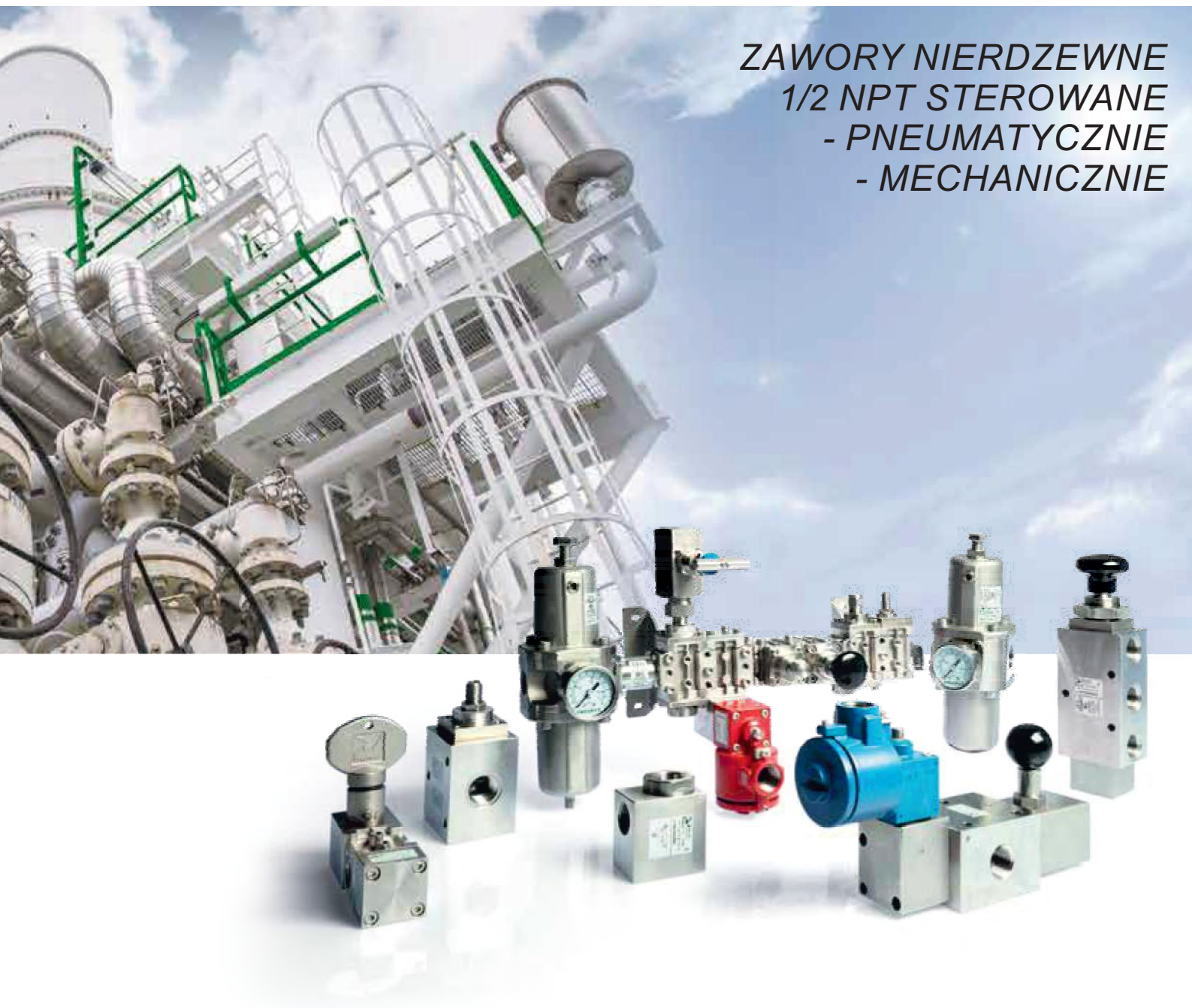




PNEUMAX

ZAWORY NIERDZEWNE
1/2 NPT STEROWANE
- PNEUMATYCZNIE
- MECHANICZNIE



AUTOMATYZACJA PROCESOWA

KOMPONENTY PNEUMATYCZNE I ZINTEGROWANE SYSTEMY ZAWOROWE

PL



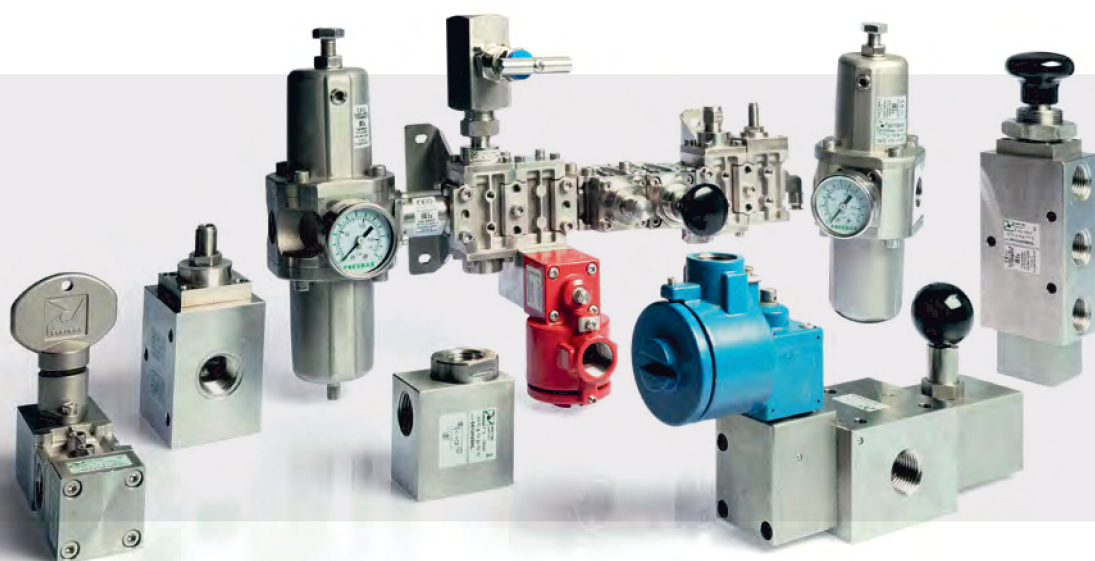
www.pneumax.pl



PNEUMAX



AUTOMATYZACJA PRZEMYSŁOWA



**AUTOMATYZACJA
PROCESÓW**



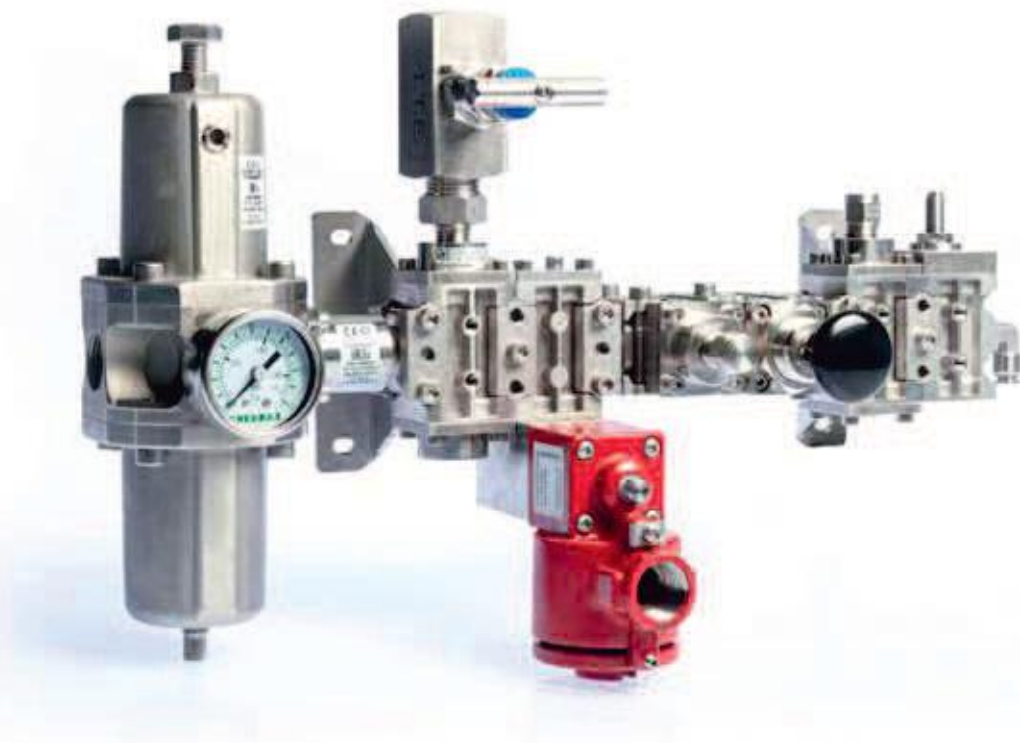
**PRZEMYSŁ
AUTOMOTIVE**

Automatyzacja procesowa

Szeroka gama produktów standardowych i specjalnych

Firma **PNEUMAX** oferuje szeroki zakres rozwiązań inżynierskich i komponentów dla automatyzacji procesów w przemyśle. Zaprojektowane by sprostać zarówno najnowszym standardom przemysłowym jak i specyficznym wymaganiom klientów. Długa żywotność i