

## Seria P736

Podwójny Presostat do Stosowania w Instalacjach Chłodniczych Klimatyzacyjnych i Pompach Ciepłych

### Wprowadzenie

Presostaty serii P736 są zaprojektowane specjalnie do pracy w różnych układach chłodniczych, jednocześnie po stronie wysokiego i niskiego ciśnienia. Poszczególne modele są oferowane z zakresami ciśnień roboczych odpowiadających parametrom pracy większości powszechnie używanych czynników nie powodujących korozji. Mogą być użyte w dowolnych aplikacjach, gdzie czynnikiem jest woda, powietrze (itp.)

Dostępne są modele przeznaczone do pracy w układach amoniakowych.

W skład serii P735 wchodzi również modele przetestowane i zatwierdzone zgodnie z normą PED97/23EC Kat. IV.



### Opis

Presostaty serii P736 mogą być, zależnie od modelu, używane jako regulatory obiektowe lub limityry (ograniczniki). Wszystkie modele (poza P736ALA) posiadają specjalne styki „alarmowe”. Modele standardowe posiadają mieszki wykonane z brązu i mosiężne połączenia ciśnieniowe. Modele przeznaczone do pracy w układach amoniakowych posiadają mieszki i połączenia ciśnieniowe wykonane ze stali kwasoodpornej.

Modele spełniające kryteria normy PED97/23EC wyposażone są w podwójne mieszki po stronie wysokiego ciśnienia.

**P736 Podwójny presostat do instalacji chłodniczych**

### Cechy i Korzyści

<input type="checkbox"/> Łatwy dostęp do zacisków	Łatwe okablowanie i obsługa urządzenia
<input type="checkbox"/> Niezawodny mechanizm ręcznego „resetu”	Pewność zabezpieczenia układu chłodniczego przed pracą w niekorzystnych warunkach.
<input type="checkbox"/> Oddzielne kontakty alarmowe dla niskiego i wysokiego ciśnienia (poza P736ALA)	Łatwa lokalizacja alarmu i możliwość szybkiego wyeliminowania awarii

## Uwaga

Niniejsze urządzenia są jedynie regulatorami obiektowymi. Jeżeli awaria tego urządzenia może spowodować zagrożenie dla osób lub poważne straty materialne, instalator powinien zainstalować dodatkowo urządzenie lub układ ostrzegający obsługę o awarii lub pozwalający na wyeliminowanie jej negatywnych skutków.

## Matryca dostępnych typów

P736LCA	Automatyczny reset - obie strony
P736MCA	Automatyczny reset strona niska, strona wysoka - ręczny
P736PGA	Ręczny reset - obie strony
P736LCW	Automatyczny reset - obie strony zgodność z PED97/23EC
P736MCB	Automatyczny reset strona niska, wysoka – ręczny, zgodność z PED97/23EC
P736MCS	Automatyczny reset strona niska, wysoka – ręczny, zgodność z PED97/23EC
P736PGB	2 x ręczny reset (strona wysoka) zgodność z PED97/23EC
P736ALA	Podwójny presostat wentylatorów (2 x SPST zwiiera przy wzroście)

## Regulacja

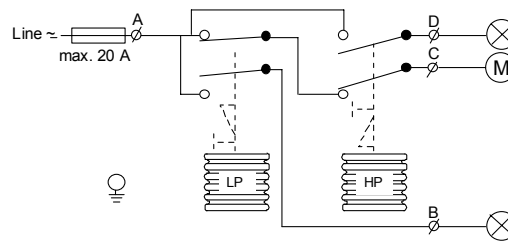
W większości modeli skala wskazuje wyższy punkt przełączania (poza typami P736PGA, P736PGB, w których skala wskazuje niższy punkt przełączania). Aby obliczyć niższy punkt przełączania należy odjąć wartość histerezy od wartości przeł. punktu wyższego.

## Naprawa i wymiana

Naprawy są niemożliwe. W przypadku niepoprawnego działania urządzenia należy skontaktować się z jego dostawcą. Jeżeli wskazana jest wymiana urządzenia, konieczne będzie podanie typu i numeru urządzenia (wszystkie dane można odnaleźć na tabliczce znamionowej regulatora).

