

ZAWORY ZWROTNE STEROWANE I ODCINAJĄCE STEROWANE

BLOCK VALVE BIDIRECTIONAL
AND UNIDIRECTIONAL



ZASTOSOWANIE

Zawory sterowane (zwrotne i odcinające) są stosowane w układach pneumatycznych do sterowania ruchem siłowników. Są montowane bezpośrednio do przyłączy siłownika przez co zwiększa się ich skuteczność i szybkość reakcji. Są głównie wykorzystywane jako elementy zabezpieczające przed niekontrolowanym ruchem elementów wykonawczych w przypadku np. uszkodzenia przewodów zasilających, zaniku zasilania sprężonym powietrzem bądź prądem elektrycznym (elektrozawory). Mogą także spełniać rolę stopu awaryjnego. Ich stosowanie powoduje uniknięcie uszkodzeń mechanicznych jak również minimalizuje ryzyko dla obsługi.

Wersje: dostępne są dwie wersje wykonania - jako zawór zwrotny sterowany oraz jako zawór odcinający sterowany

Zawory mają zminimalizowane wymiary gabarytowe.

Górna część zaworów do której doprowadzony jest sygnał sterujący ma możliwość obrotu, tak by dopasować się do kierunku przewodu zasilającego.

Zawory mogą współpracować z zaworami sterującymi prędkością ruchu siłownika pneumatycznego (zawory dławiąco-zwrotne wkręcane)

The block valves are pneumatic driving devices used to control the movement of the cylinder. Assembled directly on the inlet and outlet ports of the cylinder allow to lock the piston stroke in case of pressure drop of the driving, They are used as safety devices in case of emergency stop, brake of a tube or air missing, they lock the apparatus moved by the cylinder avoiding damages to the devices or injury risks for the runners. It is also possible to use them to stop the piston into intermediate positions whenever the application requires such solutions.

Versions: They are available in uni-direction and bi-directional versions

Compactness and Versa tilt y: The overall dimensions are extremely reduced and it is possible to orient both the threaded connection as well as the hose connection for the driving.

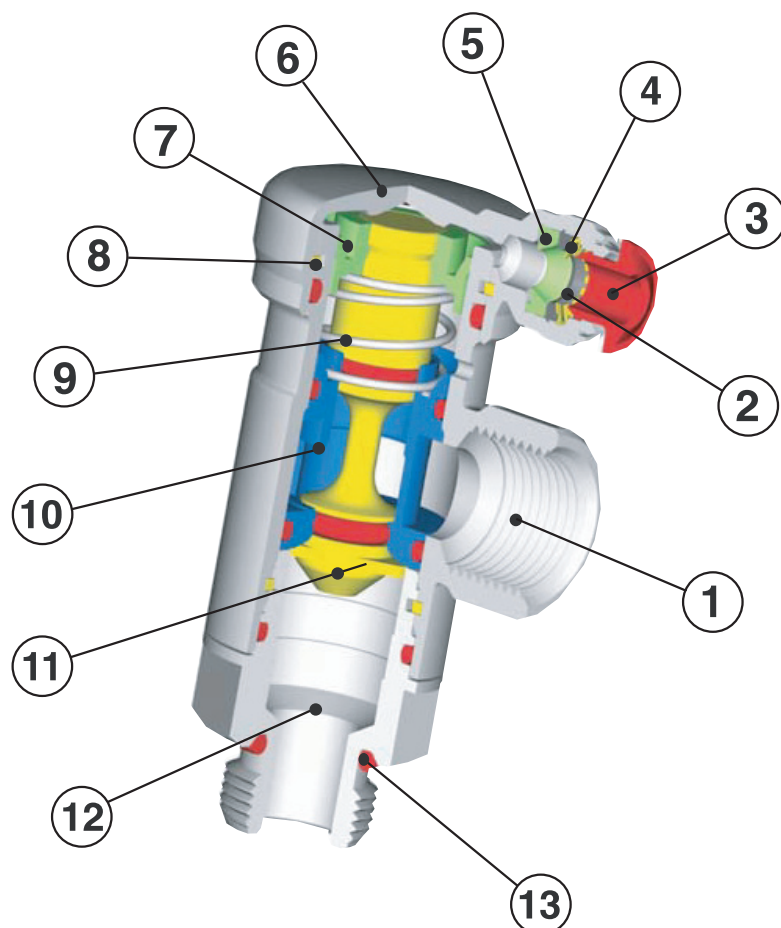
Threaded connection: It is possible to connect the f/ow regulator at the inlet of the valve in order to adjust the speed of the cylinder.



