

## Charakterystyka ogólna

Podczas tworzenia automatycznego obwodu pneumatycznego pojawia się czasem potrzeba zmiany lub modyfikacji przeróżnych sygnałów. Przykładem może być sygnał ciągły nadawany przez wyłącznik krańcowy, który wymaga wyłączenia lub też zamiana sygnału pneumatycznego na elektryczny itp. Ponieważ można to osiągnąć przy pomocy komponentów komercyjnych, proces ten jest trudny i kosztowny. Stworzyliśmy zatem grupę elementów, które mają to usprawnić, co w efekcie daje oszczędność czasu, miejsca i pieniędzy.

Seria 900 składa się z następujących elementów:

- Przełącznik ciśnieniowy zamieniający sygnał pneumatyczny w elektryczny,
- Generator impulsów zamieniający ciągły sygnał w regulowany impuls o długości od 0 do 10 sekund,
- Timer pneumatyczny (N.C. lub N.O.) produkujący pojedynczy sygnał pneumatyczny o okr. czasie trwania,
- Zawór bezpieczeństwa typu "dwie ręce", który gwarantuje bezpieczne użytkowanie urządzeń typu prasa, za pomocą pneumatycznych elementów sterujących (np. dwóch przycisków 3/2 N.C. w pewnej odległości) wykluczając możliwość nadanie błędnego sygnału w przypadku awarii przycisku lub zaworu,
- Zawory typu Flip-Flop: zawory 5/2 drogowe, uruchamiane impulsowo, przełączające wyjścia robocze (2) i (4) i odwrotnie przy każdym kolejnym impulsie,
- Zawór-oscylator 5/2 - G1/8" z 2 elementami logicznymi "NOT" montowany na płycie, włącza się gdy ciśnienie w komorze wylotowej cylindra osiąga minimalną wartość graniczną,
- Wzmacniacz sygnału 3/2 - G1/8" N.C. uruchamiany przez słaby sygnał ciśnieniowy (od 0,05 bar),
- Zawór łagodnego startu - element łagodzący uderzenie powietrza po załączeniu zasilania układu,
- Urządzenia ciśnieniowe "High-Low" - umożliwiające działanie siłownika przy dwóch różnych wartościach ciśnienia. Przykładowo, w razie konieczności istnieje możliwość wysunięcia siłownika do danej pozycji przy zmniejszonym ciśnieniu, a następnie zwiększenie ciśnienia pracy siłownika do wartości maksymalnej przy pomocy sygnału elektrycznego.

## Cechy konstrukcyjne

Elementy te zbudowane są z materiałów odpornych na korozję: mosiądzu lub anodyzowanego aluminium oraz najlepszych kompozytów dla uszczelnień.

W razie konieczności uzyskania bardziej szczegółowych informacji, prosimy o kontakt z działem technicznym.

## Obsługa i serwisowanie

W użytkowaniu należy zwrócić uwagę na kryteria minimalnej i maksymalnej temperatury i ciśnienia oraz na jakość sprężonego powietrza. W warunkach silnego zabrudzenia należy właściwie zabezpieczyć przyłącza wylotowe, a wówczas utrzymanie tych urządzeń nie stwarza problemów, a czyszczenie odbywa się sporadycznie, kiedy powietrze ulegnie silniejszemu zanieczyszczeniu. Komponenty najbardziej narażone na zabrudzenie to regulatory przepływu oraz tłumiki. W przypadku regulatorów należy stosować standardowe procedury rozmontowania, przepłukania bez użycia chemikaliów oraz ponownego zmontowania. Tłumiki należy płukać jedynie w benzynie lub rozpuszczalniku, a następnie osuszyć sprężonym powietrzem.

**UWAGA:** przy smarowaniu należy stosować olej hydrauliczny klasy H jak np. Castrol MAGNA GC 32.

1

**Przełącznik ciśnieniowy G1/8" - przewód elektryczny przykręcony**

Kod zamówieniowy

**900.18.1-P**

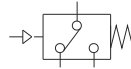
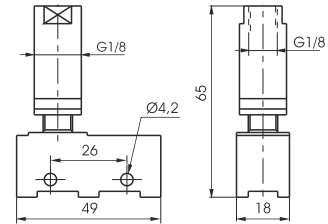
CIŚNIENIE

1 = 0,5 ÷ 1 bar

4 = 3,5 ÷ 4 bar

**Dane techniczne**

Waga 75 g



	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Obciążalność styków	Przyłącza robocze
	Filtrowane powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	3 A / 230 VAC	G 1/8"

**Przełącznik ciśnieniowy G1/8" - przyłącza elektryczne męskie FASTON**

Kod zamówieniowy

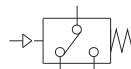
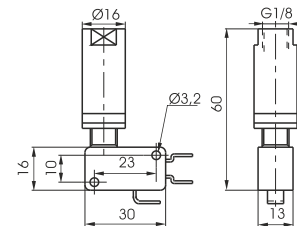
**900.18.1/P**