## Układ styków

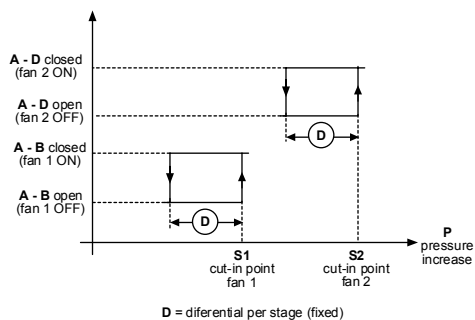
(patrz także: „Tabela doboru typu”)



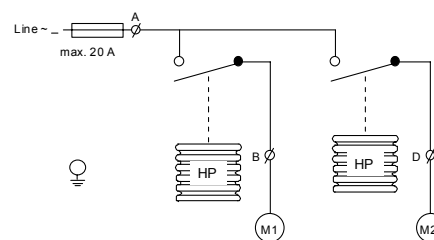
**LP.** A - C otwierane przy spadku ciśnienia (niskie) A - B zwiiera jednocześnie  
**HP.** A - C otwierane przy wzroście ciśnienia A - D zwiiera jednocześnie (wysokie)

Rys. 1

## Funkcje przełączania P736ALA



Rys. 2a



Rys. 2b

### Tabela doboru typu

Podwójny presostat do czynników nie powodujących korozji.  
P maks. LP (niskie): 22 bar P maks. HP (wysokie): 33 bar

Kod	Połączenie ciśnieniowe				Lewa strona		Prawa strona		Układ styków (Rys.)	Konstrukcja
	Styl 5			Styl 30	Zakres (bar)	Histereza (bar)	Zakres (bar)	Histereza (bar)		
	Pakow. Indyw.		Opak. zbiorcze	Pakow. Indyw.						
P736LCA	-9300		-9320	-9400	-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	3 (stała)	1	L/HP P
P736MCA	-9300		-9320	-9400	-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	Ręczny reset**	1	

Podwójny presostat do amoniaku i czynników nie powodujących korozji  
P maks. LP (niskie): 20 bar P maks. HP (wysokie): 33 bar

Kod	Połączenie ciśnieniowe				Lewa strona		Prawa strona		Układ styków (Rys.)	Konstrukcja
	Styl 15				Zakres (bar)	Histereza (bar)	Zakres (bar)	Histereza (bar)		
	Pakow. Indyw.	Opak. zbiorcze								
P736LCA	-9700	****			-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	3 (stała)	1	LP/HP
P736MCA	-9700	****			-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	Ręczny reset**	1	
P736PGA	-9700	****			-0.5 ... 7	Ręczny reset*	3 ... 30	Ręczny reset**	1	

Podwójny presostat wentylatora dla parowników chłodzonych powietrzem (czynniki nie powodujące korozji) P maks. HP (wysokie): 30 bar

Kod	Połączenie ciśnieniowe				Lewa strona		Prawa strona		Układ styków (Rys.)	Konstrukcja
	Styl 5			Styl 30	Zakres (bar)	Histereza (bar)	Zakres (bar)	Histereza (bar)		
	Pakow. Indyw.	Opakowanie zbiorcze		Pakow. Indyw.						
P736ALA	-9351	****		-9451	3.5 ... 21	1.8 (stała)	3.5 to 21	1.8 (stała)	3	HP/HP

Podwójny presostat do czynników nie powodujących korozji.  
P maks. LP (niskie): 20 bar P maks. HP (wysokie): 33 bar (zawiera blokadę nastaw)

Kod rodziny	Połączenie ciśnieniowe				Lewa strona		Prawa strona		Układ styków (rys.)	Zgodność z PED97/23EC kat. IV
	Styl 5			Styl 28	Zakres (bar)	Histereza (bar)	Zakres (bar)	Histereza (bar)		
	Pakow. Indyw.		Opak. zbiorcze	Pakow. Indyw.						
P736LCW	-9300		-9320	-9800	-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	3 (stała)	1	Tak
P736MCB	-9300		****	-9800	-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	Ręczny reset**	1	Tak
P736MCS	-9300		****		-0.5 ... 7	0.6 ... 3	3 ... 30	Ręczny reset**	1	Tak
P736PGB	-9300		****	-9850	-0.5 ... 7	Ręczny reset*	3 ... 30	Ręczny reset**	1	Tak

