sae	E	F	G	Waga Weight (kg)
01	23	1.5	7	1/4	1/4	-	-	10.5	1.5	0.01
015	23	1.5	9	-	-	9/16-18	-	10.5	1.5	0.01
02	28	2.5	10.5	3/8	3/8	3/4-16	14.5	14	1.5	0.026
03	36	5	12	1/2	1/2	7/8-14	18	17	2	0.05

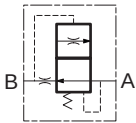
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VSC				
Wymiary - Dimension	Przepływ nominalny Nominal flow l/min (50 bar)	Korpusy zaworu Line Fittings	Typ przyłącza Port type	
Typ-Type	Typ-Type			
01	A	Bez korpusu Cartridge only	GAS	
015	B			
02	C	MF Męski - Żeński Male - Female	SAE	
03	D	FF Żeński - Żeński Female - Female		
	E			
	F			
	G			
	H			
	I			
	L			

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VSC 03 E	VSC - Wymiary 03 - Przepływ nominalny 30 l/min - Gwint 1/2 GAS / VSC - 03 Dimension - Nominal flow 30 l/min - 1/2 GAS Port thread
-----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VSCOR
L25/0			NABOJOWY REGULATOR PRZEPŁYWU NIENASTAWIALNY POP-IN CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR FIXED TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do utrzymania stałego natężenia przepływu także w przypadku dużych zmian ciśnienia. Natężenie przepływu nie może być regulowane.

INSTALACJA

Podłączyć port B do odbiornika, a port A do pompy.

DZIAŁANIE

Przepływ jest ograniczony z A do B; ograniczenie to zależy od nominalnego natężenia przepływu zaworu. Przepływ jest regulowany i kompensowany z B do A.

OPCJE

Specjalne nominalne natężenia przepływu.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Niewielka zmiana natężenia przepływu.

APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate cannot be adjusted.

INSTALLATION

Connect the port B to the actuator and the port A to the pump.

OPERATION

The flow is restricted from A to B; the restriction depends on the nominal flow rate of the valve. The flow is adjusted and compensated from B to A.

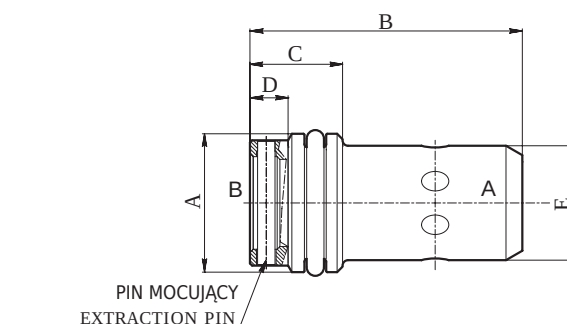
OPTIONAL

Special nominal flow rates

FEATURES

Steel body - Low variation of flow rate.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	01	02
Przepływ max (B do A) Max Flow (B to A) (l/min)	10	16
Przepływ max (A do B) Max Flow (A to B) (l/min)	15	25
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	Waga Weight (kg)
01	12.7	25	8.5	3.5	10.5	-
02	15	30	13	4	14	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VSCOR

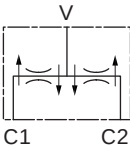
Wymiary Dimension	
Typ-Type	mm
01	12.7
02	15

Przepływ nominalny Nominal flow l/min (50 bar)		
Typ-Type	01	02
A	1	2
B	2	4
C	3	6
D	4	8
E	5	10
F	6	12
G	7	14
H	8	16
I	9	18
L	10	20

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VSCOR 01 C	VSCOR - Wymiary 01 - Przepływ nominalny 3 l/min - Średnica 12.7 mm / VSCOR - 01 Dimension - Diameter 12.7 mm
-------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VDF
L40/0			DZIELNIK STRUMIENIA FLOW DIVIDER / COMBINER

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do dzielenia przepływu na dwa równe strumienie nawet w przypadku dużych różnic ciśnienia oraz do łączenia strumieni w kierunku przeciwnym.

INSTALACJA

Podłączyć przepływ wejściowy z portem V, a odbiorniki z portami C1 i C2.

DZIAŁANIE

Przepływ przechodzi przez port V, a potem jest równo dzielony między porty C1 i C2 nie ulegając zmianom natężenia. W kierunku przeciwnym przepływ jest łączony.

OPCJE

Gwint metryczny - Ocynkowany stalowy korpus - Różne proporcje podziału - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne - Odchylenie +/- 6% wewnątrz określonego zakresu przepływu.

APPLICATION

They are used to divide the flow into two equal flows even in case of high pressure variations, and to combine the flows in the opposite direction.

INSTALLATION

Connect the input flow with V port and connect the actuators with C1 and C2 ports.

OPERATION

The flow passes through V port and is then equally divided into C1 and C2 ports, without being influenced by flow rate variations. In the opposite direction, the flow is combined.

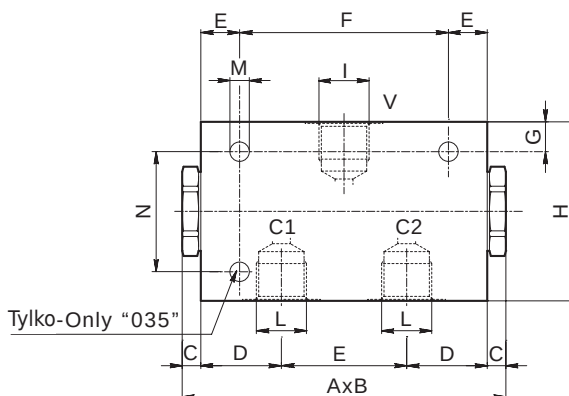
OPTIONAL

Metric thread - Zinc plated steel body - Different division ratio - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body - Hardened internal components - Variation is +/- 6% inside declared flow range.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02	025	035
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	210	210	210
Typ A max przepływ na wejściu Type A Max Inlet Flow (l/min)	13	13	55
Typ B max przepływ na wejściu Type B Max Inlet Flow (l/min)	24	24	95
Typ C max przepływ na wejściu Type C Max Inlet Flow (l/min)	38	38	
Stosunek (C1-C2) Ratio (C1-C2)	50%	50%	50%



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Waga Weight (kg)
02	135	40	7	34	53	100	7	60	3/8	3/8	6.5		0.87
025	135	40	7	34	53	100	7	60	1/2	3/8	6.5		0.83
035	120	40	9.5	42	48	102	10	80	3/4	1/2	6.5	60	0.92

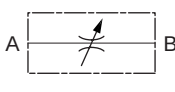
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VDF		Wymiary Dimension		Przepływ wejściowy Input flow (l/min)	
Typ-Type	GAS	Typ-Type	GAS	Typ-Type	GAS
02	3/8 - 3/8	A	6.5 - 12	02	20 - 55
025	1/2 - 3/8	B	13 - 23	025	56 - 95
035	3/4 - 1/2	C	24 - 38		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VDF 02 B	VDF - Wymiary 02 - Przepływ wejściowy 18 l/min - Gwint 3/8 GAS / VDF - 02 Dimension - Input flow 18 l/min - 3/8 GAS Port thread
----------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RFBC
L60/0			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY BIDIRECTIONAL RELIEF VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje prędkość przepływu w obu kierunkach. Stosowany jest z blokiem zaworowym lub w hydraulice naboowej.

INSTALACJA

Cartridge może być wbudowany w odpowiednio obrobiony otwór. Podłączyć port odbornika z portem A lub B.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest do portu zaworu A lub B a wychodzi odpowiednio z drugiego. Aby wyregulować przepływ należy zwolnić przeciwnakrętkę i odkręcić wkręt dociskowy dla zmniejszenia przepływu bądź dokręcić w celu zwiększenia przepływu. Następnie wkręcić z powrotem przeciwnakrętkę aby utrzymać nastawiony przepływ.

OPCJE

Gwint metryczny - Uszczelnienia Vitonowe.

CHARAKTERYSTYKA

Brak przecieków - Dobra regulacja.

APPLICATION

This valve adjusts flow speed in both directions with good quality graduated adjustment. It is used with manifold or into integrated circuit.

INSTALLATION

The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with either A or B ports.

OPERATION

Pressure flow goes into A or B valve port and goes out from the other one. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the grub screw to decrease the flow, or screw down to increase it. Fix the lock nut again to keep the preset flow.

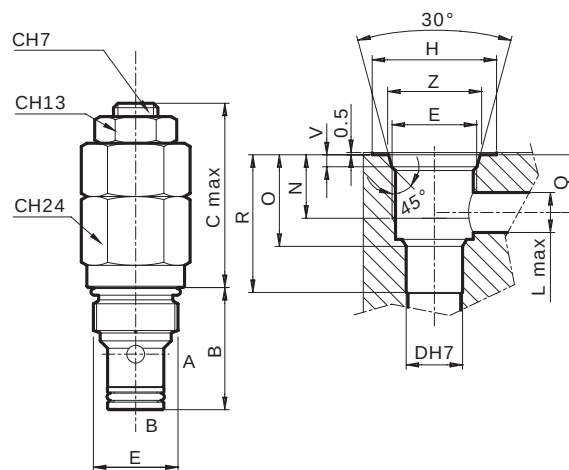
OPTIONAL

Metric thread - Viton seals.

FEATURES

No leakage - Good adjustment.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	20
Przepływ nominalny Nominal Flow (l/min)	20
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	Q	R	V	Z	Waga Weight (kg)
20	27.5	57	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	13	31	2.7	20.7	0.123

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFBC

Przepływ nominalny
Nominal Flow (l/min)

20 20 l/min

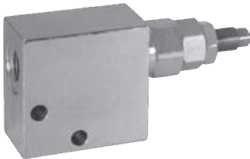
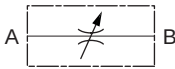
Opcje regulacji
Adjustment Option

- 1 Śruba imbusowa
Socket screw
- 2 Pokrętło
Handknob

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFBC 20 2	RFBC - Przepływ nominalny 20 l/min - Opcja regulacji pokrętła / RFBC - Nominal Flow 20 l/min - Handknob adjustment option
-----------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RFB
L61/0			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY BIDIRECTIONAL RELIEF VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje prędkość przepływu w obu kierunkach. Stosowany jest z blokiem zaworowym lub w hydraulicie naboowej.

INSTALACJA

Cartridge może być wbudowany w odpowiednio obrobiony otwór. Podłączyć port odbornika z portem A lub B.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest do portu zaworu A lub B, a wychodzi odpowiednio z drugiego. Aby wyregulować przepływ należy zwolnić przeciwnakrętkę i odkręcić wkręt dociskowy dla zmniejszenia przepływu lub dokręcić w celu zwiększenia przepływu. Następnie wkręcić z powrotem przeciwnakrętkę aby utrzymać nastawiony przepływ.

OPCJE

Gwint metryczny - Uszczelnienia Vitonowe - Ocynkowany stalowy korpus - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Brak przecieków - Dobra regulacja.

APPLICATION

This valve adjusts flow speed in both directions with good quality graduated adjustment. It is used with manifold or into integrated circuit.

INSTALLATION

The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with either A or B ports.

OPERATION

Pressure flow goes into A or B valve port and goes out from the other one. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the grub screw to decrease the flow, or screw down to increase it. Fix the lock nut again to keep the preset flow.

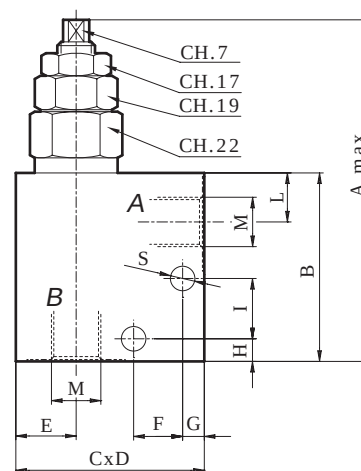
OPTIONAL

Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body - Custom marking.

FEATURES

No leakage - Good adjustment.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	01	015	02
Przepływ max Max Flow (l/min)	20	20	20
Ciśnienie max Max pressure (bar)	350	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M gas	M npt	M sae	S	Waga - Weight (kg)
01	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4	-	6.5	0.302
015	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	-	-	9/16-18	6.5	0.294
02	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8	-	6.5	0.294

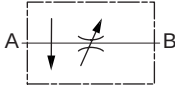
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFB						
Przepływ nominalny <i>Nominal Flow (l/min)</i>		Wymiary - <i>Dimension</i>			Typ przyłącza <i>Port type</i>	
20	20 l/min	Typ-Type	GAS	NPT	SAE	
		01	1/4	1/4	-	
		015	-	-	9/16-18	
		02	3/8	3/8	-	
						</

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFB 20 02 1	RFB - Przepływ nominalny 20 l/min - Dimension 02 - Opcja regulacji śruby imbusowej/ RFB - Nominal Flow 20 l/min - 02 Dimension - Socket screw adjustment option
--------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RFBC/C
L64/0			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY Z KOMPENSACJĄ BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje i utrzymuje przepływ nawet w przypadku dużej zmiany ciśnienia w jednym kierunku. W kierunku przeciwnym umożliwia powrót przepływu, ale jest on ograniczony.

INSTALACJA

Cartridge może być dopasowany w odpowiednio obrobiony otwór. Podłączyć port odbiornika z portem A, a wlot przepływu z portem B.

DZIAŁANIE

Kiedy przepływ przechodzi z B do A natężenie przepływu będzie utrzymywać nastawiony zawór, także w przypadku zmiany ciśnienia. W kierunku przeciwnym, z portu A do B, przepływ jest ograniczony. Aby wyregulować przepływ poluzuj przeciwnakrętkę i odkręć w celu zmniejszenia przepływu wylotowego, bądź dokręć w celu jego zwiększenia. Potem przykręć z powrotem przeciwnakrętkę aby utrzymać nastawiony przepływ.

OPCJE

Gwint metryczny - Uszczelnienia Vitonowe.

CHARAKTERYSTYKA

Niewielki wyciek - Dobra regulacja.