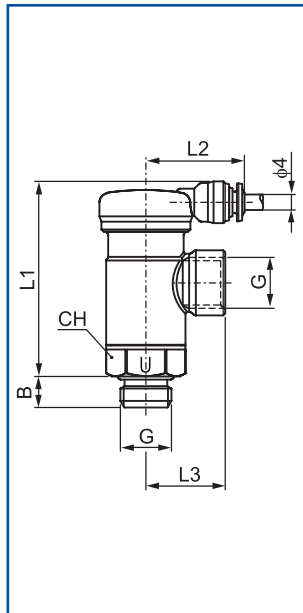
Parametry techniczne / technical data:	Wielkość / Size	
		G1/8
Ciśnienie Pracv / Working Pressure:	Min. 0.3 - Max.10 bar	
Temperatura pracy / Working tem/terature	Min. -20°C Max.+80°C	
Współczynnik przepływu (6 bar) / F/ow rate (6 bar)	750 NI/min	1420 NI/min
Średnica nominalna / Orifice	Ø 5.5	Ø 8
Medium robocze / Fluids	Sprężone powietrze smarowane lub nie smarowane mgłą olejową filtrowane min 40 µm (5 klasa czystości) <i>Filtered and /ubricated compressed air as well as non /ubricated air</i>	

BUDOWA

SPECIFICATIONS



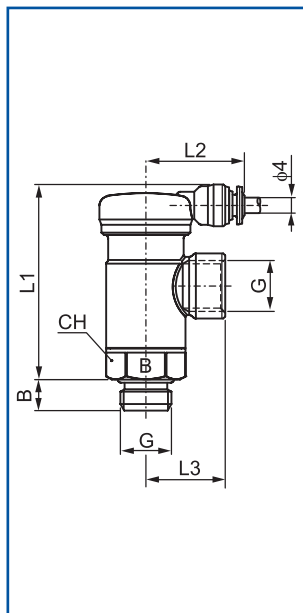
NAZWA CZĘŚCI <i>Part</i>	MATERIAŁ <i>Material</i>
Korpus / Body	Mosiądz niklowany / <i>nickel plated brass</i>
Pierścień zabezpieczający / safety ring	Aluminium PA 66 / PA 66
Pierścień przyłączki sterującej / collect	Tworzywo sztuczne / <i>acetalic resin</i>
Korpus przyłączki strującej / clamping washer	Stal sprężynowa / <i>steel</i>
Uszczelka wargowa NBR / lip seal	Guma / <i>NBR</i>
Obrotowa pokrywa / orienting cover cap	Mosiądz niklowany / <i>nickel plated brass</i>
Uszczelka wargowa PU / lip seal	Poliuretan / <i>polyurethane</i>
Pierścień zabezpieczający / seeger	Brąz / <i>bronze</i>
Sprężyna / spring	Stal sprężynowa / <i>steel</i>
Tuleja grzybka / support	Mosiądz / <i>brass</i>
Grzybek / shutter	Mosiądz / <i>brass</i>
Ruchoma podstawa / orienting base	Mosiądz niklowany / <i>nickel plated brass</i>
Pierścień uszczelniający NBR / O-ring	Guma / <i>NBR</i>



80.8880

ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY
BLOCK VALVE UNIDIRECTIONAL COUPLING

G	B	L1	L2	L3	CH	Nr zamówieniowy Code number
1/8	6	50	25	18,5	18	80.8880.18
1/4	8	50,5	25	20,5	18	80.8880.14



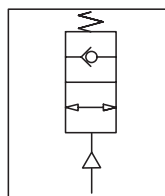
80.8890

ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY
BLOCK VALVE UNIDIRECTIONAL COUPLING

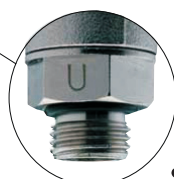
G	B	L1	L2	L3	CH	Nr zamówieniowy Code number
1/8	6	50	25	18,5	18	80.8890.18
1/4	8	50,5	25	20,5	18	80.8890.14



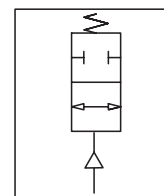
SCHEMAT GRAFICZNY
ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY



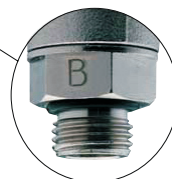
BLOCK VALVE
UNIDIRECTIONAL COUPLING



SCHEMAT GRAFICZNY
ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY



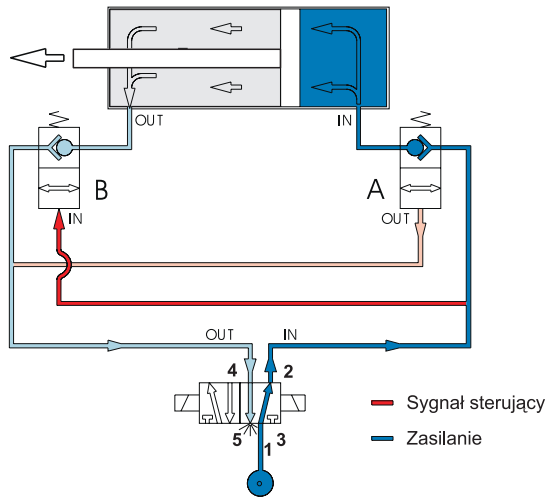
BLOCK VALVE
BIDIRECTIONAL COUPLING



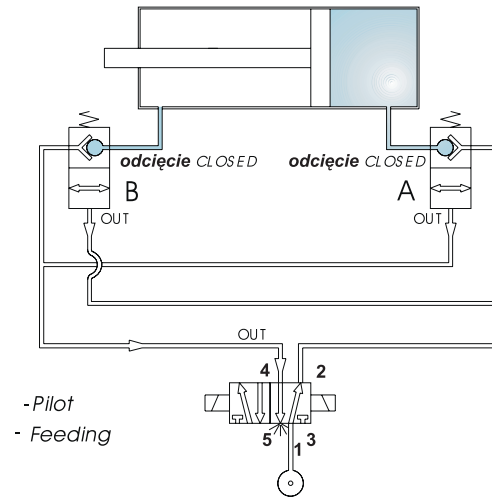
SPOSÓB IDENTYFIKACJI ZAWORÓW
U - ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY
B - ZAWÓR ODCINAJĄCY

ZASADA DZIAŁANIA ZAWORU ZWROTNEGO STEROWANEGO W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM

**SIŁOWNIK PODCZAS RUCHU
CYLINDER IN ACTION**



**ZATRZYMANIE SIŁOWNIKA
STOPPED CYLINDER**



Ruch siłownika pneumatycznego w kierunku zaznaczonym strzałką jest możliwy po podaniu sygnału sterującego na zawór zwrotny sterowany B, co powoduje jego otwarcie. Sygnał ten jest pobierany z przewodu zasilającego siłownik (droga „2”).

Zmiana kierunku ruchu siłownika powoduje podanie sygnału sterującego z drugiego przewodu zasilającego siłownik (droga „4”) do zaworu zwrotnego sterowanego A i jego otwarcie.

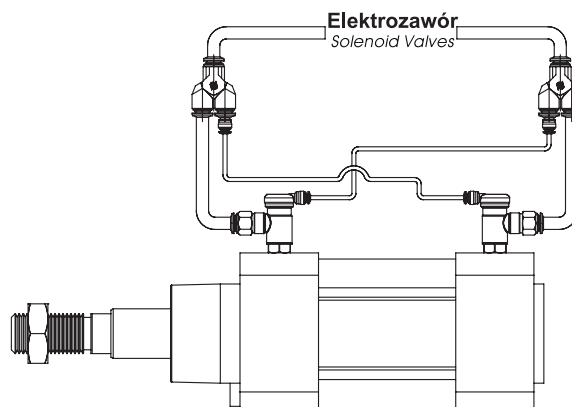
Zatrzymanie siłownika następuje zawsze w przypadku zaniku zasilania powietrzem jego komór. Zawory zwrotne sterowane A i B odcinają powietrze w komorach siłownika, nie pozwalając na jego ruch. Sytuacja taka ma również miejsce w stanach awaryjnych np. przerywania zasilania elektrycznego elektromagnesu zaworu sterującego, bądź mechanicznego uszkodzenia przewodów zasilających.

Zawory w układach spełniają funkcję zaworów bezpieczeństwa (tzw. zamki pneumatyczne).

Feeding the block valve A and the pilot B you allow the movement of the piston in one direction; feeding the block valve B and the pilot A you allow the movement of the piston in the opposite direction.