Podwójny presostat z ręcznym resetem HP/HP

Kod rodziny	Połączenie ciśnieniowe				Lewa strona		Prawa strona		Układ styków (rys.)	Konst.	Zgodność z PED97/23EC kat. IV
	Styl 5			Styl 28	Zakres (bar)	Histereza (bar)	Zakres (bar)	Histereza (bar)			
	Pakow. Indyw.	Opak. zbiorcze		Pakow. Indyw.							
P736PLM		-9370			3 ... 30	Ręczny reset*	3 ... 30	Ręczny reset*	2	HP/HP	

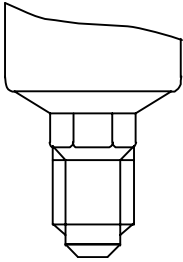
\*\*\*\* Może być ustalone dla większych zamówień

\*\* Ręczny reset możliwy jest po obniżeniu się ciśnienia o 3 bar od zadanego

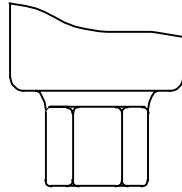
\* Reset możliwy przy ciśnieniu wyższym o 0.5 bar od zadanego

Uwaga: 100 kPa = 1 bar ≈ 14.5 psi

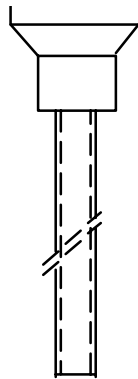
## Połączenia ciśnieniowe



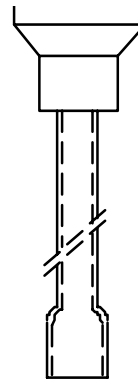
**Rys. 4**  
**Styl 5**  
Złącze męskie  
7/16"-20 UNF 14"  
do nakrętki 6 mm



**Rys. 5**  
**Styl 15**  
Złącze żeńskie  
1/4"-18 NPT

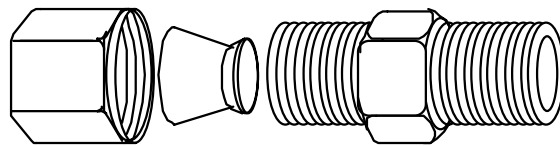


**Rys. 6**  
**Styl 28**  
Złącze mosiężne  
6 mm ODM



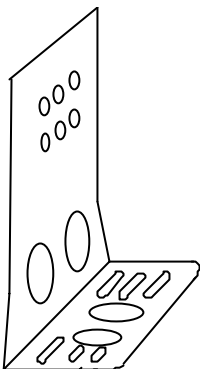
**Rys. 7**  
**Styl 30**  
Złącze mosiężne  
1/4" ODF

## Akcesoria (opcjonalne)

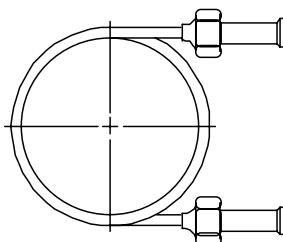


**Rys. 8**

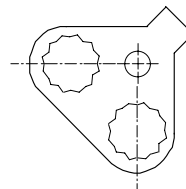
Opis	Zastosowanie	Numer zamówienia
Pasuje do połączenia ciśnieniowego - styl 15	Do rurki stalowej lub miedzianej $\varnothing$ 6 mm	CNR003N001R
	Do rurki stalowej lub miedzianej $\varnothing$ 8 mm	CNR003N002R



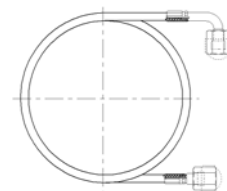
**Rys. 9**  
Uchwyt montażowy  
Kod zamówienia: 271-51L