APPLICATION

This valve adjusts and maintains the flow even in case of a high pressure variation in one direction only. In the opposite direction the valve allows the flow to return but this is restricted.

INSTALLATION

The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with A port and input flow with B port.

OPERATION

When flow goes from B to A, the flow rate will keep the preset valve, also in case of pressure variation. In the opposite way, from A port to B port, the flow is restricted. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the leakproof to decrease the outlet flow, or screw to increase it. Fix the lock nut again to keep the preset flow.

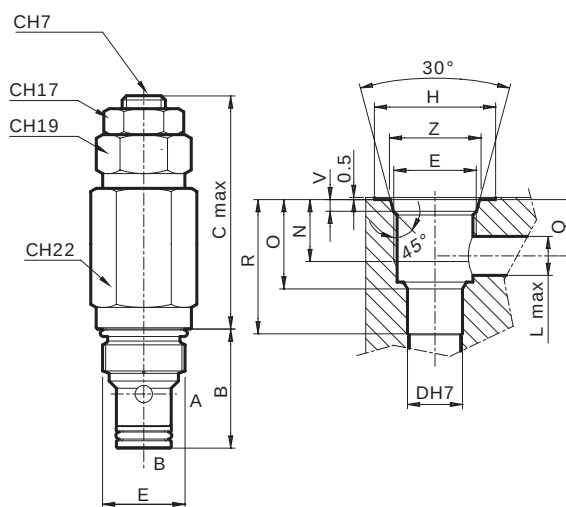
OPTIONAL

Metric thread - Viton seals.

FEATURES

Low leakage - Good adjustment.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	01	015	02
Przepływ nominalny B - A Nominal Flow (l/min) B - A	18	18	18
Ciśnienie max Max pressure (bar)	210	210	210



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	Q	R	V	Z	Waga Weight (kg)
20	27.5	76	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	13	31	2.7	20.7	0.188

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFBC

/C

Przepływ nominalny
Nominal Flow (l/min)

20 20 l/min

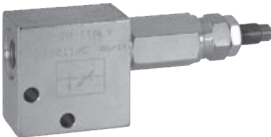
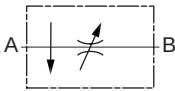
Opcje regulacji
Adjustment Option

- Śruba imbusowa
Socket screw
- Pokrętło
Handknob

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFBC 20 2 /C	RFBC - Przepływ nominalny 20 l/min - Opcja regulacji pokrętła / RFBC - Nominal Flow 20 l/min - Handknob adjustment option
--------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RFB/C
L65/0			REGULATOR PRZEPŁYWU DWUKIERUNKOWY Z KOMPENSACJĄ BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten reguluje i utrzymuje przepływ nawet w przypadku dużej zmiany ciśnienia w jednym kierunku. W kierunku przeciwnym umożliwia powrót przepływu, ale jest on ograniczony.

INSTALACJA

Cartridge może być dopasowany w odpowiednio obrobiony otwór. Podłączyć port odbiornika z portem A, a wlot przepływu z portem B.

DZIAŁANIE

Kiedy przepływ przechodzi z B do A natężenie przepływu będzie utrzymywane także w przypadku zmiany ciśnienia. W kierunku przeciwnym, z portu A do B, przepływ jest ograniczony. Aby wyregulować przepływ poluzuj przeciwnąkrętkę i odkręć w celu zmniejszenia przepływu wylotowego, bądź dokręć w celu jego zwiększenia. Potem przykręć z powrotem przeciwnąkrętkę, aby utrzymać nastawiony przepływ.

OPCJE

Gwint metryczny - Uszczelnienia Vitonowe - Ocynkowany stalowy korpus - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Niewielki wyciek - Dobra regulacja.

APPLICATION

This valve adjusts and maintains the flow even in case of a high pressure variation in one direction only. In the opposite direction the valve allows the flow to return but this is restricted.

INSTALLATION

The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with A port and input flow with B port.

OPERATION

When flow goes from B to A, the flow rate will keep the preset valve, also in case of pressure variation. In the opposite way, from A port to B port, the flow is restricted. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the leakproof to decrease the outlet flow, or screw to increase it. Fix the lock nut again to keep the preset flow.

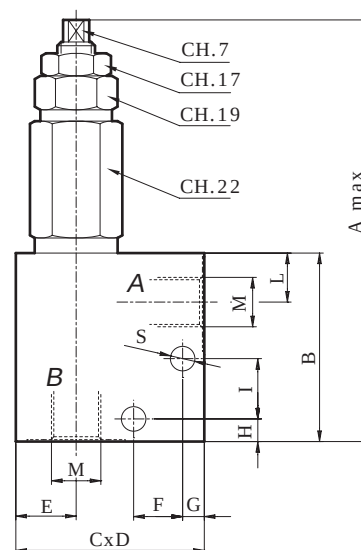
OPTIONAL

Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body - Custom marking.

FEATURES

Low leakage - Good adjustment.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	20
Przepływ nominalny B - A Nominal Flow (l/min) B - A	18
Ciśnienie max Max pressure (bar)	210



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimensions	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M gas	M npt	M sae	S	Waga - Weight (kg)
01	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4	-	6.5	0.362
015	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13	-	-	9/16-18	6.5	0.354
02	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8	-	6.5	0.354

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFB					/C
	Przepływ nominalny Nominal Flow (l/min)	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza Port type	Opcje regulacji Adjustment Option	
	20 20 l/min	Typ-Type GAS NPT SAE 01 1/4 1/4 - 015 - - 9/16-18 02 3/8 3/8 -	GAS N NPT S SAE	1 Śruba imbusowa Socket screw 2 Pokrętko Handknob 3 Kapturek Tamperproof Cap	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFB 20 02 1 /C	RFB - Przepływ nominalny 20 l/min - Dimension 02 - Opcja regulacji śruby imbusowej / RFB - Nominal Flow 20 l/min - 02 Dimension - Socket screw adjustment option
-----------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT- SCHEMA	RFP
L80/0			DZIELNIK STRUMIENIA ZAWOROWY Z REGULACJĄ PRZEPŁYWU PRIORITY COMPENSATED FLOW REGULATOR 3 WAY, WITH EXCESS TO LINE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do regulacji i utrzymania stałego natężenia przepływu także w przypadku zmian ciśnienia; nadmiar przekierowuje do drugiego portu. Drugi port również nie podlega zmianom ciśnienia.

INSTALACJA

Podłączyć przepływ wejściowy do portu E, a odbiornik do portu P. Podłączyć port S do drugiego odbiornika lub do zbiornika.

DZIAŁANIE

Zasilanie z pompy kierowane jest do portu E, a wychodzi z portu P zachowując nastawioną wartość natężenia przepływu. Nadmiar przepływu (o natężeniu niezależnym od zmian obciążenia) wychodzi z portu S. Aby wyregulować natężenie przepływu portu P poluzuj pokrętkę 1. Potem dokręć pokrętkę 2, aby zwiększyć natężenie przepływu, albo poluzuj go aby zmniejszyć natężenie.

OPCJE

Gwint metryczny - Ocynkowany stalowy korpus - Obrót dźwigni ręcznej o 180° - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne.

APPLICATION

The valve is used to adjust and keep the flow rate constant, also in case of pressure variations, and to convey the excess flow to the second port. The second port is not influenced by the pressure variations either.

INSTALLATION

Connect the inlet flow to port E and the actuator to port P. The flow rate of the actuator must be constant. Connect port S to the second actuator or to the tank.

OPERATION

The oil goes in through port E and goes out from port P at the preset flow rate. The excess flow, which is not influenced by pressure variations, goes out from port S and can be either used for another actuator or released to tank. To adjust the flow rate of port P loosen the handknob 1. Then screw handknob 2 to increase the flow rate or loosen it to reduce it.

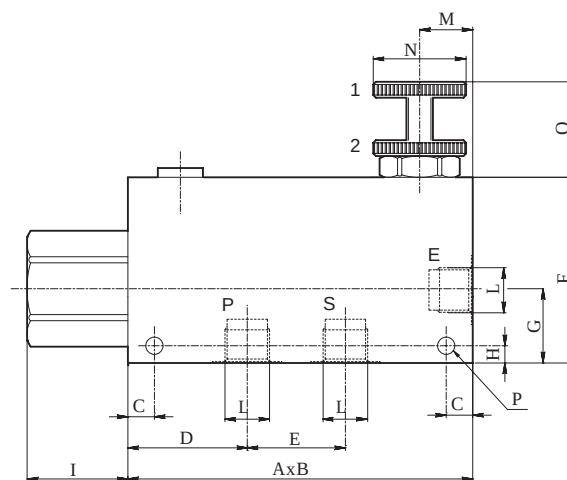
OPTIONAL

Metric thread - zinc plated steel body - hand lever rotation of 180° - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body - Hardened internal components.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	02	03	04
Max przepływ na wejściu Max Inlet Flow (l/min)	52	85	150
Max regulacja przepływu Max Adjusted Flow (l/min)	28	50	90
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	210	210	210



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B max	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O max	P	Waga Weight (kg)
02	130	40	10	45	37	70	28	6.5	38	3/8	20	35	41	6.5	1.28
03	130	40	10	45	37	70	28	6.5	38	1/2	20	35	41	6.5	1.20
04	155	50	10	54	44	90	35	8.5	35	3/4	25	35	50	8.5	2.16

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFP

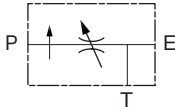
Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2
04	3/4

Opcje regulacji Adjustable option	
Pokrętko Handknob	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFP 02	RFP - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS - Pokrętko / RFP - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - Handknob
---------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	RFP-SD
L85/0			DZIELNIK STRUMIENIA ZAWOROWY Z REGULACJĄ PRZEPŁYWU PRIORITY COMPENSATED FLOW REGULATOR 3 WAY, WITH EXCESS TO TANK

ZASTOSOWANIE

Zawór ten jest stosowany do regulacji i utrzymania stałego natężenia przepływu także w przypadku zmian ciśnienia; nadmiar przepływu kierowany jest do zbiornika.

INSTALACJA

Podłączyć przepływ wejściowy do portu E, a odbiornik do portu P. Natężenie przepływu odbiornika musi być stałe. Podłączyć port T do zbiornika.

DZIAŁANIE

Zasilanie z pompy kierowane jest do portu E, a wychodzi z portu P zachowując nastawioną wartość natężenia przepływu. Nadmiar przepływu (o natężeniu niezależnym od zmian obciążenia) wychodzi z portu T. Aby wyregulować natężenie przepływu portu P poluzuj pokrętkę 1. Potem dokręć pokrętkę 2, aby zwiększyć natężenie przepływu, bądź poluzuj go aby zmniejszyć natężenie.

OPCJE

Gwint metryczny - Stalowy ocynkowany korpus - Obrót dźwigni ręcznej o 180° - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Aluminiowy korpus - Hartowane elementy wewnętrzne.

APPLICATION

This valve is used to adjust and keep the flow rate constant, also in case of pressure variations, and to convey the excess flow to the tank.

INSTALLATION

Connect the inlet flow to port E and the actuator to port P. The flow rate of the actuator must be constant. Connect port T to tank.

OPERATION

The oil goes in through port E and goes out from port P at the preset flow rate. The excess flow, which is not influenced by pressure variations, goes out from port T drained to tank. To adjust the flow rate of port P loosen the handknob 1. Then screw handknob 2 to increase the flow rate or loosen it to reduce it.

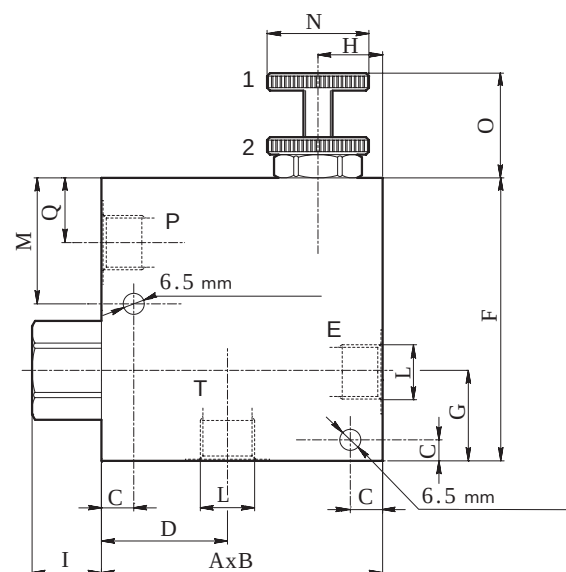
OPTIONAL

Metric thread - zinc plated steel body - hand lever rotation of 180° - Custom marking.

FEATURES

Aluminium body - Hardened internal components.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Max przepływ na wejściu Max Inlet Flow (l/min)	52	85
Max regulacja przepływu Max Adjusted Flow (l/min)	28	50
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	210	210



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	F	G	H	I	L	M	N	O	Q	Waga Weight (kg)
02	90	40	6	40	90	28	20	25	3/8	36	35	40	17	1.11
03	90	40	6	40	90	31	20	25	1/2	36	35	40	17	1.12

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

RFP

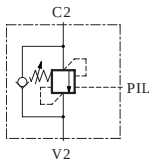
SD

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2

Opcje regulacji Adjustable option	
Pokrętko Handknob	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

RFP 02 SD RFP SD - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS - Pokrętko / RFP SD - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - Handknob

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCSE
M10/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY SINGLE OVERCENTER VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika, tylko w jednym kierunku. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia i umożliwiają przepływ w kierunku przeciwnym. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć port V2 do wejścia przepływu, port C2 do odbiornika, a port PIL do linii sterowania ciśnienia.

DZIAŁANIE

Przepływ z V2 do C2 jest wolny. Kiedy na porcie PIL wprowadzone jest ciśnienie sterujące opadaniem, przepływ stopniowo kieruje się od C2 do V2, w ten sposób unikając nagłego niepożądanego wzrostu prędkości opadania. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowolne znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction. Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and port Pil to pilot pressure line.