CIŚNIENIE

1-1 = 0,5 ÷ 1 bar

1-4 = 3,5 ÷ 4 bar

Waga 60 g



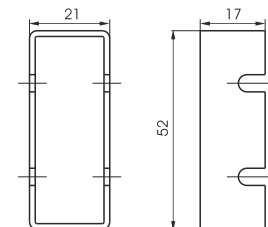
<b>Dane techniczne</b>	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Obciążalność styków	Przyłącza robocze
	Filtrowane powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	6 A / 230 VAC	G 1/8"

**Ośłona elektryczna złącza przełącznika ciśnieniowego**

Kod zamówieniowy

**900.18.0**

Waga 6 g

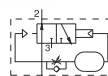
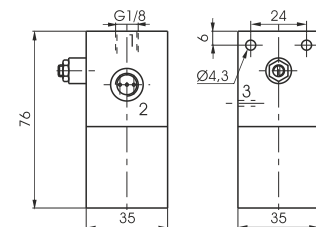


**Generator impulsów**

Kod zamówieniowy

**900.18.2N**

Waga 235 g



<b>Dane techniczne</b>	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Średnica nominalna
	Filtrowane powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	2 mm

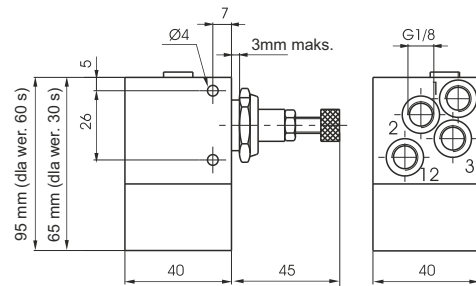
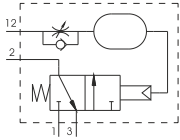
**Timer pneumatyczny - normalnie zamknięty (N.Z.) - G 1/8"**

Kod zamówieniowy

**900.18.1**

CZAS TRWANIA IMPULSU

3 = 0 ÷ 30 s  
3-60 = 0 ÷ 60 s



Waga 290 g (0-30 s)  
Waga 350 g (0-60 s)

<b>Dane techniczne</b>	Medium	Min. / Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Dp=1	Średnica nominalna
	Filterowane i naolejone powietrze	3 ÷ 10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	130 NI/min	2,5 mm

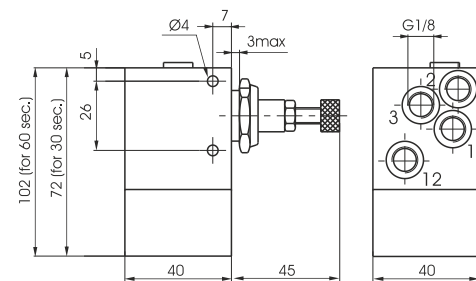
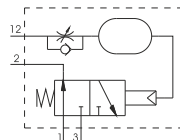
**Timer pneumatyczny - normalnie otwarty (N.O.) - G 1/8"**

Kod zamówieniowy

**900.18.2**

CZAS

4 = 0 ÷ 30 sek.  
4-60 = 0 ÷ 60 sek.



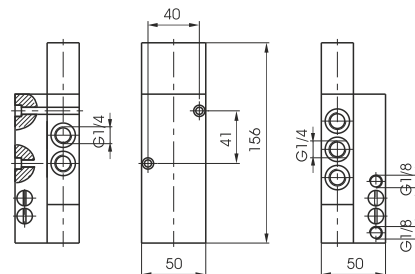
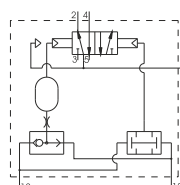
Waga 320 g (0-30 s)  
Waga 380 g (0-60 s)

<b>Dane techniczne</b>	Medium	Min. / Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Dp=1	Średnica nominalna
	Filterowane i naolejone powietrze	4 ÷ 10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	130 NI/min	2,5 mm

**Zawór bezpieczeństwa typu "dwie ręce" G 1/4"**

Kod zamówieniowy

**900.52.1.1**



Waga 780 g

<b>Dane techniczne</b>	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe= 6 bar i spadku Dp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filterowane i naolejone pow.	10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	1030 NI/min	7 mm	G 1/4"	G 1/8"





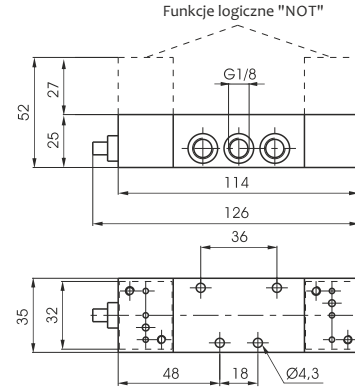
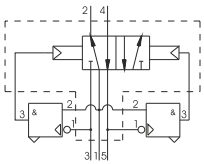
**Zawór oscylacyjny G 1/8"**