niezawodność stoją zawsze na pierwszym miejscu w firmie Pneumax - partnerze godnym zaufania, zapewniającym pełną satysfakcję, również dla pracy w trudnych warunkach otoczenia oraz przy bardzo wymagających i skomplikowanych aplikacjach.

Produkty **PNEUMAX** zaprojektowane zgodnie z najnowszymi międzynarodowymi standardami, po wykonaniu wielu skomplikowanych prototypów oraz po wielu godzinach testów. Wszystkie powyższe procedury zapewniają dostarczenie klientowi rozwiązania, które jest wydajne i efektywne. Połączenie najnowszej technologii oraz doświadczenia w wytwarzaniu produktów pozwala firmie Pneumax na poszerzenie swojego portfolio o szeroką gamę komponentów standardowych i wykonań specjalnych.



Najwyższa jakość dla zapewnienia niezawodności.

Komponenty automatyki procesowej wytwarzane są zarówno w wersji ze stali nierdzewnej jak i w wersji aluminiowej. Zapewnia to pokrycie szerokiej palety zastosowań pod kątem wymagań co do warunków zewnętrznych jak i co do zakresów temperatury. Firma Pneumax działa z wykorzystaniem efektywnego i całościowego systemu zarządzania produkcją.

Od fazy projektowej i testowej przez produkcyjną nasi klienci mogą być pewni, że komponenty automatyzacji są kontrolowane na każdym etapie procesu produkcji. Dzięki specjalnej strefie magazynowej, Pneumax zarządza swoimi stanami magazynowymi w czasie rzeczywistym, dając naszym klientom rzeczywistą odpowiedź co do czasu dostawy danej partii zamówionego materiału.