OPERATION

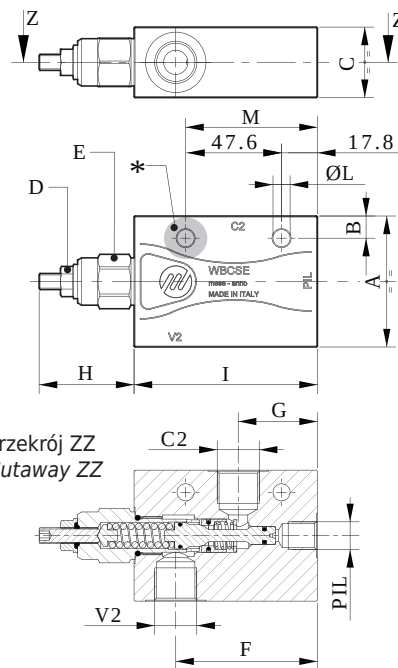
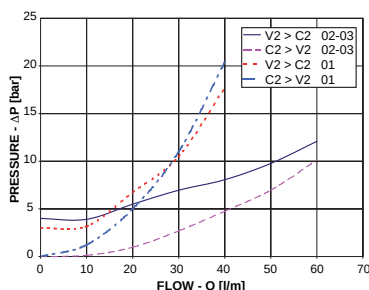
The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008).

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.



* = Specjalny otwór montażowy dla wersji 01
* = Unique mounting hole for 01 version.

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	C2-V2	PIL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Waga Weight (kg)
01	G 1/4	G 1/4	45	7.5	25	CH13	CH22	61	34	40	84	6.5	49	0.74
02	G 3/8	G 3/8	55	7	30	CH13	CH24	70.3	39.3	47	91	8.5	65.4	1.13
03	G 1/2	G 1/4	65	11	35	CH13	CH24	70.3	39.3	47	91	8.5	65.4	1.53

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCSE

Wymiary Dimension
01
02
03

Sprężyny Springs				
Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
01	A	60-220	-	200
	B	100-350	162	350
02	A	60-220	56	200
	B	100-350	138	350
03	A	60-220	56	200
	B	100-350	138	350

Pilot Pilot Ratio			
Typ Type	01	02	03
	4.1:1	4.2:1	
8	8:1		

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCSE 03 B	WBCSE - Wymiary 03 - Sprężyna 100/350 bar / WBCSE - 03 Dimension - Spring 100/350 bar
-------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCSEPI
M20/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY LINIOWY SINGLE OVERCENTER VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika, tylko w jednym kierunku. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia i umożliwiają przepływ w kierunku przeciwnym. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć port V2 do wejścia przepływu, port C2 do odbiornika, a porty V1 - C1 do linii sterowania ciśnienia.

DZIAŁANIE

Przepływ z V2 do C2 jest wolny. Kiedy na porcie PIL wprowadzone jest ciśnienie sterujące opadaniem, przepływ stopniowo kieruje się od C2 do V2, w ten sposób unikając nagłego niepożądanego wzrostu prędkości opadania. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowolne znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction. Suitable for open center distributors.

Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and ports V1 - C1 to pilot pressure line.

OPERATION

The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent speed. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

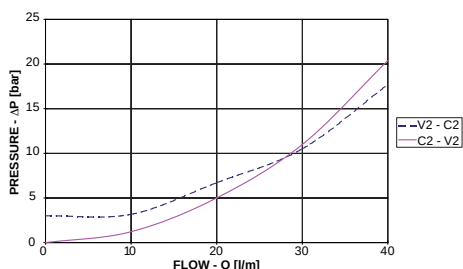
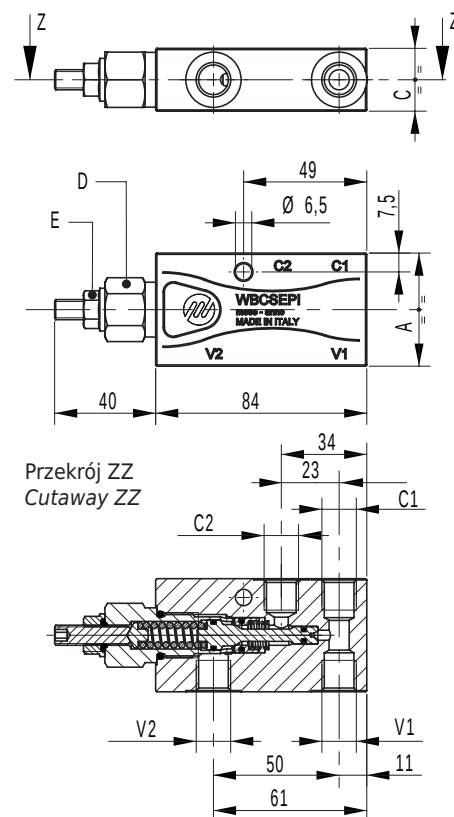
OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	40



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	A	C	D	E	Waga Weight (kg)
01	G 1/4	G 1/4	45	25	CH22	CH13	0.72

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCSEPI

Wymiary
Dimension

01

Sprężyny - Springs

Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
01	A	60-220	-	200
	B	100-350	162	350

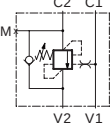
Pilot
Pilot Ratio

4.1:1

8:1

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCSEPI 01 B	WBCSEPI - Wymiary 01 - Sprężyna 100/350 bar / WBCSEPI - 01 Dimension - Spring 100/350 bar
--------------	---

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCSEPI
M21/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY LINIOWY SINGLE OVERCENTER VALVE LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do kontroli ruchu i blokowania odbiornika tylko w jednym kierunku. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia i umożliwiają przepływ w kierunku przeciwnym. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć port V2 do przepływu wejściowego, port C2 do odbiornika, a porty V1 - C1 do linii sterowania ciśnienia.

DZIAŁANIE

Przepływ z V2 do C2 jest wolny. Kiedy na porcie PIL wprowadzone jest ciśnienie sterujące opadaniem, przepływ stopniowo kieruje się od C2 do V2, w ten sposób unikając nagłego niepożądanego wzrostu prędkości opadania. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie Klienta) - Specjalny pilot - Dowolne znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction. Suitable for open center distributors.

Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and ports V1 - C1 to pilot pressure line.

OPERATION

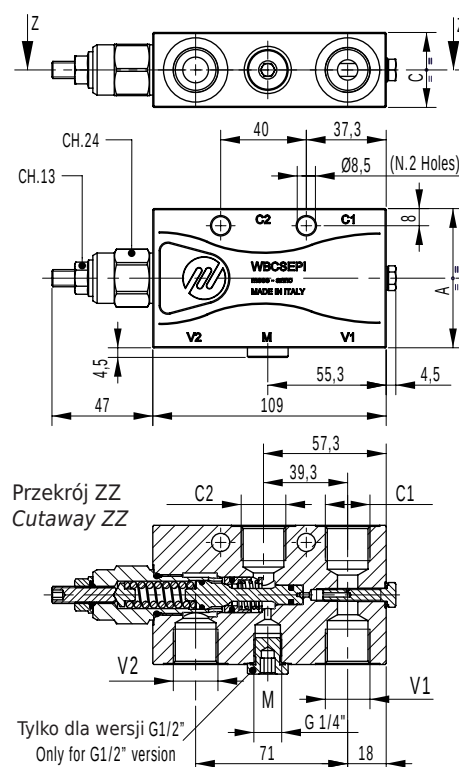
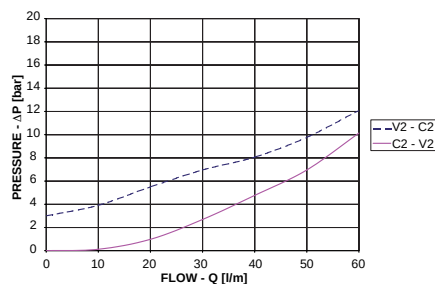
The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent speed. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	M	A	C	Waga Weight (kg)
02	G 3/8	G 3/8	-	55	30	1.33
03	G 1/2	G 1/2	1/4	65	35	1.77

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCSEPI

Wymiary Dimension
02
03

Sprężyny - Springs				
Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
02	A	60-220	56	200
	B	100-350	138	350
03	A	60-220	56	200
	B	100-350	138	350

Pilot Pilot Ratio	
	4.2:1
8	8:1

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCSEPI 02 B	WBCSEPI - Wymiary 02 - Sprężyna 100/350 bar / WBCSEPI - 02 Dimension - Spring 100/350 bar
---------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCSEPI
M22/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY LINIOWY SINGLE OVERCENTER VALVE LINE TYPE Nowość

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika, tylko w jednym kierunku. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia i umożliwiają przepływ w kierunku przeciwnym. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć port V2 do wejścia przepływu, port C2 do odbiornika, a porty V1 - C1 do linii sterowania ciśnienia.

DZIAŁANIE

Przepływ z V2 do C2 jest wolny. Kiedy na porcie PIL wprowadzone jest ciśnienie sterujące opadaniem, przepływ stopniowo kieruje się od C2 do V2, w ten sposób unikając nagłego niepożądanego wzrostu prędkości opadania. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowolne znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction.

Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and ports V1 - C1 to pilot pressure line.

OPERATION

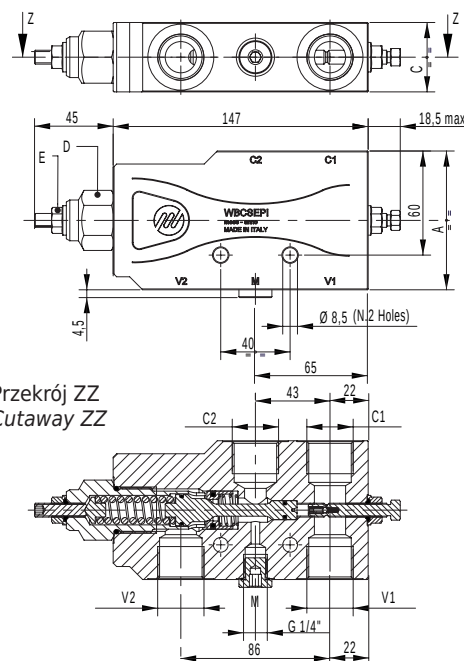
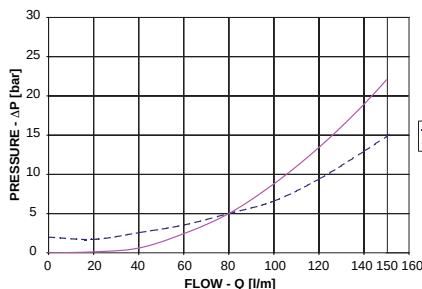
The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent speed. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	M	A	C	D	E	Waga Weight (kg)
04	G 3/4	G 3/4	1/4	80	40	CH30	CH13	3.09

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCSEPI

Wymiary
Dimension

04

Sprężyny - Springs

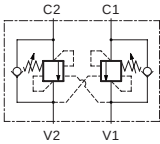
Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
04	B	100-350	74	350

Pilot
Pilot Ratio

8	4:1
	8:1

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCSEPI 04 B WBCSEPI - Wymiary 04 - Sprężyna 100/350 bar / WBCSEPI - 04 Dimension - Spring 100/350 bar

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCDE
M25/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY PODWÓJNY OVERCENTER VALVE DOUBLE EFFECT

**ZASTOSOWANIE**

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika dwustronnego działania w obu kierunkach. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć porty V1 i V2 do wejścia przepływu, a porty C1 i C2 do odbiornika.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest z V1 do C1 i zasila port odbiornika podłączonego do zaworu. W tym samym czasie zawór steruje spadkiem na linii przeciwnej z C2 do V2 unikając nagłego niepożądanego wzrostu spadku prędkości. Kiedy przepływ wejściowy przechodzi przez V2 działanie będzie odwrotne. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowlone znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane elementy stalowe - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock a dual effect actuator in both directions.

They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation and protect the hydraulic circuit from pressure increase. Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect ports V1 and V2 to the inlet flow and ports C1 and C2 to the actuator ports to be controlled.

OPERATION

The inlet flow goes from V1 to C1 and feeds the port of the actuator connected to the valve. At the same time, it controls the descent on the opposite line from C2 to V2 by avoiding an undesired increase of the descent speed. When the inlet flow passes through V2 the operation will be the opposite. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

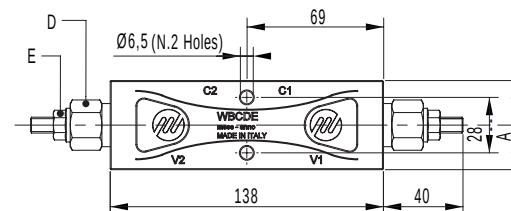
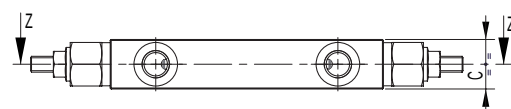
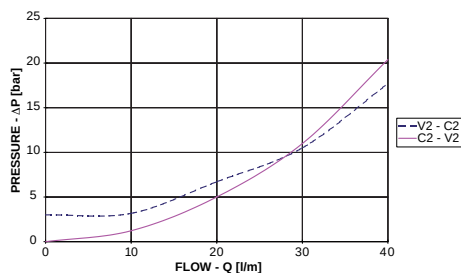
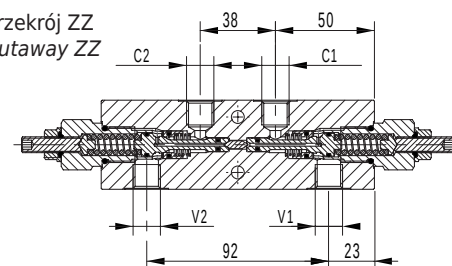
OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow (l/min)	40

Przekrój ZZ
Cutaway ZZ**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	A	C	D	E	Waga Weight (kg)
01	G 1/4	G 1/4	45	25	CH22	CH13	1.25

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCDE

Wymiary
Dimension

01

Spreżyny - Springs

Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
01	A	60-220	-	200
	B	100-350	162	350

Pilot
Pilot Ratio

8	4.2:1
8	8:1

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCDE 01 B

WBCDE - Wymiary 01 - Spreżyna 100/350 bar / WBCDE - 01 Dimension - Spring 100/350 bar



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCDE
M26/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY BLIŹNIACZY OVERCENTER VALVE DOUBLE EFFECT

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika dwustronnego działania w obu kierunkach. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć porty V1 i V2 do wejścia przepływu, a porty C1 i C2 do odbiornika.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest z V1 do C1 i zasila port odbiornika podłączonego do zaworu. W tym samym czasie zawór steruje spadkiem na linii przeciwnej z C2 do V2 unikając nagłego niepożądanego wzrostu spadku prędkości. Kiedy przepływ wejściowy przechodzi przez V2 działanie będzie odwrotne. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowlone znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock a dual effect actuator in both directions. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation and protect the hydraulic circuit from pressure increase. Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect ports V1 and V2 to the inlet flow and ports C1 and C2 to the actuator ports to be controlled.