Kod zamówieniowy

**900.52.N**

FUNKCJA

- N** 5 = bez funkcji logicznej NOT
- 5C = z funkcją logiczną NOT



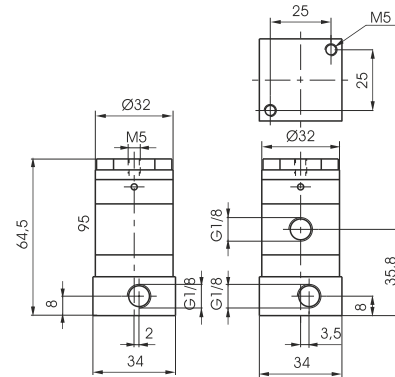
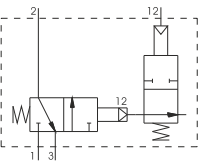
Waga 600 g

Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Minimalne ciśnienie pracy	Temperatura		Przepływ przy Pwe = 6 bar ze spadkiem Dp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze
	Filtrowane i naolejone pow.	10 bar	2 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C			

**Wzmacniacz sygnału G 1/8"**

Kod zamówieniowy

**900.32.6**



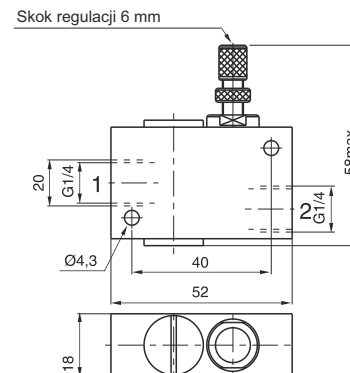
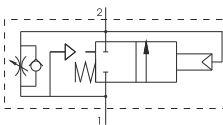
Waga 170 g

Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Min ciśnienie pracy	Temperatura		Przepływ przy Pwe = 6 bar ze spadkiem Dp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze
	Filtrowane i naolejone pow.	10 bar	0,05 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C			

**Zawór łagodnego startu G 1/4"**

Kod zamówieniowy

**900.14.7**



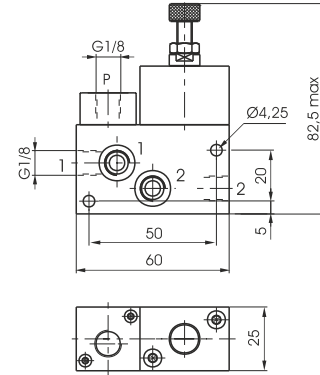
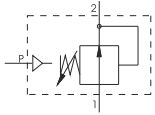
Waga 100g

Dane techniczne	Medium	Min / Maks. ciśn. pracy	Temperatura pracy		Przepływ z portu 1 do 2	Przepływ z portu 2 do 1	Przepływ przy całk. odkręconej śr. regul.	Średnica nominalna
	Filtrowane i naolejone pow.	2,5 bar-10 bar	Min. -5°C	Maks. +70°C	760 NI/min	900 NI/min	200 NI/min	6 mm

**Urządzenie ciśnieniowe High-low z pilotem pneumatycznym**

Kod zamówieniowy

**900.18.8P**



Waga 240 g

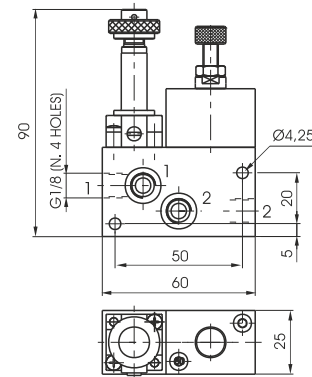
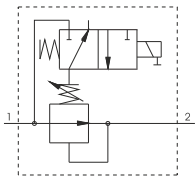
1 = Włot / manometr  
2 = Wylot / manometr  
P = Pilot

Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Zakres ciśnienia	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar ze spadkiem Δp=1	Przyłącze robocze
	Filtrowane powietrze	10 bar	1 - 4 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C		

**Urządzenie ciśnieniowe High-low z pilotem M2**

Kod zamówieniowy

**900.18.8E**



Waga 280 g

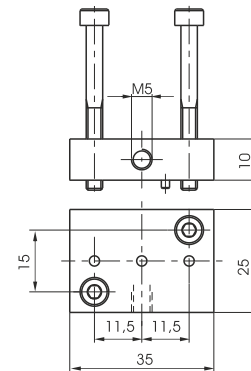
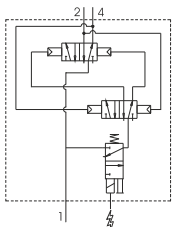
1 = Włot / manometr  
2 = Wylot / manometr

Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Zakres ciśnienia	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar ze spadkiem Δp=1	Przyłącze robocze
	Filtrowane powietrze	10 bar	1 - 4 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C		

**Zewnętrzne zasilanie dla elementu logicznego "NOT"**

Kod zamówieniowy

**900.005**



Waga 35 g