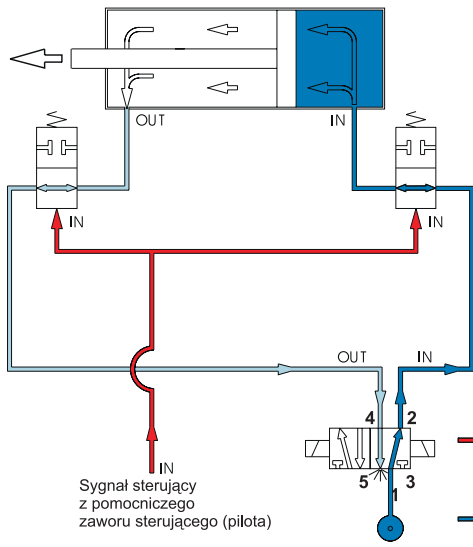
Taking away the feeding within the circuit (for example in case of emergency) the block valves lock the cylinder into the position where it is at that moment, even if at the piston are attached some loads.

SPOSÓB PODŁĄCZENIA ZAWORÓW DO SIŁOWNIKA INSTALLATION

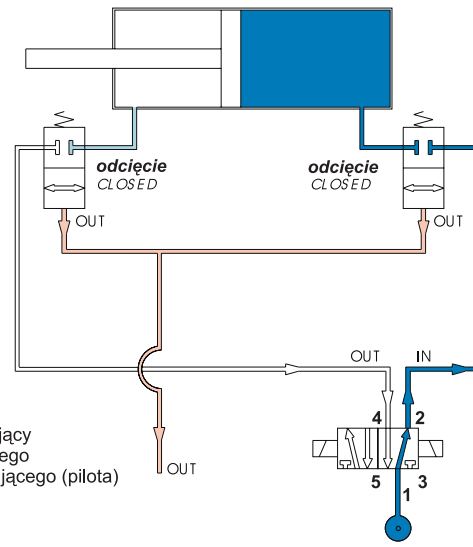


ZASADA DZIAŁANIA ZAWORU ZWROTNEGO STEROWANEGO W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM

**SIŁOWNIK PODCZAS RUCHU
CYLINDER IN ACTION**



**ZATRZYMANIE SIŁOWNIKA
STOPPED CYLINDER**



— Sygnał sterujący z pomocniczego zaworu sterującego (pilota)
— Pilot
— Zasilanie Feeding

Ruch roboczy i powrotny siłownika pneumatycznego jest możliwy wyłącznie przy ciągłym podawaniu pneumatycznego sygnału sterującego do zaworów odcinających sterowanych. Sygnał ten może być podawany z niezależnego pomocniczego zaworu sterującego.

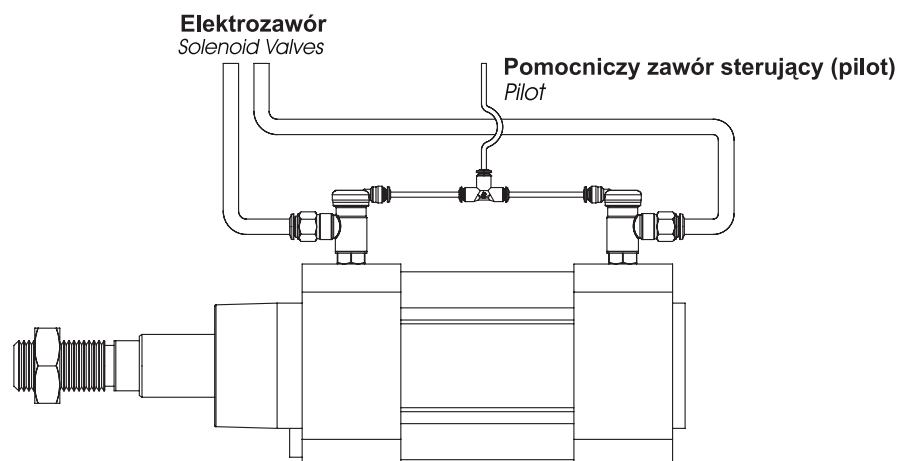
Zatrzymanie siłownika następuje zawsze w przypadku zaniku sygnału sterującego z niezależnego zaworu sterującego lub innego źródła. Zawory odcinające sterowane spowodują odcięcie medium roboczego w komorach siłownika.

Zawory odcinające sterowane w układach spełniają funkcję zabezpieczającą.

The driving circuit and the feeding circuit of the cylinder are independent. Feeding the driving circuit the block valves allow the alternate movement of the cylinder

Taking away the feeding to the driving circuit the block valves lock the cylinder into the position where it is at that moment, even if at the piston are attached some loads.