Firma Pneumax zapewnia większość potrzebnych certyfikatów, np.:



Międzynarodowy certyfikat
dla atmosfery wybuchowej



Certyfikat NEPSI (Chiny)



aż do poziomu SIL 3



certyfikacja iskrobezpiecznego
wyposażenia i sprzętu
w USA i Kanadzie
- odpowiadającego
wykonaniu ATEX



UL / CSA



Zawory 3/2 - 5/2 - 5/3

1/2 NPT, materiał: stal nierdzewna



Zawory sterowane mechanicznie i pneumatycznie

Wstęp	5
Zawory sterowane pneumatycznie i mechanicznie, 1/2 NPT, 3/2	6
Zawory sterowane pneumatycznie, 1/2 NPT, 5/2 - 5/3	7
Zawory sterowane mechanicznie, 1/2 NPT, 5/2	10



Zawory 1/2 NPT sterowane mechanicznie i pneumatycznie

Nowa seria zaworów sterowanych mechanicznie i pneumatycznie, wykonanych ze stali nierdzewnej. Zawory zostały zaprojektowane tak, aby sprostać automatyzacji procesowej oraz ciężkim wymaganiom stawianym komponentom w branży gazowej i naftowej. W branżach tych niezwykle istotne są: jakość użytych materiałów, niezawodność komponentów oraz sprawy związane z aspektami zdrowotnymi, środowiskowymi oraz bezpieczeństwa pracy. Rezultatem są produkty Pneumax idealnie dopasowane do pracy zarówno z gazami ziemnymi, niskosiarkowymi, jak i gazami korozyjnymi/agresywnymi.

Wszystkie zewnętrzne i wewnętrzne części wykonano ze stali nierdzewnej AISI316L.

Materiał certyfikowany zgodnie z normą NACE MR0175/ISO 15156-1 dotyczącą wpływu środowiska zawierającego siarkowodor (H_2S).

Zawory dostępne w wersjach 3/2 oraz 5/2, z poniższymi funkcjami:

- Sterowany pneumatycznie, jednostronnie, z powrotem sprężyną (monostabilny)
- Sterowany pneumatycznie, dwustronnie (bistabilny), również wersja 5/3 (monostabilny).
- Mechanicznie sterowany, grzybkowy zawór ciągnowy - dwupozycyjny (bistabilny)
- Mechanicznie sterowany, grzybkowy zawór - przycisk z powrotem sprężyną (monostabilny)
- Mechanicznie sterowany, grzybkowy zawór - przycisk z powrotem sygnałem pneumatycznym (bistabilny)
- Sterowany pneumatycznie, jednostronnie, z blokadą mechaniczną po zaniku sygnału sterującego i odblokowaniem dźwignią ręczną przed ponownym podaniem sterującego sygnału pneumatycznego (tylko w wersji 3/2).
- Sterowany pneumatycznie, jednostronnie, z blokadą mechaniczną po zaniku sygnału sterującego i odblokowaniem dźwignią ręczną przy jednoczesnym ponownym podaniu sterującego sygnału pneumatycznego (tylko w wersji 3/2).

- Akcesoria uzupełniające: zawory zwrotne, zawory regulacji przepływu (jedno- i dwukierunkowe), zawory szybkiego spustu
- Rozdzielacze blokowe i łączniki dla utworzenia systemu zintegrowanej grupy zaworów.

Zawory PNEUMAX z przyłączami 1/2 NPT posiadają maksymalny przepływ 3500 NI/min.

Opisywana w tym rozdziale wersja zaworów nierdzewnych zapewnia tylko indywidualne ich użycie (brak możliwości łączenia grupowego).

Materiały konstrukcyjne

Korpus	Stal nierdzewna AISI316L
Operatory	Stal nierdzewna AISI316L
Suwak	Stal nierdzewna AISI316L
Sprężyny	Stal nierdzewna AISI316
Śruby	Stal nierdzewna AISI316 (A4-70)
Uszczelnienia	FPM (Fluoroelastomer)
	NBR dla niskich temperatur (-50 °C) - standard

Zakres parametrów pracy

Medium	Powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny Filtrowane, naolejane lub bez naolejania (rozpoczęte naolejanie należy kontynuować)
Zakres temper. pracy dla wer. L (niskotemperaturowej)	-50 °C ÷ +70 °C
Zakres temper. pracy dla wer. H (wysokotemperaturowej)	-10 °C ÷ +150 °C
Maksymalne ciśnienie pracy	12 barów

Dostępne certyfikaty:



ATEX II 2 GD c IIC

II 2G Ex h IIC Gb
 II 2D Ex h IIIC Db



do poziomu bezpieczeństwa funkcjonalnego 3



spełnia wymagania wszystkich regulaminów technicznych Euroazjatyckiej Unii Celnej (znak EAC obecnie zastępuje znak zgodności GOST).