OPERATION

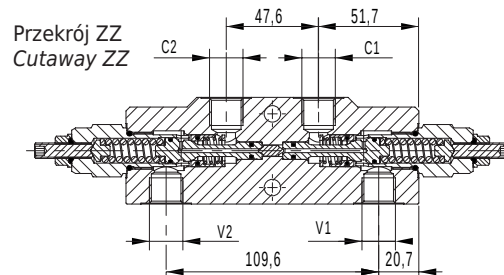
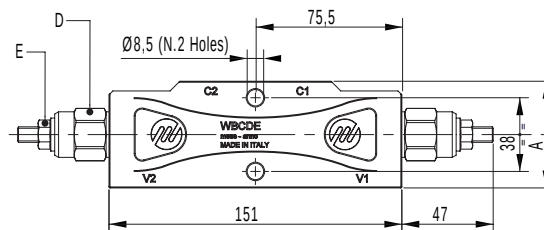
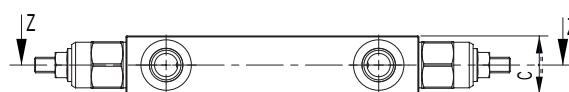
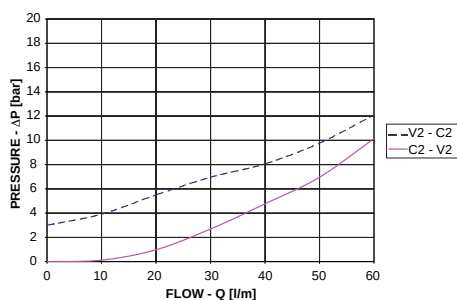
The inlet flow goes from V1 to C1 and feeds the port of the actuator connected to the valve. At the same time, it controls the descent on the opposite line from C2 to V2 by avoiding an undesired increase of the descent speed. When the inlet flow passes through V2 the operation will be the opposite. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	A	C	D	E	Waga Weight (kg)
02	G 3/8	G 3/8	55	38	CH24	CH13	1.85
03	G 1/2	G 1/2	65	43	CH24	CH13	2.50

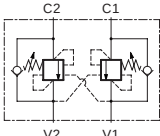
KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

WBCDE

Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)	Pilot Pilot Ratio
02	A	60-220	56	200	4.2:1
	B	100-350	138	350	8:1
03	A	60-220	56	200	
	B	100-350	138	350	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCDE 02 B	WBCDE - Wymiary 02 - Sprężyna 100/350 bar / WBCDE - 02 Dimension - Spring 100/350 bar
-------------------	---

KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	WBCDE
M27/0			ZAWÓR PRZECIĄŻENIOWY BLIŹNIACZY OVERCENTER VALVE DOUBLE EFFECT

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane do sterowania ruchem i blokowania odbiornika dwustronnego działania w obu kierunkach. Blokują przepływ, zapewniają łagodne opadanie ładunku unikając antykawitacji, zabezpieczają układ hydrauliczny przed wzrostem ciśnienia. Odpowiednie dla rozdzielaczy otwartych w pozycji środkowej.

INSTALACJA

Podłączyć porty V1 i V2 do wejścia przepływu, a porty C1 i C2 do odbiornika.

DZIAŁANIE

Przepływ kierowany jest z V1 do C1 i zasila port odbiornika podłączonego do zaworu. W tym samym czasie zawór steruje spadkiem na linii przeciwnej z C2 do V2 unikając nagłego niepożądanego wzrostu spadku prędkości. Kiedy przepływ wejściowy przechodzi przez V2 działanie będzie odwrotne. Nastawienie musi być 30% wyższe niż ciśnienie wywołane obciążeniem odbiornika.

OPCJE

Specjalny korpus (na życzenie klienta) - Specjalny pilot - Dowolne znakowanie. Nasadka zabezpieczająca/kapturek (kod 301008).

CHARAKTERYSTYKA

Hartowane stalowe elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to control the movement and lock a dual effect actuator in both directions. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation and protect the hydraulic circuit from pressure increase. Suitable for open center distributors.

INSTALLATION

Connect ports V1 and V2 to the inlet flow and ports C1 and C2 to the actuator ports to be controlled.

OPERATION

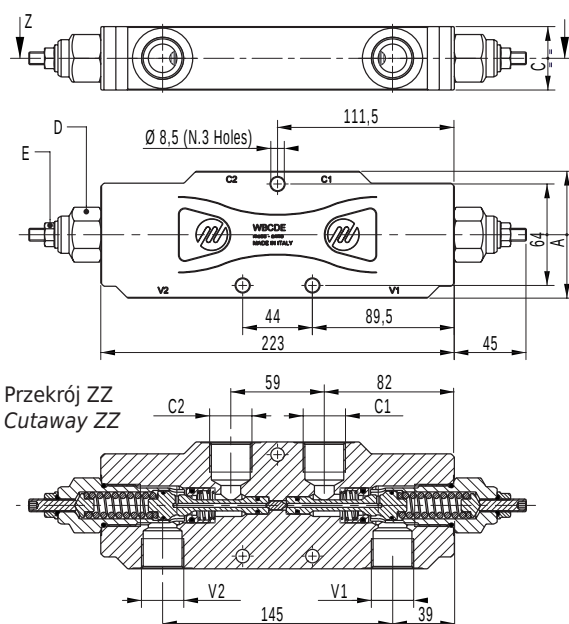
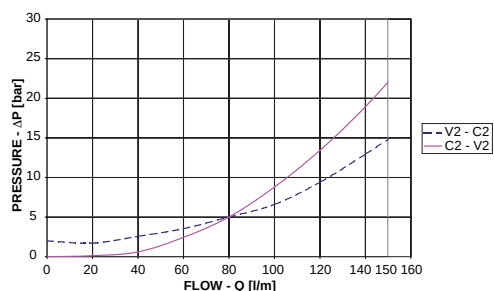
The inlet flow goes from V1 to C1 and feeds the port of the actuator connected to the valve. At the same time, it controls the descent on the opposite line from C2 to V2 by avoiding an undesired increase of the descent speed. When the inlet flow passes through V2 the operation will be the opposite. The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.

OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio - Custom marking. Tamperproof cap (code 301008)

FEATURES

Hardened steel components - No leakage.

**WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Wymiary Dimension	C1-C2	V1-V2	A	C	D	E	Waga Weight (kg)
04	G 3/4	G 3/4	80	40	CH30	CH13	4.86

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE**WBCDE**

Wymiary Dimension
04

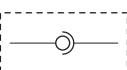
Sprężyny - Springs				
Wymiary Dimension	Typ Type	Zakres Range	Wzrost ciśnienia Pres. Increase (bar)	Std. nastawienie Q=3 l/min Std. Setting Q=3 l/min (bar)
04	B	100-350	74	350

Pilot Pilot Ratio	
	4:1
6	6:1

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

WBCDE 04 B	WBCDE - Wymiary 04 - Sprężyna 100/350 bar / WBCDE - 04 Dimension - Spring 100/350 bar
-------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	GGIL
N10/O			ZŁĄCZE OBROTOWE LINIOWE IN-LINE ROTARY COUPLING

ZASTOSOWANIE

Są stosowane do połączenia dwóch linii hydraulicznych, które przemieszczają się względem siebie w różnych kierunkach i z różną prędkością. Ruchy obrotowe mogą być zmienne.

INSTALACJA

Podłączyć przewody hydrauliczne do portów złącza obrotowego.

DZIAŁANIE

Złącza obrotowe obracają się na łożyskach rolkowych poprzez połączenie mechaniczne. Doskonale uszczelnienie gwarantowane jest przez specjalne uszczelnienia o niskim współczynniku tarcia. Mogą się także obracać pod maksymalnym ciśnieniem przy małym momencie obrotowym.

OPCJE

Chromowany korpus - Gwinty metryczne - Uszczelnienia Vitonowe - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowane stalowe elementy - Hartowane elementy - Uszczelnienia o niskim współczynniku tarcia - Łożysko kulowe - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to connect two hydraulic lines that are moving at the same time in different ways or speed. Rotations can either be alternating.

INSTALLATION

Connect the hydraulic lines to rotary couplings ports.

OPERATION

Rotary couplings rotate on roller bearings through mechanical coupling; perfect seal is guaranteed by special low friction seals. They can also rotate under max pressure with low torque.

OPTIONAL

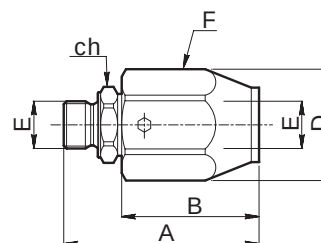
Chromium plated body - metric threads - Viton seals - Custom marking.

FEATURES

Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Przepływ max Max Flow (l/min)	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Max ciśnienie statyczne Max static pressure (bar)	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Max prędkość obrotowa Max rotation speed (rpm)	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	D	E gas	E npt	E sae	F	CH	Waga - Weight (kg)
005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7/16-20	-	-	-
01	63	65	-	42	-	42	33	1/4	1/4	-	CH30	19	0.21
015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9/16-18	-	-	-
02	66	68	70.8	45	47	45	37	3/8	3/8	3/4-16	CH34	24	0.30
03	73	77.5	78.3	50	52.5	50	40	1/2	1/2	7/8-14	CH36	27	0.33
04	80	80	82.6	50	56	50	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH45	34	0.54
05	90	92.5	90.8	57	57	57	60	1	1	1 5/16-12	60	41	1.03
06	98	103	-	63	-	63	60	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	60	50	1.14
07	107	107	-	70	-	70	70	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	70	55	1.68
09	117	117	-	75	-	75	80	2	2	-	80	70	2.52

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

GGIL

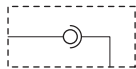
Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
005	-	-	7/16-20
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12
09	2	2	-

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	M-JIC / F-SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

GGIL 03 N	GGIL - Wymiary 03 - Gwint 1/2 NPT / GGIL - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	GG90
N20/0			ZŁĄCZE OBROTOWE 90° 90° ROTARY COUPLING

ZASTOSOWANIE

Są stosowane do połączenia dwóch linii hydraulicznych, które przemieszczają się względem siebie w różnych kierunkach i z różną prędkością. Ruchy obrotowe mogą być zmieniające.

INSTALACJA

Podłączyć przewody hydrauliczne do portów złącza obrotowego.

DZIAŁANIE

Złącza obrotowe obracają się na łożyskach rolkowych poprzez połączenie mechaniczne. Doskonałe uszczelnienie gwarantowane jest przez specjalne uszczelnienia o niskim współczynniku tarcia. Mogą się także obracać pod maksymalnym ciśnieniem przy małym momencie obrotowym.

OPCJE

Chromowany korpus – Gwinty metryczne – Uszczelnienia Vitonowe – Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Ocynkowane stalowe elementy – Hartowane elementy – Uszczelnienia o niskim współczynniku tarcia – Łożysko kulowe – Brak przecieków.

APPLICATION

They are used to connect two hydraulic lines that are moving at the same time in different ways or speed. Rotations can either be alternating.

INSTALLATION

Connect the hydraulic lines to rotary couplings ports.

OPERATION

Rotary couplings rotate on roller bearings through mechanical coupling; perfect seal is guaranteed by special low friction seals. They can also rotate under max pressure with low torque.

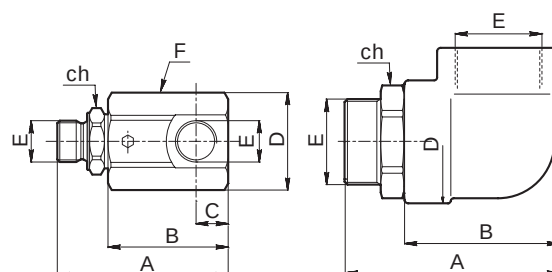
OPTIONAL

Chromium plated body - metric threads - Viton seals - Custom marking.

FEATURES

Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES										
Wymiary Dimension	005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Przepływ max Max Flow (l/min)	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Max ciśnienie statyczne Max static pressure (bar)	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Max prędkość obrotowa Max rotation speed (rpm)	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140



Wymiar - Dimension:
06 - 07 - 09

WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary - Dimension	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	D	E gas	E npt	E sae	F	CH	Waga - Weight (kg)
005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7/16-20	-	-	-
01	71	72	-	49	-	50	11	33	1/4	1/4	-	CH30	19	0.28
015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9/16-18	-	-	-
02	77	76.5	83.8	53.5	58	56	15	37	3/8	3/8	3/4-16	CH34	24	0.40
03	86	87	90.8	60.5	63	63	17	40	1/2	1/2	7/8-14	CH38	27	0.55
04	100	99.5	102.6	70	70	70	19	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH50	34	1.05
05	113	115.5	113.8	80	80	80	23	60	1	1	1 5/16-12	60	41	1.45
06	118	123	123	83	83	83	32	63	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	-	50	1.83
07	138	138	-	100	-	100	38	76	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	-	55	3.00
09	152	152	-	110	-	110	43	85	2	2	-	-	70	3.54

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

GG90

Wymiary - Dimension			
Typ-Type	GAS	NPT	SAE
005	-	-	7/16-20
01	1/4	1/4	-
015	-	-	9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12
09	2	2	-

Typ przyłącza Port type	
	GAS
N	NPT
S	M-JIC / F-SAE

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

GG90 03 N	GG90 - Wymiary 02 - Gwint 1/2 NPT / GG90 - 02 Dimension - 1/2 NPT Port thread
------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	FCS-C
O10/0			ZAWÓR KRAŃCOWY - ZAMKNIĘTY END STROKE VALVE NORMALLY CLOSED

ZASTOSOWANIE

Zawór ten umożliwia przepływ oleju w układzie hydraulicznym przy użyciu suwaka. Używany do ustawienia kolejności działania dwóch odbiorników lub jako zawór krańcowy z odpływem do zbiornika.