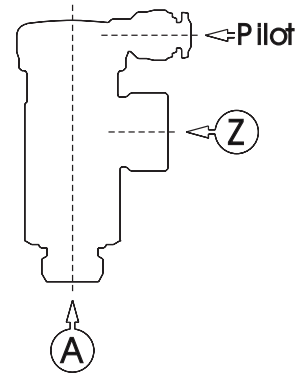
SPOSÓB PODŁĄCZENIA ZAWORÓW INSTALLATION



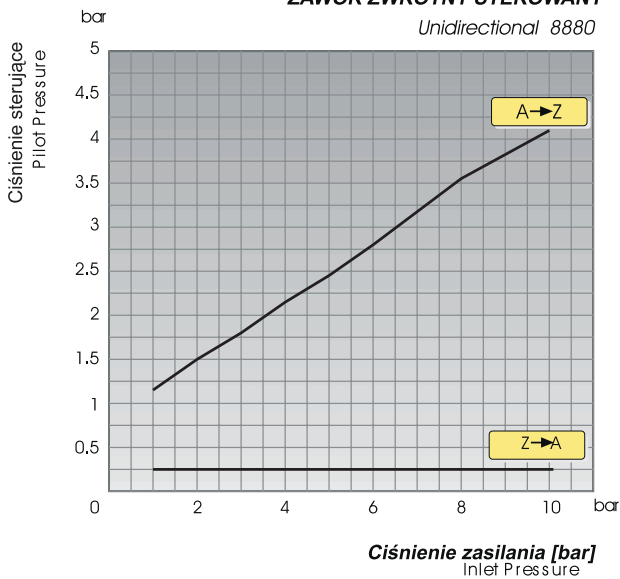
CHARAKTERYSTYKI ZAWORÓW

CHARAKTERYSTYKI CIŚNIENIOWE CHARACTERISTIC CURVE OT PRESSURE

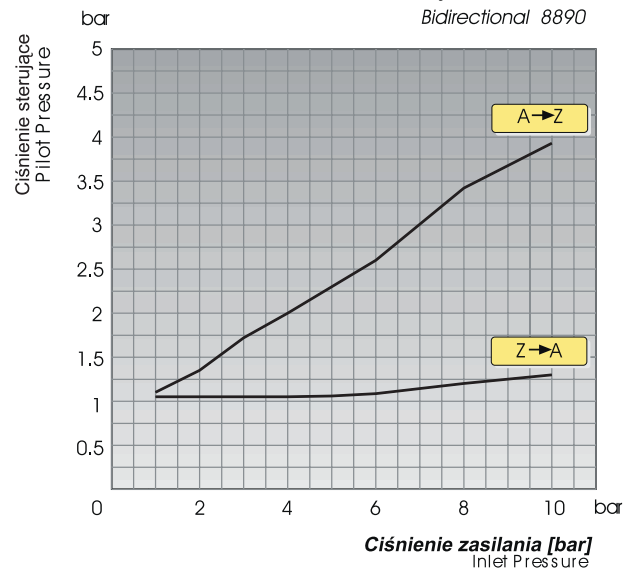
Minimalne ciśnienie sterujące zaworów w funkcji ciśnienia zasilania w zależności od ciśnienia zasilania siłownika



ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY
Unidirectional 8880

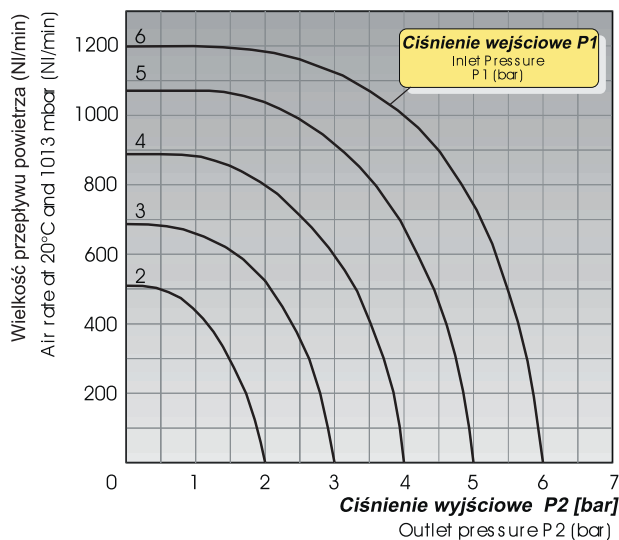


ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY
Bidirectional 8890



CHARAKTERYSTYKI PRZEPLŹYWOWE Characteristic curves of flow

WIELKOŚĆ 1/8 / Size 1/8



WIELKOŚĆ 1/4 / Size 1/4