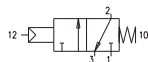
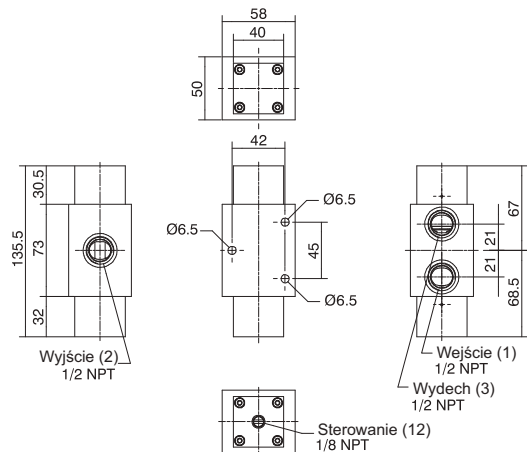
Sterowany pneumatycznie - powrót sprężyną (monostabilny)

Kod zamówieniowy

SS1232C1101

Wersja

T L = niskotemperaturowa
H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.

Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1 (NI/min)	Przyląca robocze	Przyląca sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	1992	3,55	53,03

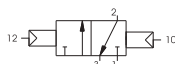
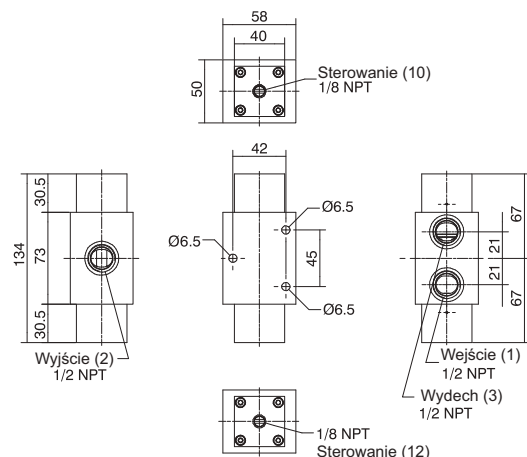
Sterowany dwustronnie pneumatycznie (bistabilny)

Kod zamówieniowy

SS1232C1111

Wersja

T L = niskotemperaturowa
H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.

Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1 (NI/min)	Przyląca robocze	Przyląca sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2001	3,55	53,03

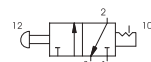
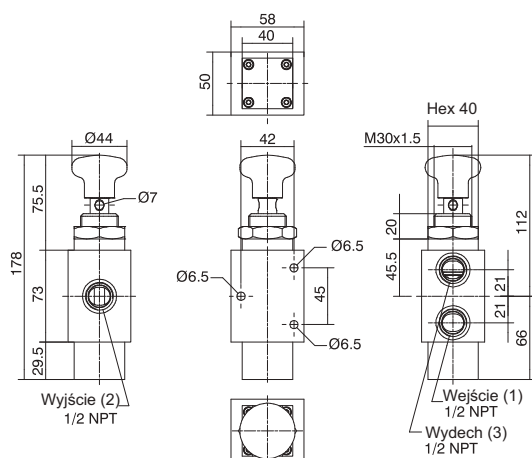
Grzybkowy zawór ciągu - dwupozycyjny (bistabilny)

Kod zamówieniowy

SS1232C0802

Wersja

T L = niskotemperaturowa
H = wysokotemperaturowa



Siła potrzebna do przesterowania grzyba: 55 N
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.

Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1 (NI/min)	Przyląca robocze	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	2027	3,55	53,03

Sterowany mechanicznie (grzybek) - powrót sprężyną

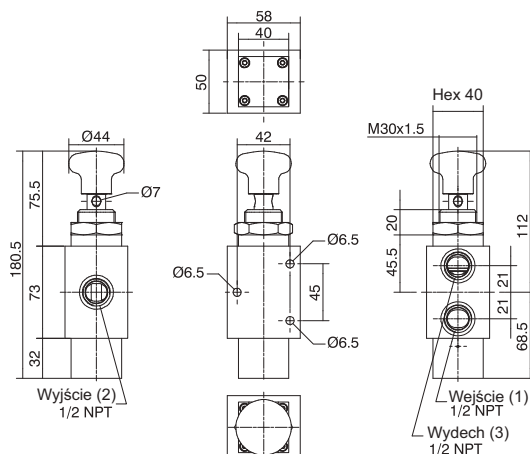
Kod zamówieniowy

SS1232C0801T

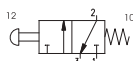
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Siła potrzebna do przesterowania grzyba: 200 N
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (l/min)	Przyłącza robocze	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	2000	3,55	53,03

Sterowany mechanicznie (grzybek) - powrót sygnałem pneumat.

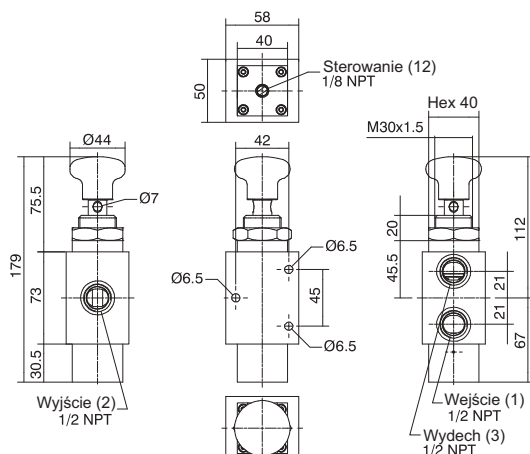
Kod zamówieniowy

SS1232C0811T

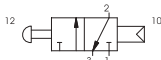
Wersja	
--------	--

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęcie naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (l/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2012	3,55	53,03

Sterowany pneumatycznie, jednostronnie, z blokadą mech. po zaniku sygnału sterującego

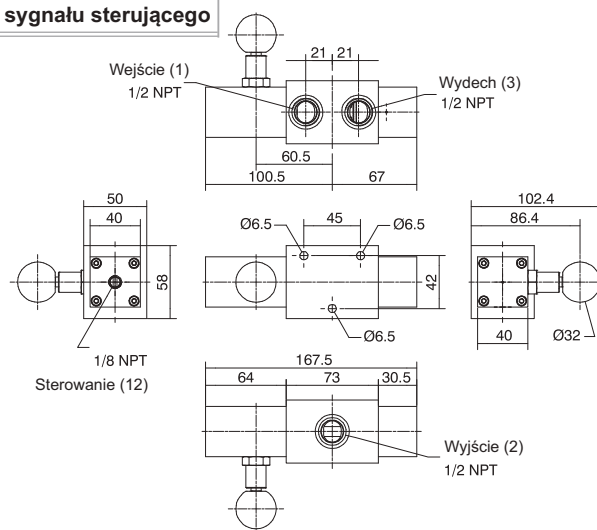
Kod zamówieniowy

SS1232C1114T

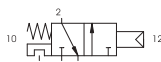
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1 (l/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2409	3,55	53,03



Zawory 3/2, 1/2 NPT sterowane pneumatycznie i mechanicznie Seria Steel line

Sterowany pneumatycznie, jednostronnie, z blokadą mech. (z funkcją odwrotną) po zaniku sygnału sterującego