INSTALACJA

Podłączyć port B do przepływu wejściowego, a A do zbiornika.

DZIAŁANIE

Kiedy suwak jest aktywowany przepływ oleju jest swobodny z B do A.

Podłączyć A do drugiego odbiornika lub bezpośrednio do zbiornika.

OPCJE

Specjalne wymiary - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków.

APPLICATION

This push button valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider. Used to set the sequence of two actuators or as an end stroke valve with flow to tank.

INSTALLATION

Connect port B to the inlet flow and A to tank.

OPERATION

Once the slider is set into action oil flow is free from B towards A.

Connect A to the second actuator to operate or directly to tank.

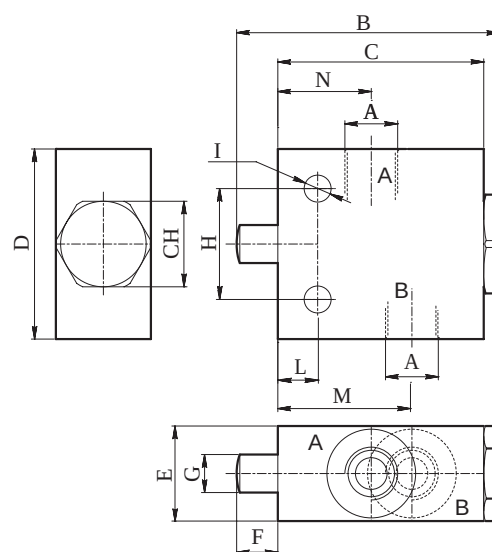
OPTIONAL

Special dimensions - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	60
Skok max Max Stroke (mm)	10	12
Opór sprężyny Spring bias (N)	20	20



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Waga Weight (kg)
02	3/8	83	65	60	30	10	8	35	8.5	13.5	43	30	27	0.79
03	1/2	103	80	75	35	13	12	40	10.5	13.5	51	37	32	1.28

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

FCS

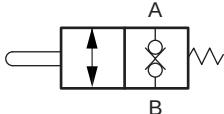
C

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

FCS 02 C	FCS - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / FCS - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
-----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	FC-C
O20/0			ZAWÓR KRAŃCOWY - ZAMKNIĘTY, DWUSTRONNIE SZCZELNY END STROKE VALVE, DOUBLE LOCK NORMALLY CLOSED

ZASTOSOWANIE

Zawór ten umożliwia przepływ oleju w układzie hydraulicznym przy użyciu suwaka (przepływ jest blokowany w obu kierunkach). Używany do ustawienia kolejności dwóch odbiorników lub jako zawór krańcowy z odpływem do zbiornika.

INSTALACJA

Podłączyć port B do przepływu wejściowego, a A do zbiornika.

DZIAŁANIE

Kiedy suwak jest aktywowany przepływ oleju jest swobodny z B do A i odwrotnie.

Podłączyć A lub B do drugiego odbiornika lub bezpośrednio do zbiornika.

OPCJE

Specjalne wymiary - Dowlone znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków.

APPLICATION

This push button valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is blocked in both directions). Used to set the sequence of two actuators or as a end stroke valve with flow to tank.

INSTALLATION

Connect port B to the inlet flow and A to tank.

OPERATION

Once the slider is set into action oil flow is free from B towards A and vice-versa. Connect A or B to the second actuator to operate or directly to tank.

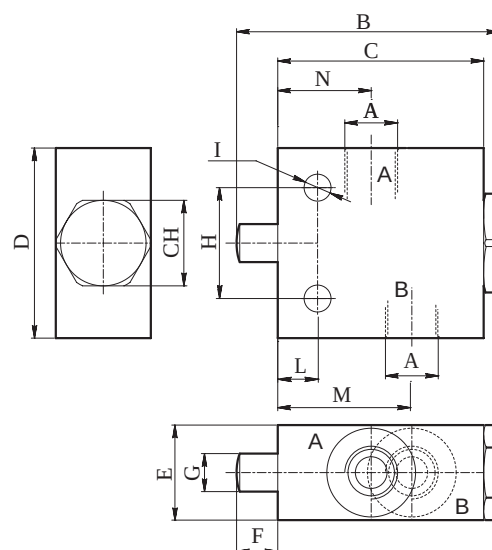
OPTIONAL

Special dimensions - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	60
Skok max Max Stroke (mm)	10	12
Opór sprężyny Spring bias (N)	20	20



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Waga Weight (kg)
02	3/8	83	65	60	30	10	12	35	8.5	13.5	43	30	27	0.79
03	1/2	103	80	75	35	13	16	40	10.5	13.5	51	37	32	1.30

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

FC

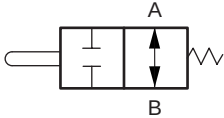
C

Wymiary Dimension	
Typ-Type	GAS
02	3/8
03	1/2

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

FC 02 C	FC - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / FC - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	FC-A
O30/0			ZAWÓR KRAŃCOWY - OTWARTY END STROKE VALVE NORMALLY OPEN

ZASTOSOWANIE

Zawór ten blokuje przepływ oleju w układzie hydraulicznym przy użyciu suwaka (przepływ jest normalnie otwarty w obu kierunkach).

INSTALACJA

Podłączyć niezależnie A lub B do rozdzielacza i do obwodu hydraulicznego.

DZIAŁANIE

Kiedy suwak jest aktywowany przepływ oleju jest blokowany z B do A i odwrotnie.

OPCJE

Specjalne wymiary - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane wewnętrzne elementy - Brak przecieków.

APPLICATION

This push button valve closes oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is normally open in both directions).

INSTALLATION

Connect independently A or B to the distributor and to the circuit.

OPERATION

Once the slider is set into action oil flow is blocked from B towards A and vice-versa.

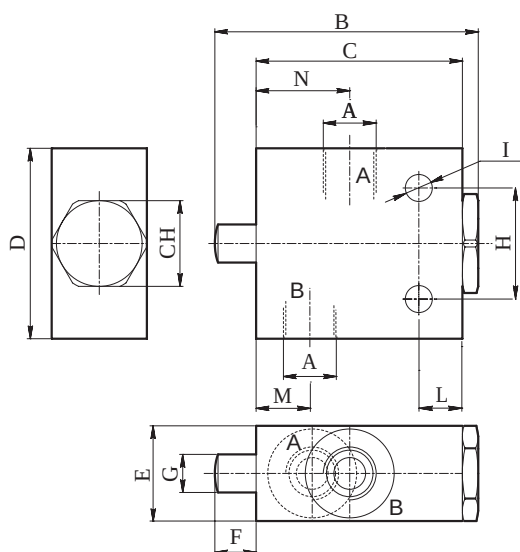
OPTIONAL

Special dimensions - Custom marking.

FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	02	03
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	300	300
Przepływ max Max Flow (l/min)	30	60
Skok max Max Stroke (mm)	12	12
Opór sprężyny Spring bias (N)	100	100



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Waga Weight (kg)
02	3/8	81.5	65	60	30	12	14	40	8.5	15	17	28	27	-
03	1/2	81.5	65	60	30	12	14	40	8.5	15	17	28	27	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

FC		A
	Wymiary Dimension	
	Typ-Type	GAS
	02	3/8
	03	1/2

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

FC 02 A	FC - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / FC - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
----------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	EMIL
P10/0			ZAWÓR ODCINAJĄCY DO MANOMETRU, TYP LINIOWY GAUGE ISOLATOR LINE TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane w układach hydraulicznych do odcięcia lub podłączenia manometru do linii ciśnienia.

INSTALACJA

Podłączyć manometr do portu M, a linię ciśnienia do portu P. Dla manometrów 1/4" męskich stożkowych gwintowanych należy zastosować odpowiedni pierścień z mosiądzu.

DZIAŁANIE

Gdy pokrętko jest dokręcone manometr jest odłączony.

Manometr jest podłączony przy poluzowanym pokrętle.

OPCJE

Gwinty metryczne - Gwinty SAE - DIN2353 - Uszczelnienia Vitonowe.

CHARAKTERYSTYKA

Wysoki poziom redukcji nagłego wzrostu ciśnienia - Olejoodporne plastikowe pokrętko - Ocynkowany korpus - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used in hydraulic systems to shut off or connect the gauge to the pressure line.

INSTALLATION

Connect the gauge to port M and the pressure line to port P. For 1/4" male conic threaded gauges please request the suitable brass ring.

OPERATION

When hand-knob is tightened, the gauge is isolated from the pressure line.

By loosening the hand-knob the gauge is connected to the pressure line.

OPTIONAL

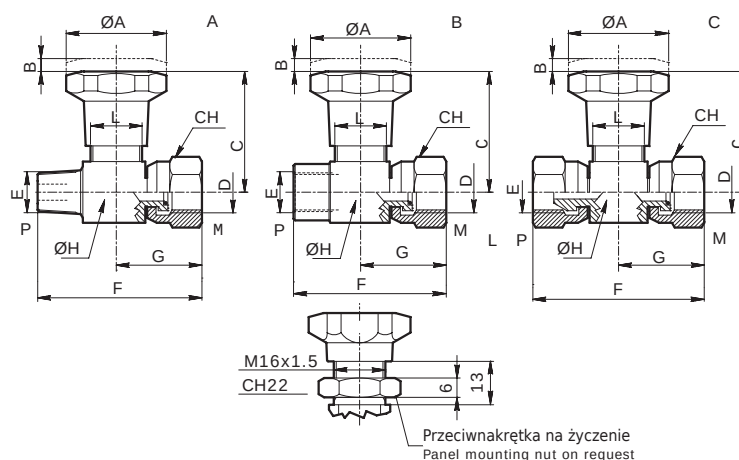
Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

FEATURES

High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow Rate (l/min)	5



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	Waga - Weight (kg)
A	30	4	38	19	1/4	1/4 BSPT (stożkowy - conic)	50	27	19	M16x1.5	0.125
B	30	4	38	19	1/4	1/4	48	27	19	M16x1.5	0.140
C	30	4	38	19	1/4	1/4	50	27	19	M16x1.5	0.145

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

EMIL 01

Typ - Type	Elementy - Components
A M + F	Bez przeciwnakrętki Without panel mounting nut
B F + F	Przeciwnakrętka Panel mounting nut
C FG + F	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

EMIL 01 B	EMIL - Wymiary 01 - Typ F+F / EMIL - 01 Dimension - F+F Type
------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	EM90
P15/0			ZAWÓR ODCINAJĄCY DO MANOMETRU 90° GAUGE ISOLATOR 90° TYPE

ZASTOSOWANIE

Zawory te są stosowane w układach hydraulicznych do odcięcia lub podłączenia manometru do linii ciśnienia.

INSTALACJA

Podłączyć manometr do portu M, a linię ciśnienia do portu P. Dla manometrów 1/4" męskich stożkowych gwintowanych należy zastosować odpowiedni pierścień z mosiądzu.

DZIAŁANIE

Gdy pokrętko jest dokręcone manometr jest odłączony. Manometr jest podłączony przy poluzowanym pokrętku.

OPCJE

Gwinty metryczne - Gwinty SAE - DIN2353 - Uszczelnienia Vitonowe.

CHARAKTERYSTYKA

Wysoki poziom redukcji nagłego wzrostu ciśnienia - Olejoodporne plastikowe pokrętko - Ocynkowany korpus - Brak przecieków.

APPLICATION

They are used in hydraulic systems to shut off or connect the gauge to the pressure line.

INSTALLATION

Connect the gauge to port M and the pressure line to port P. For 1/4" male conic threaded gauges please request the suitable brass ring.

OPERATION

When hand-knob is tightened, the gauge is isolated from the pressure line.

By loosening the hand-knob the gauge is connected to the pressure line.

OPTIONAL

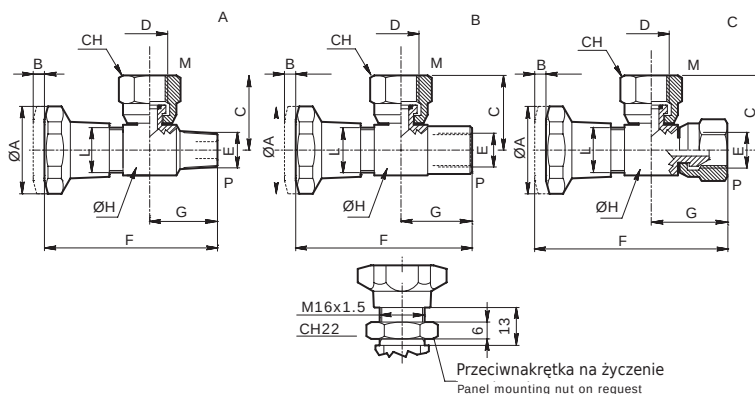
Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

FEATURES

High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES

Wymiary Dimension	01
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350
Przepływ max Max Flow Rate (l/min)	5



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	Waga Weight (kg)
A	30	4	38	19	1/4	1/4 BSPT (stożkowy - conic)	60	24	19	M16x1.5	0.123
B	30	4	38	19	1/4	1/4	58	22	19	M16x1.5	0.123
C	30	4	38	19	1/4	1/4	62	26	19	M16x1.5	0.140

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

EM90 01

Typ - Type	
A	M + F
B	F + F
C	FG + F

Elementy - Components	
A	Bez przeciwnakrętki Without panel mounting nut
D	Przeciwnakrętka Panel mounting nut

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

EM90 01 B	EM90 - Wymiary 01 - Typ F+F / EM90 - 01 Dimension - F+F Type
------------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	CPE02S
P20/0			RĘCZNY ZAWÓR AWARYJNY MANUAL EMERGENCY VALVE

ZASTOSOWANIE

Zawór ten umożliwia przepływ oleju w układzie hydraulicznym przy użyciu suwaka (przepływ jest blokowany w obu kierunkach). Zasadniczo stosowane są jako przycisk awaryjny na zasilaczach.