Kod zamówieniowy

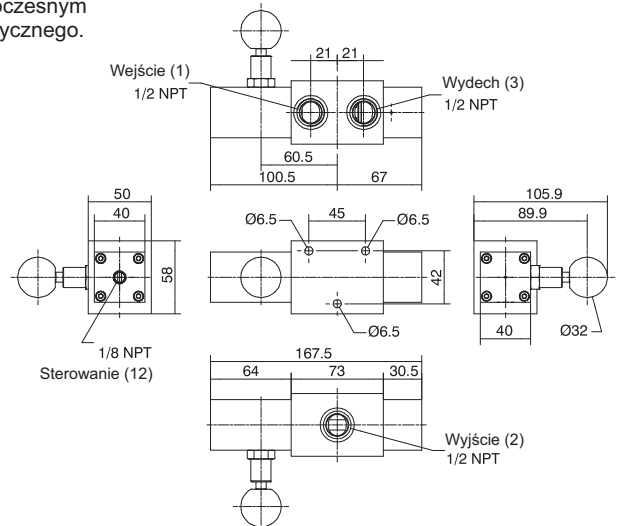
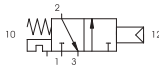
SS1232C1115

Wersja

T L = niskotemperaturowa
H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1 (NI/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2408	3,55	53,03

Sterowany pneumatycznie - powrót sprężyną (monostabilny)

Kod zamówieniowy

SS125201101

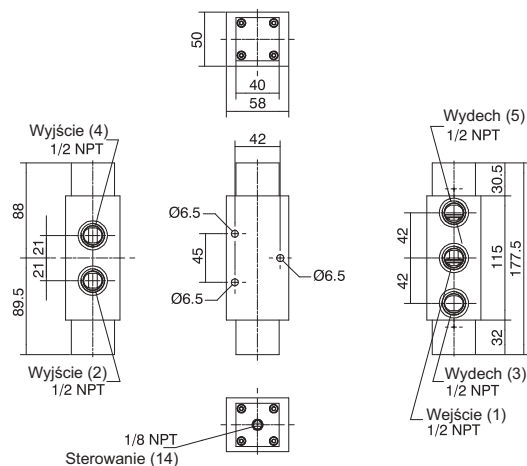
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2744	3,55	53,03

Sterowany dwustronnie pneumatycznie (bistabilny)

Kod zamówieniowy

SS125201111

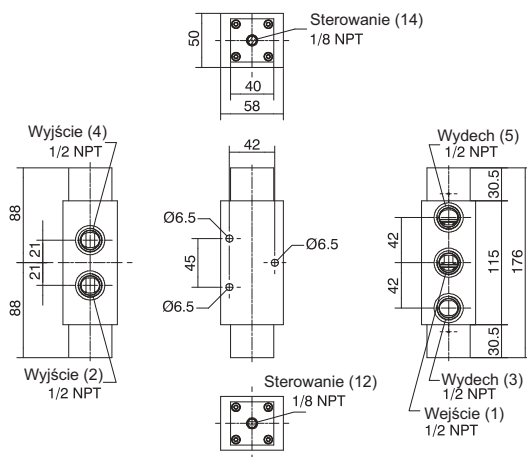
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2790	3,55	53,03

Zawór 5/3 sterowany dwustronnie pneumatycznie (monostabilny)

Kod zamówieniowy

SS125311111

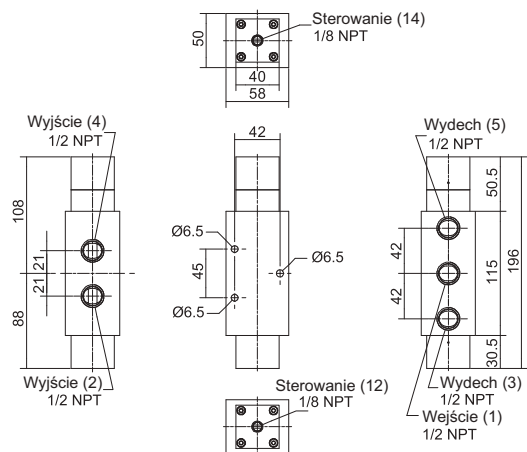
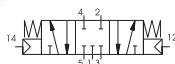
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęte naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	3019	3,55	53,03