INSTALACJA

Umieścić zawór w odpowiednim otworze.

DZIAŁANIE

Gdy przycisk jest wciśnięty olej płynie z A do B lub odwrotnie.

OPCJE

Specjalne wymiary.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus - Ocynkowany - Hartowane elementy wewnętrzne - Brak przecieków.

APPLICATION

This push button valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is blocked in both directions). Basically are used as emergency button on power packs.

INSTALLATION

Fit the valve into the cavity.

OPERATION

Once the manual button is set into action oil flows from A towards B or the other way round.

OPTIONAL

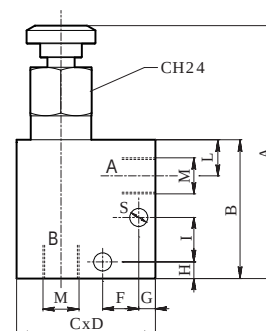
Special dimensions.

FEATURES

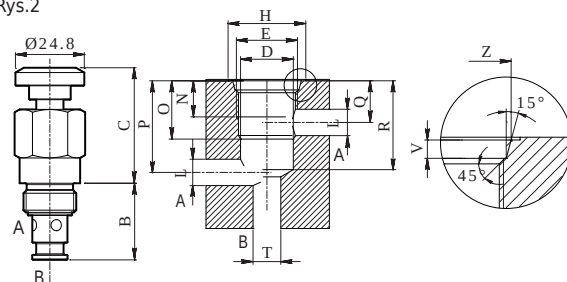
Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES			
Wymiary Dimension	01	02	02S
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350	350
Przepływ max Max Flow Rate (l/min)	20	20	20

Rys.1



Rys.2



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Rys. 1	Wymiary Dimension	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	S	Waga - Weight (kg)
	01	91	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	6.5	-
	02	91	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	6.5	-

Rys. 2	Wymiary Dimension	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	V	Z	Waga - Weight (kg)
	02S	28	42	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	32	13	31	11	2.7	20.7	-

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

CPE02S

Typ - Type

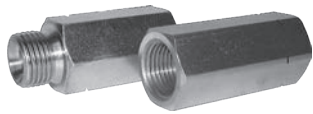
	Tylko cartridge Cartridge only
01	Korpus 1/4 BSP Body 1/4 BSP
02	Korpus 3/8 BSP Body 3/8 BSP

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

CPE02S

Tylko cartridge / Cartridge only



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	CMF-CFF
Z10/0		KORPUSY DO ZAWORÓW NABOJOWYCH TYPU: VUBA-VSC-VRD LINE FITTINGS FOR VUBA-VSC-VRD CARTRIDGE SERIES

ZASTOSOWANIE

Są to specjalne korpusy zaworów VUBA-VSC-VRD, w których umieszczane są cartridge, co znacznie zmniejsza koszty (specjalne otwory).

DOSTĘPNE WARIANTY:

Typy: męski/żeński lub żeński/żeński.

INSTALACJA

Umieścić cartridge w korpusie sprawdzając prawidłowość kierunku.

OPCJE

Czarne ocynkowanie - Specjalne wymiary - Dowolne znakowanie.

CHARAKTERYSTYKA

Stal ocynkowana - Gwint zewnętrzny przystosowany do podkładki.

APPLICATION

They are special line bodies inside which VUBA - VSC - VRD cartridges can be fitted, thus avoiding expensive solutions (special cavities).

OPTIONS AVAILABLE:

male / female or female / female types.

INSTALLATION

Fit the cartridges into their line bodies, checking the correct direction.

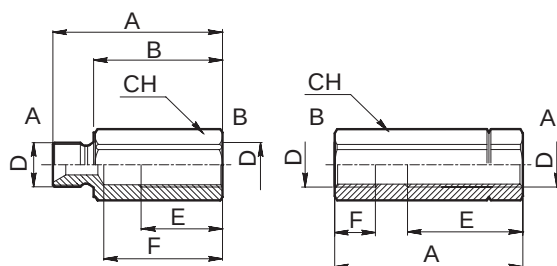
OPTIONAL

Black zinc-plating - Special dimensions - Custom marking.

FEATURES

Zinc-plated steel - Male end is arranged for washer centering.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES					
Wymiary Dimension	01	02	03	04	05
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350	350	300	250



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Typ Type	Wymiary Dimension	A	B	D gas	D sae	E	F	CH	Waga Weight (kg)
CMFVUBA	01	50	38	1/4	-	23	31	19	0.070
	02	60	48	3/8	3/4-16	30	43	22	0.095
	03	63	49	1/2	7/8-14	33	45	27	0.147
	04	75	59	3/4	1 1/16-12	36	50	32	0.225
	05	88	70	1	1 5/16-12	46	60	41	0.425
CFFVUBA	01	50	-	1/4	-	20	12	19	0.070
	02	58	-	3/8	3/4-16	27	14	22	0.098
	03	60	-	1/2	7/8-14	33	19	27	0.145
	04	76	-	3/4	1 1/16-12	36	19	32	0.222
	05	85	-	1	1 5/16-12	46	18	41	0.435
CMFVRD	01	76	66	1/4	-	41	61	19	-
	02	82	70	3/8	3/4-16	41	63	22	0.110
	03	100	86	1/2	7/8-14	45	79	27	0.165
	04	112	96	3/4	1 1/16-12	55	86	32	0.250
CFFVRD	01	66	-	1/4	-	34	12	19	0.080
	02	70	-	3/8	3/4-16	37	14	22	0.110
	03	80	-	1/2	7/8-14	41	16	27	0.165
	04	100	-	3/4	1 1/16-12	54	19	32	0.250
CMFVSC	01	62	50	1/4	-	42	45	19	0.070
	02	82	70	3/8	3/4-16	41	63	22	0.095
	03	100	86	1/2	7/8-14	45	79	27	0.147
CFFVSC	01*	50	-	1/4	-	21	12	19	0.080
	02	70	-	3/8	3/4-16	37	14	22	0.110
	03	80	-	1/2	7/8-14	50	16	27	0.165

* = Zawór umieszcza się w kierunku przeciwnym - Valve to be inserted in the reverse direction

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

C				
	Typ - Type	Cartridge zaworu - Cartridge valve	Wymiary - Dimension	Typ przyłącza - Port type
MF	Męski - Żeński Male - Female	VUBA	Typ-Type GAS SAE	GAS
FF	Żeński - Żeński Female - Female	VSC	01 1/4 -	S SAE
		VRD	02 3/8 3/4-16	
			03 1/2 7/8-14	
			04 3/4 1 1/16-12	
			05 1 1 5/16-12	

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

C MF VUBA 2	C - Typ Męski - Żeński - Zawór VUBA - Wymiary 02 - Gwint 3/8 GAS / C - Male-female Type - VUBA Valve - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
--------------------	---



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	4020
Z20/0		ŚRUBY MONTAŻOWE DO ZAWORÓW DIN 2353 FITTINGS FOR DIN 2353 VALVE SERIES

ZASTOSOWANIE

Te specjalne śruby mają zastosowanie do łączenia zaworów DIN 2353 z odbiornikiem. Są powszechnie stosowane do montażu zaworu na siłowniku hydraulicznym.

INSTALACJA

Przykręć śrubę do zaworu, potem dokręć nakrętkę. Specjalne długości od środka oczka do końca śruby na życzenie.

OPCJE

Specjalna długość od środka oczka do końca śruby na życzenie.

CHARAKTERYSTYKA

Śruby w środku gładkie - Ocynkowane.

APPLICATION

These special fittings are used to connect DIN2353 valves series to the actuator. They are commonly used to assemble the valve to the cylinder.

INSTALLATION

Screw the tube into the valve, then tighten the nut. Special center distances are available upon request.

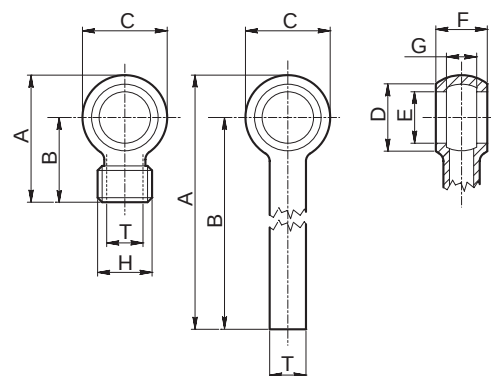
OPTIONAL

Special centre distance on request.

FEATURES

No flash inside the tube - Zinc plated.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES	
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Kod Code	A	B	C	D	E	F	G	H	T	Waga Weight (kg)
402014	54	40	28	22	16.9 (3/8)	17	10	-	12	0.043
402015	214	200	28	22	16.9 (3/8)	17	10	-	12	0.115
402017	42	28	28	22	16.9 (3/8)	17	10	M28x1.5 DIN2353	12	0.043
402021	414	400	28	22	16.9 (3/8)	17	10	-	12	0.193
402023	52	40	24	17	13 (1/4)	14	10	-	12	0.036
402026	212	200	24	17	13 (1/4)	14	10	-	12	0.107
402027	412	400	24	17	13 (1/4)	14	10	-	12	0.185
402031	217	200	35	28	21 (1/2)	21	15	-	15	0.162

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

4020

Wymiary - Dimension

Typ Type	Długość Center distances	Rurka Tube
14	3/8	40
15	3/8	200
17DO*	3/8	M18x1.5
21	3/8	400
23	1/4	40
26	1/4	200
27	1/4	400
31	1/2	200

* = z pierścieniem zacinającym i nakrętką / with cutting ring and nut

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

4020 14	4020 - Wymiary 14 - Bez pierścienia zacinającego i nakrętki / 4020 - 14 Dimension - Without cutting ring and nut
---------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	SCHEMAT - SCHEMA	VTS
Z30/0			ŚRUBA PRZEPUSTOWA THROTTLE VALVE

ZASTOSOWANIE

Stosowane są do regulacji prędkości odbiornika w dwóch kierunkach.

INSTALACJA

Umieścić dławik w końcówce banjo i wkręcić bezpośrednio do siłownika.

DZIAŁANIE

Przepływ jest regulowany z C do V i odwrotnie. Aby wyregulować przepływ, odkręć górną nakrętkę i reguluj śrubę poniżej. Po ustawieniu górna nakrętka utrzymuje napięcie przepływu także w obecności wibracji.

OPCJE

Różne wymiary.

CHARAKTERYSTYKA

Stalowy korpus.

APPLICATION

This valve is used to adjust actuator speed in both directions when precision is not required.

INSTALLATION

Fit the throttle valve onto the banjo fitting and screw it directly into the cylinder stud.

OPERATION

Flow is adjusted from C towards V and vice-versa. To adjust the flow, unscrew the top nut and operate the screw below. Once adjusted screw in the top nut to keep the flow rate adjusted also in presence of vibrations.

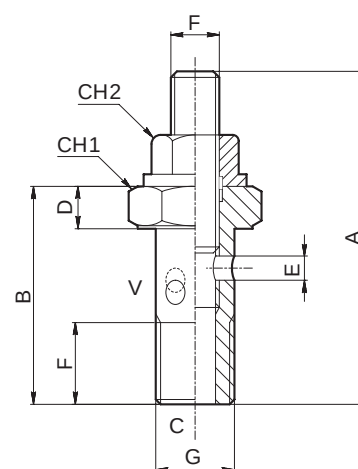
OPTIONAL

Different dimensions.

FEATURES

Steel body.

PARAMETRY - HYDRAULIC FEATURES		
Wymiary Dimension	01	02
Ciśnienie max Max Pressure (bar)	350	350



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Wymiary Dimension	A	B	D	E	F	G	CH1	CH2	Waga Weight (kg)
01	60	36	7	3	13.5	1/4	19	13	0.048
02	63	39	8	4	16	3/8	22	13	0.076

KOD ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE

VTS

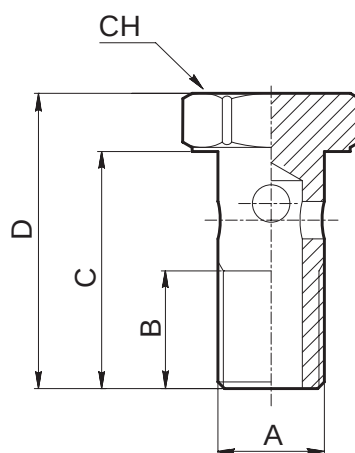
Wymiary Dimension	
Typ Type	GAS
01	1/4
02	3/8

PRZYKŁAD KODU ZAMÓWIENIA - ORDERING CODE EXAMPLE

VTS 02	VTS - Wymiary 02 - Otwarty w poz. środkowej - Gwint 3/8 GAS / VTS - 02 Dimension - Open center - 3/8 GAS Port thread
---------------	--



KARTA - CARD	PRODUKT - PRODUCT	
Z35/0		ŚRUBY DRAŻONE HOLLOW BOLTS



WYMIARY ZEWNĘTRZNE ORAZ WAGI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Kod Code	A	B	C	D	CH	Waga Weight (kg)
402040	1/4	13	26	33	19	0.030
402041	3/8	15	31	39	22	0.056
402043	1/2	18	38	46	27	0.087

1. WARUNKI OGÓLNE

MTC posiada w swojej ofercie szeroką gamę elementów hydraulicznych do zastosowań w układach hydraulicznych pojazdów i maszyn przemysłowych. Szczegółowe informacje na temat działania produktów, ich doboru, montażu oraz danych technicznych można uzyskać z Serwisu Obsługi Klienta MTC; tutaj także można znaleźć specyfikacje techniczne, które mają zastosowanie do wszystkich naszych produktów hydraulicznych.

2. PŁYNY HYDRAULICZNE

Mineralne oleje hydrauliczne mogą być stosowane w każdym systemach hydraulicznych; ich właściwości fizyczne – smarujące i skład chemiczny powodują, że dzielimy je na następujące rodzaje:

- MINERALNY OLEJ HYDRAULICZNY HL (DIN 51524 część 1)
- MINERALNY OLEJ HYDRAULICZNY HLP (DIN 51524 część 2)

W przypadku chęci zastosowania płynów przyjaznych środowisku (pochodzenia roślinnego lub opartych na poliglikolu) lub innych płynów, prosimy skonsultować się z naszym działem technicznym.

LEPKOŚĆ PŁYNU

Jeśli nie podano inaczej w karcie produktu, lepkość płynu winna mieścić się w przedziale od 3 do 400 cSt (centystoków). Płyny hydrauliczne są dostępne w różnych klasach lepkości oznaczonych numerem ISO VG, które odpowiadają lepkości kinematycznej w temperaturze 40°C (104°F). Poniższa tabela przedstawia typowe zmiany lepkości płynów na bazie oleju mineralnego w przypadku zmiany temperatury w przedziale od 0°C do 100°C (32°F do 212°F). Płyn powinien być dobrany a taki sposób, aby osiągnąć odpowiednią lepkość działania w przewidywanych temperaturach pracy.

1. GENERAL

MTC proposes a wide range of hydraulic components for applications in hydraulic circuits of mobile and industrial machinery. Detailed information about product performance, selection, installation and technical data can be obtained from our Customer Service Organization; here you may find a summary of general specifications which apply to all our hydraulic products with the aim to provide general guidance only.

2. HYDRAULIC FLUIDS

Mineral oil based hydraulic fluids suitable for hydraulic systems can be used; they should have physical lubricating and chemical properties as specified by:

- MINERAL OIL BASED HYDRAULIC FLUIDS HL (DIN 51524 part 1)
- MINERAL OIL BASED HYDRAULIC FLUIDS HLP (DIN 51524 part 2)

For use of environmentally friendly fluids (vegetable or polyglycol base), or other fluids, please consult our technicians.

FLUID VISCOSITY

When not differently specified in the individual data sheet, the fluid viscosity should remain within the range 3 to 400 cSt (centistokes). Hydraulic fluids are available in different viscosity classes identified by the ISO VG number, which corresponds to the kinematic viscosity at 40°C (104°F). Here is a table showing typical viscosity changes between 0°C and 100°C (32°F and 212°F) for mineral oil based fluids having various viscosity classes. The fluid should be selected with the aim to achieve an appropriate operating viscosity at the expected working temperatures.

Klasa lepkości Viscosity class	Lepkość kinematyczna - Kinematic Viscosity (cSt)		
	MAX - 0°C (32°F)	MED - 40°C (104°F)	MIN - 100°C (212°F)
ISO VG 10	90	10	2,4
ISO VG 22	300	22	4,1
ISO VG 32	420	32	5
ISO VG 46	780	46	6,1
ISO VG 68	1400	68	7,8
ISO VG 100	2560	100	9,9

UWAGA: wszystkie główne parametry podane w naszych broszurach uzyskano stosując olej mineralny o lepkości ISO VG 46, czyli 46 cSt dla temperatury 40°C (104°F). Temperatura oleju mieści się w przedziale 30-40°C (86-104 °F). Szczegółowe informacje techniczne dostępne są na żądanie.

REKOMENDOWANA TEMPERATURA OLEJU

Zawory i inne elementy produkowane przez firmę MTC zazwyczaj wyposażone są w uszczelki BUNA-N i z tego powodu temperatura oleju powinna pozostać w przedziale od -30°C do + 100°C (-22°F do + 212°F). W przypadku potrzeby zastosowania olejów o temperaturze spoza tego zakresu, należy skonsultować się z naszym działem technicznym.

WYMOGI DOTYCZĄCE CZYSTOŚCI OLEJU

Jedną z głównych przyczyn usterek występujących w układach hydraulicznych jest stosowanie zanieczyszczonego oleju hydraulicznego. Twarde cząstki zanieczyszczeń w płynie powodują szybsze zużycie komponentów hydraulicznych i uniemożliwiają ich odpowiednie dopasowanie, co w konsekwencji powoduje częste wycieki z układu i jego nieefektywne działanie.

Dla prawidłowego działania elementów zaworów konieczne

Note: all main specifications shown in our technical literature are obtained using mineral based fluid ISO VG 46, i.e. 46 cSt at 40°C (104°F), with an oil temperature of 30-40°C (86-104°F). More detailed technical characteristics are available on demand.

FLUID TEMPERATURE RECOMMENDATION

MTC valves components are generally equipped with BUNA-N seals and, for this reason, the fluid temperature should remain within the -30°C and +100°C range (-22°F and +212°F). In case of temperatures outside this range, consult our technicians.

FLUID CLEANLINESS REQUIREMENTS

The cause of malfunctions in hydraulic systems and components is often found to be excessive fluid contamination. The hard contaminant particles in the fluid wear the hydraulic components and prevent the poppets from reseating, with consequent internal leakage and system inefficiency.

For the correct operation of our valves components it is nec-

jest przyjęcie takiej metody filtracji, która gwarantuje określony poziom czystości płynu. Należy upewnić się, że płyn hydrauliczny został doprowadzony do odpowiedniego poziomu czystości przed jego wprowadzeniem do systemu hydraulicznego, a także, w razie wątpliwości, należy dokonać płukania komponentów hydraulicznych przed instalacją. Filtracja olejów musi odbyć się zgodnie ze specyfikacją podaną w poniższej tabeli, która wymienia także różne standardy pomiarowe.

ISO 4406:1999 obecnie jest preferowanym standardem czystości, który definiuje czystość oleju przez 3 liczby reprezentujące maksymalną liczbę cząstek większych niż odpowiednio 4µm, 6µm i 14µm zawartych w jednym ml płynu.

essary to adopt filtration methods which guarantee for life the specified fluid cleanliness level. It is important to ensure that hydraulic fluids are brought to the appropriate cleanliness level prior filling up the systems, and, when in doubt, also to flush the hydraulic components prior to installation. Fluid filtration must comply with the specifications given by the following table, where different cleanliness measuring standards are mentioned.

ISO 4406:1999 presently is the preferred standard; it defines the fluid cleanliness by three numbers respectively representing the maximum number of particles larger than 4µm, 6µm and 14µm contained in one ml of fluid.

Typ aplikacji - Typ zaworu Type of system - Type of valve	Rekomendowana filtracja - Oil filtration recommendations		
	Rekomendowana klasa czystości Cleanliness class recommended		Filtracja absolutna Absolute filtration (micro rating **)
	ISO 4406:1999	NAS 1638 (*)	
APLIKACJE / PRODUKTY DZIAŁAJĄCE PRZY WYSOKIM CIŚNIENIU > 250 BAR (3600 PSI) WYMAGAJĄCE CYKLE W APLIKACJI APLIKACJE / PRODUKTY WRAŻLIWE NA BRUD <i>Systems / components operating at high pressure > 250 bar (3600 psi)</i> <i>High duty cycle applications</i> <i>Systems / components with low dirt tolerance</i>	18 / 16 / 13	7 - 8	5
APLIKACJE / PRODUKTY DZIAŁAJĄCE PRZY ŚREDNIM CIŚNIENIU APLIKACJE / PRODUKTY ŚREDNIO WRAŻLIWE NA BRUD <i>Systems / components operating at medium pressure</i> <i>Systems / components with moderate dirt tolerance</i>	19 / 17 / 14	9	10
APLIKACJE / PRODUKTY DZIAŁAJĄCE PRZY NISKIM CIŚNIENIU < 100 BAR (1500 PSI) CYKL O MAŁYM OBCIĄŻENIU APLIKACJE / PRODUKTY ODPORNE NA BRUD <i>Systems / components operating at low pressure < 100 bar (1500 psi)</i> <i>Low duty cycle applications</i> <i>Systems / components with good dirt tolerance</i>	20 / 18 / 15	10 - 11	20

(*) Klasa Zanieczyszczenia NAS 1638: National Aerospace Standard, stworzony na początku lat 60-tych, oficjalnie za-

(*) Contamination class NAS 1638: National Aerospace Standard, conceived in the early 60's, officially superseded since

stąpiony został czerwcem 2001 roku; jednakże jest nadal stosowany i polega na zliczeniu ogólnej liczby cząstek o różnej wielkości zawartych w 100 ml płynu.

(**) Filtracja całkowita: Jest cechą charakterystyczną dla każdego typu filtra; w przybliżeniu odnosi się do rozmiaru (wyrażonego w mikronach) największej kulistej cząstki, która może przeniknąć przez filtr.

3. WYCIEKI WEWNĘTRZNE

Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym w celu uzyskania dodatkowej pomocy.

4. USTAWIENIA CIŚNIENIA

Dostarczane przez MTC zawory posiadają ustawione ciśnienie na standardowym poziomie. Za każdym razem, gdy układ hydrauliczny wymaga ponownej regulacji, należy upewnić się, że wskazany zakres ciśnienia i maksymalne ciśnienie robocze nigdy nie są przekroczone.

5. KORKI USZCZELNIAJĄCE

Dla większości produkowanych przez MTC zaworów i układów dostępne są specjalne korki uszczelniające. Na życzenie Klienta zawory mogą być dostarczane razem z fabrycznymi korkami uszczelniającymi.

6. PRZECHOWYWANIE NOWYCH MATERIAŁÓW

Nabyte towary nie powinny być wystawione na działanie promieni słonecznych, ani przechowywane w pobliżu źródeł ciepła lub promieniowania (np. w pobliżu działających silników elektrycznych). Towary winny być przechowywane w ich oryginalnych opakowaniach w temperaturze otoczenia nie przekraczającej -20°C i +50°C (-4°F i 122°F).

7. PORTY

Porty typu G (ISO 228-1) są najczęściej standardowym typem

June 2001; it is still followed and it is determined by counting the total particles of different size ranges contained in 100 ml of fluid.

*(**) Absolute filtration: Is a characteristic of each type of filter; approximately, it refers to the size (expressed in microns) of the largest spherical particle which may pass through the filter.*

3. INTERNAL LEAKAGE

Please contact our technicians for the all specifications required.

4. PRESSURE SETTING

MTC valves are supplied pre-set at a standard pressure setting. Whenever the application requires a re-adjustment, please ensure that the limits of the indicated pressure range and maximum working pressure are never exceeded.

5. SEALING OF VALVE ADJUSTERS

Special sealing caps for service are available for most MTC valves and cartridges.

Upon request, valves can be supplied factory sealed.

6. STORAGE OF NEW COMPONENTS

The components shall not be exposed to direct sun light nor to sources of heat or ozone (like electric motors running), and should be stored in their original, protective packing at ambient temperature within the range -20°C and +50°C (-4°F and 122°F).

7. PORTS

G type ports (ISO 228-1) are often standard on components

portów znajdujących się na korpusach dla połączeń liniowych; porty typu SAE, NPT, JIS lub metryczne mogą zostać zabudowane na życzenie Klienta.

8. UŻYTE MATERIAŁY

Zawory i rozdzielacze przeznaczone do pracy w wysokim ciśnieniu i / lub w ciężkich układach produkowane są z wysokiej jakości stali ołowiowej, ocynkowanej z dodatkiem żółtego chromu.

Zawory i rozdzielacze przeznaczone do średniego ciśnienia roboczego (do 210 bar) mogą być wykonane z wysokiej wytrzymałości kutego aluminium, na życzenie anodowane w czarnym kolorze.

Obudowy do zaworów modułowych, sterowanych elektromagnetycznie i rozdzielaczy kierunkowych wykonane są z wysokiej wytrzymałości żeliwa, ocynkowanego z dodatkiem żółtego chromu.

9. USZCZELKI

O-Ringi: Buna N (akrylonitryl butadien), nazywane także NBR (wg ASTM), są kompatybilne z mineralnymi olejami hydraulicznymi i olejami widno – glikolowymi. Uszczelki te przeznaczone są do pracy w temperaturach z zakresu od -30°C do + 100°C (-22°F do + 212°F).

Pierścienie Back-up i pierścienie ślizgowe: wzmocnione PTFE (Politetrafluoroetylenowe takie jak Teflon®, Lubriflon®, Ecoflon®, lub podobne).

Uszczelnienia FPM (Viton): dostępne na życzenie.

UWAGA: materiały uszczelniające są kompatybilne z olejami zwykle stosowanymi w systemach hydraulicznych; w przypadku olejów niestandardowych, jeśli podejrzewasz wystąpienie niezgodności pomiędzy materiałem uszczelniającym a olejem, skontaktuj się z serwisem MTC

with body for line connection; SAE sizes (straight thread), NPT, JIS or metric ports can be manufactured upon request.

8. BODY MATERIALS

Valves and integrated manifolds for high pressure and/or heavy duty applications are manufactured with high quality leaded steel, zinc plated with yellow trivalent chrome treatment.

Valves and integrated manifolds for medium working pressure (up to 210 bar) can be made of high strength wrought aluminium, black anodized upon request.

Housings for modular, solenoid operated directional valves and flow diverters are made of high strength cast iron, zinc plated with yellow trivalent chrome treatment.

9. SEALS

O-Rings: Buna N (acrylonitrile butadiene), also named NBR (according to ASTM), compatible with fluids having mineral oil base, water-in-oil emulsions, and water-glycol fluids. These seals are standard for temperatures within the range -30°C and +100°C (-22°F and +212°F).