Zawory 5/2, 1/2 NPT sterowane pneumatycznie i mechanicznie Seria Steel line

Grzybkowy zawór ciągnowy - dwupozycyjny (bistabilny)

Kod zamówieniowy

SS125200802

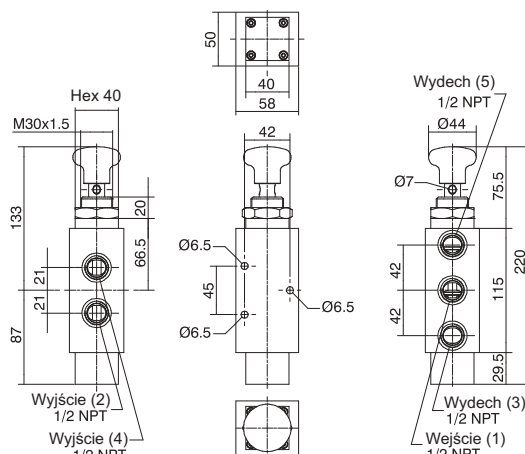
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Sila potrzebna do przesterowania grzyba: 55 N
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęcie naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	2757	3,55	53,03

Sterowany mechanicznie (grzybek) - powrót sprężyną

Kod zamówieniowy

SS125200801

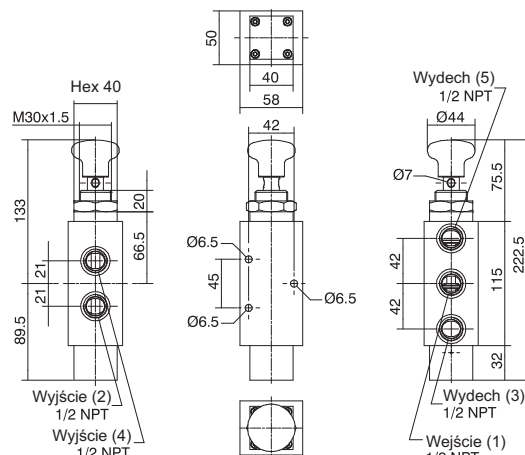
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Sila potrzebna do przesterowania grzyba: 200 N
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęcie naolejanie należy kontynuować.



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	2730	3,55	53,03

Sterowany mechanicznie (grzybek) - powrót sygnałem pneumat.

Kod zamówieniowy

SS125200811

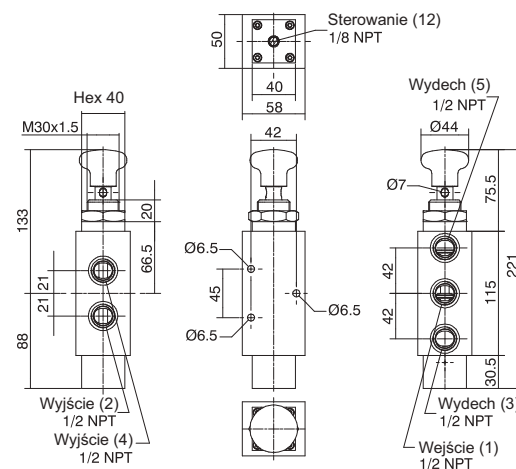
Wersja

L = niskotemperaturowa

H = wysokotemperaturowa



Minimalne ciśnienie sterowania: 3 bara
Medium: Sprężone powietrze, gazy neutralne, gaz ziemny
Medium filtrowane, naolejone lub nie.
Rozpoczęcie naolejanie należy kontynuować.



Maksymalne ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku $\Delta p=1$ (NI/min)	Przyłącza robocze	Przyłącze sterujące	Waga (g)	Cv	kv
12	3500	1/2 NPT	1/8 NPT	2780	3,55	53,03