Back-up rings and Slide rings: strengthened PTFE (Politetrafluoroetylene like Teflon®, Lubriflon®, Ecoflon®, or similar).

Special FPM (Viton®) seals: available on request.

Note: the seal materials are compatible with the fluids normally used in hydraulic systems; in case of special fluids, if you suspect incompatibility between the fluid used and the standard seals, contact the MTC service network.

Ogólne zalecenia właściwego obchodzenia się z układami pod kątem czystości

WSKAZÓWKI

Większość układów hydraulicznych wymaga kontrolowania ilości zanieczyszczeń cząstkami o rozmiarach poniżej 40 um (niedostrzegalnych ludzkim okiem). Analiza cząstek 4, 6, 14um to analiza obiektów o rozmiarach komórek/bakterii. Stawia to nowe wyzwania i zaczyna wprowadzać nowe standardy pracy/utrzymania ruchu w przemyśle. Nasze produkty wychodzą naprzeciw tym wyzwaniom, i pomogą Ci opanować zarządzanie jakością i produktywnością Twoich układów.

ZAŁECENIA

- Używaj odpowietrzników zbiornika.
- Stosuj zbiorniki o pochylonych dnach – samodrenujące.
- Napełniaj zbiorniki ostrożnie i z użyciem lejka.
- Stosuj stal nierdzewną i metody jak np. elektro-polerowanie projektując elementy układu poprzedzające pierwszy zestaw filtrów.
- Wykonując analizy off-line rób to w kontrolowanym środowisku - jak laboratorium, które powinno posiadać mniej zanieczyszczeń w powietrzu zanieczyszczeń, niż miejsce poboru próbek.
- Używaj odpowiednich szklanych butelek (najlepiej z certyfikatem czystości) do poboru próbek, razem z pompą ręczną aby ograniczyć wtórne zanieczyszczenie.
- Przefiltruj/oczyszć dokładnie układ przed rozpoczęciem pracy.
- Wykonuj analizy na statystycznie odpowiednio dużej

Clean working practises

WSKAZÓWKI

The majority of hydraulic systems require cleanliness which controls below around a 40 micron threshold (beyond the limit of human eyesight). When analysing particles down to levels of 4um, 6um & 14um you are talking about objects of a cellular/bacterial size. This creates various challenges, and is starting to drive better and cleaner working practices in industry. Our products are at the forefront of this challenge, and will help you to manage the quality and productivity of your systems.

DO'S

- *Do use filter breathers on tank tops.*
- *Do use tank designs, which are self draining (sloped or conical).*
- *Do use tanks which can be sealed off from the surrounding environment.*
- *Do exercise care and use funnels when filling tanks with fluid.*
- *Do utilize stainless steel and methods such as electro-polishing in the design of system components upstream of your first filter set.*
- *Do perform off-line analysis in a controlled environment such as a laboratory which should contain fewer airborne contaminants than where the sample was taken from.*
- *Do use suitable, glass bottles (ideally certified clean) to take samples, along with a hand pump to reduce contamination ingress.*
- *Do filter your system thoroughly before using it in your production process.*

próbce (zawierającej min. 25 cząstek) by dotrzeć do wiarygodnej czystości układu.

- Upewnij się, że filtry zostały właściwie dobrane do aplikacji i docelowego poziomu czystości.

ZABRONIONE

- Nie jedz, nie pij, nie pal papierosów w pobliżu kluczowych układów, procesów.
- Nie pozostawiaj narzędzi, ubrań lub innych materiałów na powierzchniach lub zbiornikach krytycznych układów.
- Nie używaj otwartych zbiorników.
- Nie pobieraj próbek i nie wykonuj analizy od góry zbiornika.
- Nie projektuj/używaj zbiorników posiadających wewnętrzne szczeliny, rogi.
- Nie zakładaj, że próbka wyglądająca na czystą jest czysta. Nie będziesz w stanie dostrzec zanieczyszczeń.
- Nie wykonuj analiz off-line w nie kontrolowanym środowisku, np. w warsztacie.
- Nie polegaj na jednym teście dla wiarygodnego określenia stanu układu.
- Nie rozpoczynaj pracy na układzie bezpośrednio po rozruchu, poczekaj aż zacznie stabilnie pracować i ustabilizują się zanieczyszczenia.
- Nie mieszaj różnych płynów/mediów; mogą emulgować i eliminować szansę na zliczenie cząstek zanieczyszczeń.
- Nie używaj niewłaściwych pojemników do pobierania próbek.

- *Do perform a statistically large enough sample of particle analysis results (25) to arrive at a base cleanliness level for your system.*

- *Do make sure that filters are correctly sized for your applications and cleanliness you are trying to achieve.*

DON'TS

- *Don't eat, drink or smoke around critical systems/processes.*
- *Don't leave tools, objects, clothing or other materials etc. on surfaces or tanks of critical systems.*
- *Don't use open tanks on critical systems.*
- *Don't take samples or perform on-line analysis from the top of a reservoir/tank.*
- *Don't design/use tanks which contain crevices (internal corners etc).*
- *Don't assume that if a sample looks clean, that it is. You won't be able to see the contaminants.*
- *Don't perform off-line analysis in an "un-controlled" environment. E.g. workshop.*
- *Don't rely on a single test for a capable representation of your system.*
- *Don't start using your system/process until it has gone through a commissioning period whereby contamination levels are relatively stable.*
- *Don't mix fluids into the same system. They can emulsify and eliminate any chance of a reliable particle count.*
- *Don't use unsuitable containers to take a fluid sample.*

Nowość

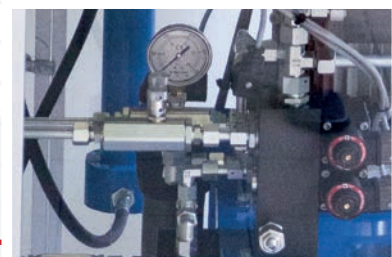
PREZENTACJA INNOWACYJNEGO PODEJŚCIA

Stanowisko HSS 15

Hydrauliczne Stanowisko Symulacyjne

HSS 15 to Hydrauliczne Stanowisko Symulacyjne, zaprojektowane w celu prezentacji innowacyjnego podejścia firmy HYDRO do następujących zagadnień z zakresu hydrauliki siłowej:

- ✓ Budowa zaawansowanych aplikacji i systemów hydraulicznych z uwzględnieniem aspektu ekonomicznego.
- ✓ Problematyka związana z zagadnieniem równomiernego dzielenia przepływu.
- ✓ Proporcjonalne sterowanie ciśnieniem oraz przepływem.
- ✓ Interfejs przyjazny użytkownikowi.
- ✓ Szeroki i szybki dostęp do zaawansowanych rozwiązań.



Nasze rozwiązania powyższych zagadnień przedstawiają się następująco:

1. Kompleksowe projektowanie zaawansowanych systemów hydraulicznych z wykorzystaniem podzespołów o najlepszym na rynku stosunku jakości do ceny.
2. Wykorzystanie unikalnego dzielnika strumienia o budowie modułowej, z autokompensacją zapewniającą niezależność od zmian ciśnienia w układzie.
3. Pełna regulacja ciśnienia roboczego przy wykorzystaniu proporcjonalnych zaworów przelewowych w wykonaniu nabojewym, zapewniającym dużą dokładność przy niewielkich rozmiarach.
4. Wykorzystanie uproszczonego i przejrzystego oprogramowania własnego, kompatybilnego ze wszystkimi sterownikami wykorzystywanymi w hydraulice proporcjonalnej.
5. Budowa układów na bazie podzespołów dostępnych bezpośrednio z naszego magazynu.

Nowość

MIA-FD

to płytowy dzielnik strumienia o natychmiastowym autokompensowaniu.

Dzielnik **MIA-FD** firmy **VIVOIL** powstał jako odpowiedź na rynkowe zapotrzebowanie w zakresie ciągłego ulepszania:

- ✓ **PRECYZJI:** wszystkie elementy zostały zaprojektowane od nowa, by poprawić tolerancje i jednorodność części. Dodatkowo dołożono wewnętrzny system autokompensacji, który eliminuje zależność od różnicy ciśnień na odbiornikach.
- ✓ **ZWARTOŚCI:** każdy moduł stanowi niezależny, odrębny układ dystrybucji.
- ✓ **MOŻLIWOŚCI KONFIGURACJI:** do każdego modułu można dodać zawory i inne elementy płytowe wg CETOP NG6, ISO 4401-03-20-0-05.
- ✓ **MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY:** układ może być modernizowany przez dodawanie nowych elementów do dzielnika.
- ✓ **PROSTOTY:** gotowy dzielnik jest zwartym blokiem gotowym do instalacji.

MIA-FD stanowi system do dystrybucji i zasilania stałymi i niezależnymi wielkościami przepływu różnych gałęzi układu. Otwarta architektura została zaprojektowana do wykorzystania w aplikacjach odpowiadających różnorodnym wymaganiom klienta.

W celu uzyskania
szczegółowych informacji
prosimy o kontakt:

Tel.: +48 33 829 56 84
Tel.: +48 33 829 56 87

biuro@hydro.com.pl
www.hydro.com.pl



Polityka jakości firmy HYDRO Partner godny zaufania

Celem działalności naszej firmy jest dostarczanie najwyższej jakości wyrobów, części oraz usług remontowych w zakresie hydrauliki siłowej. Wymagania i oczekiwania Klientów wyznaczają kierunek naszej działalności. Umiejętności poparte doświadczeniem oraz realizacja trafnych spostrzeżeń Klientów gwarantują satysfakcję obecnego odbiorcy i stanowią rekomendację dla przyszłego.

Potwierdzeniem powyższych słów jest odnowienie przez nas certyfikatu ISO 9001:2009 oraz wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001:2005. Są to najbardziej rozpoznawalne normy. Posiadanie ich świadczy o wysokiej jakości oferowanych produktów.

Odnawienie przez nas Certyfikatu ISO 9001:2009 wiąże się z systemowym zarządzaniem zasobami, wiedzą i procesem obsługi klienta oraz zapewnia o sprawnym przepływie informacji na temat zadań oraz ich realizacji, jak również uruchamia proces ciągłego doskonalenia działalności firmy.

Wprowadzenie przez nas systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001:2005 stwarza warunki przyjazne otoczeniu mające na celu zapobieganiu zanieczyszczeniom oraz minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

HYDRO Quality Policy A reliable partner

The purpose of our business is to provide quality power hydraulics products, components and repair services. Requirements and expectations of our Customers determine the direction of our business. Skills supported with experience and implementing relevant remarks from Customers guarantee satisfaction of the current recipients and become a recommendation for the future ones.

Confirmation of these words is our renewal of the ISO 9001:2009 certification, and implementation of environmental management system ISO 14001:2005. These two standards are the most recognizable and provide high quality of our products.

ISO 9001:2009 certification relates to resource management system, knowledge and customer service. Moreover, it ensures the efficient flow of information about the tasks and their implementation, and also it activates the process of continuous improvement of the company.

The implementation of ISO 14001:2005 environmental management system prevents from contaminations, minimizes the negative impact on the environment and is environmentally friendly.



Celem naszej firmy jest
dostarczenie Klientom
towarów i usług
najwyższej jakości



Dział Handlowy i Produkcja
Bielsko-Biała, ul. Strażacka 60

hydro@hydro.com.pl

Sekretariat Spółkitel. +48 33 829 56 60 fax. +48 33 829 56 69

Dział Konstrukcyjnytel. +48 33 829 56 65

- produkcja zasilaczy, układów hydraulicznychtel. +48 33 829 56 74
- produkcja cylindrówtel. +48 33 829 56 65

- elektrozawory, chłodnice, zawory nabożowe, bloki zaworowetel. +48 33 829 56 63 tel. +48 33 829 56 79
- elementy cylindrów: rury, tłoczyska, dławnice, tłoki, końcówkitel. +48 33 829 56 62 tel. +48 33 829 56 72

Dział sprzedaży

- elektrozawory, chłodnice, zawory nabożowe, bloki zaworowe, dławnice, tłokitel. +48 33 829 56 78
- cylindry, zasilacze, agregaty filtracyjnetel. +48 33 829 56 68
- pręty tłoczyskowe i rury cylindrowe*tel. +48 33 829 56 67 tel. +48 33 829 56 97

Bielsko-Biała, ul. Strażacka 41

Oddział Handlowy
Bielsko-Biała, ul. Świt 37

biuro@hydro.com.pl

Sekretariat Oddziału Handlowegotel. +48 33 829 56 87 fax. +48 33 815 88 68

- oferta dla klientów kluczowychtel. +48 33 829 87 43
- węże i końcówkitel. +48 33 829 56 95
- produkcja przewodów hydraulicznychtel. +48 33 829 87 43
- szybkozłączatel. +48 33 829 56 94
- filtracja, pompy zębate, rozdzielacze, elementy zasilaczytel. +48 33 829 56 84 tel. +48 33 829 87 38
- pompy zębate, rozdzielacze, zawory, dzielniki strumieniatel. +48 33 829 87 36
- elementy złączne, złącza pomiarowetel. +48 33 829 87 33
- pompy ręcznetel. +48 33 829 87 34
- urządzenia do produkcji przewodów hydraulicznychtel. +48 33 829 56 85
- uszczelnienia do cylindrówtel. +48 33 829 87 30 tel. +48 33 829 87 44
- manometrytel. +48 33 829 87 40

Dział Eksportuexport@hydro.com.pl

- eksport - marketingtel. +48 33 829 56 98 tel. +48 33 829 56 89
- eksport - obsługa zamówieńtel. +48 33 829 87 93

Spedycja Oddziału Handlowegotel. +48 33 829 56 93

Punkt Handlowy

Będzin, ul. Gen. Karola Świerczewskiego 87

bedzin@hydro.com.pl

tel. +48 728 302 704 tel. +48 533 325 112
tel. +48 533 351 112

www.hydro.com.pl

Odwiedź nas także na:



Zawory hydrauliczne - 2015