**Rys. 10**  
Kapilara o długości 90 cm z  
(2) nakrętkami (1/4" SAE)  
Kod zamówienia:  
**SEC002N600**

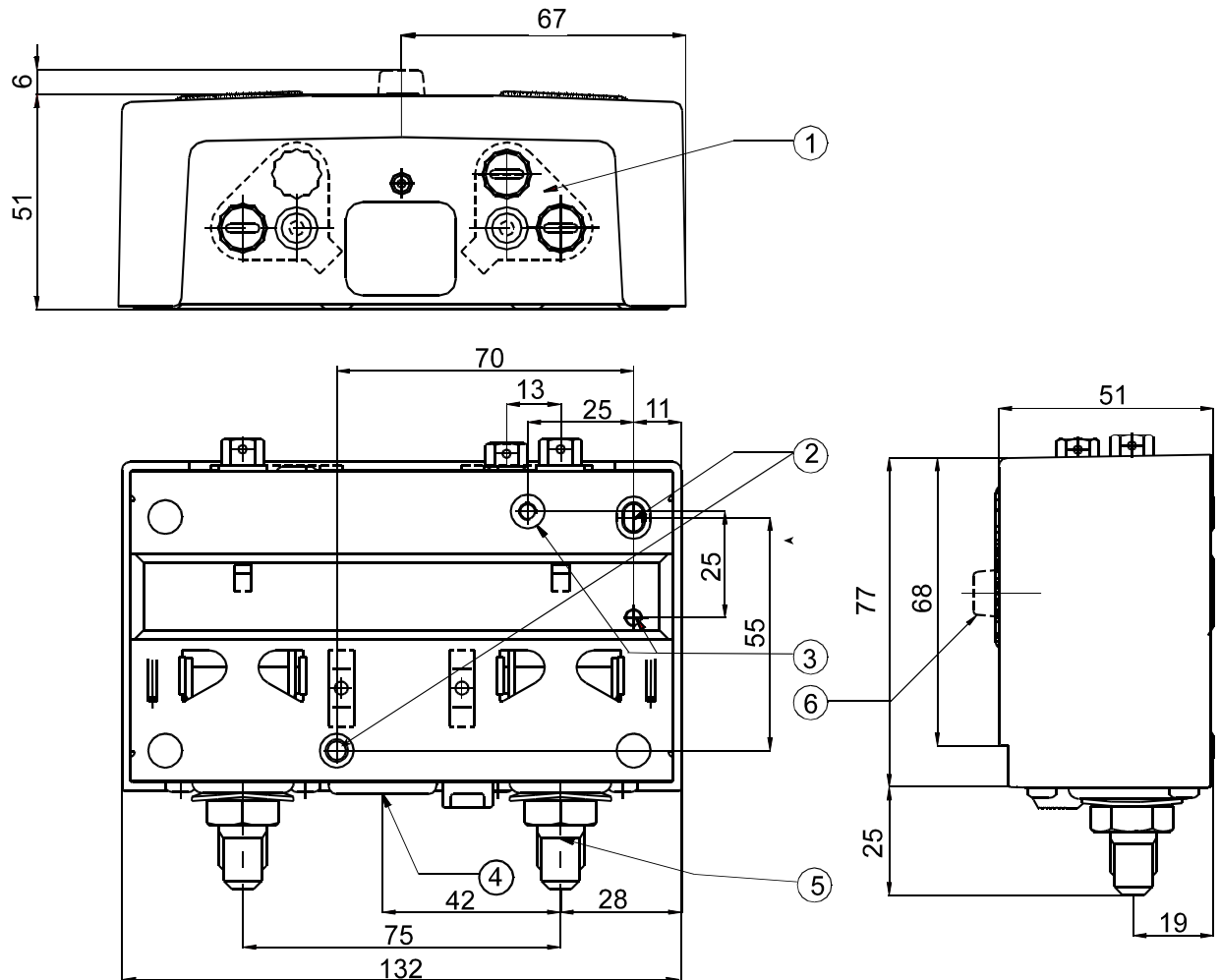


**Rys. 11**  
Zestaw blokujący  
Kod zamówienia:  
**KIT023N600**



**Rys. 12**  
Syntetyczny wężyk o  
długości 90 cm z (2)  
nakrętkami (1/4" SAE)  
Kod zamówienia  
**H735AA-90D**

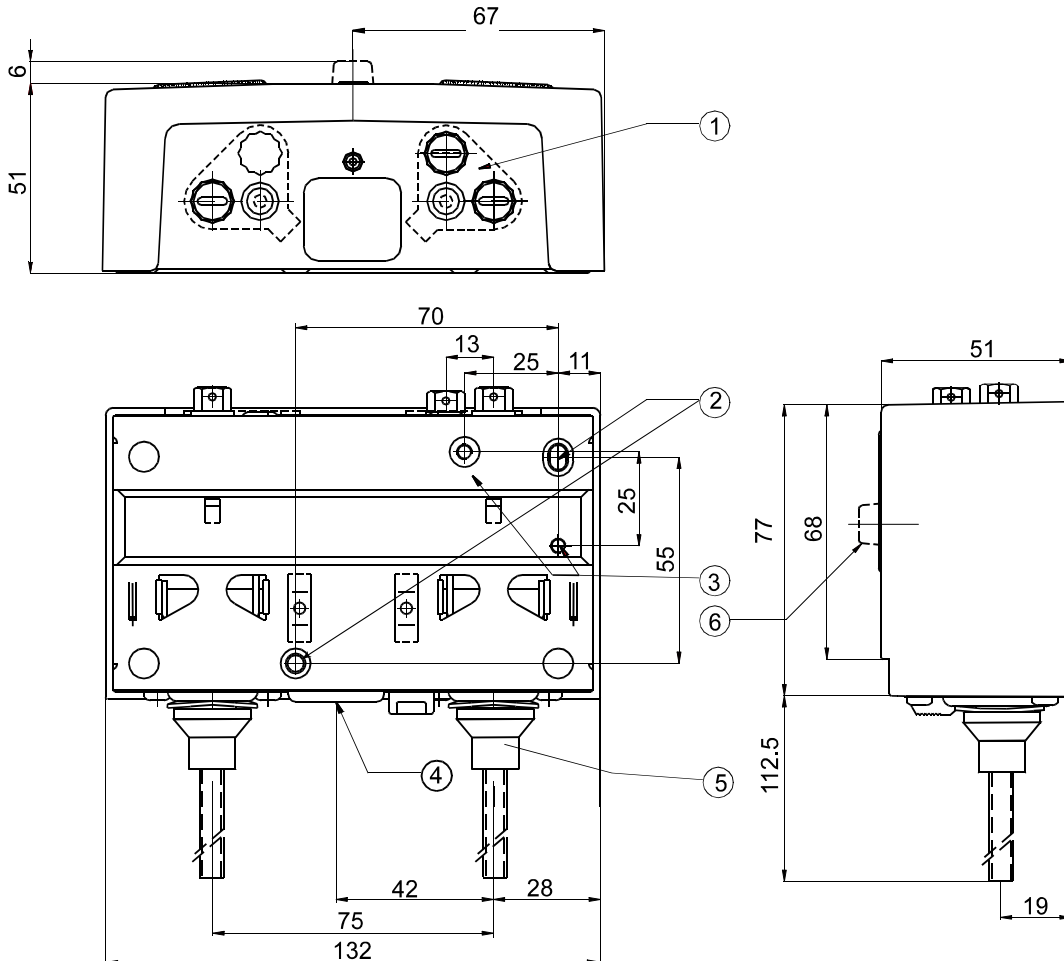
### Wymiary [mm]



1. Blokada nastaw (jeżeli występuje)
2. Dwa otwory montażowe  $\varnothing$  4.5 mm (przeciągnięte)
3. Dwa otwory montażowe  $\varnothing$  M4 (tylna strona)
4. Otwór na okablowanie (dla kabli do  $\varnothing$  16 mm)
5. Element siłowy:  
Styl 5:  $\frac{7}{16}$ "-20 UNF typu męskiego (pokazany)  
Styl 15:  $\frac{1}{4}$ "-18 NPT typu żeńskiego
6. Przycisk odbezpieczający ręczną blokadę

Rys. 13

## Wymiary (mm)



1. Blokada nastaw (jeżeli występuje)
2. Dwa otwory montażowe  $\varnothing$  4.5 mm
3. Dwa otwory montażowe  $\varnothing$  M4 (tylna strona)
4. Otwór na okablowanie (dla kabli do  $\varnothing$  16 mm)
5. Element siłowy:  
Styl 28: połączenie mosiężne ODM 6 mm typu męskiego (pokazany)  
Styl 30: połączenie mosiężne ODF 1/4" typu żeńskiego
6. Przycisk odbezpieczający ręczną blokadę  
(tylko modele z ręczną blokadą)

Rys. 14

## Uwagi

### Dane techniczne

<b>Podłączenia ciśnieniowe</b>	Style 5, 15, 28, 30 (patrz rysunki)		
<b>Zakresy i histerezy</b>	Patrz tabela doboru kodu zamówienia		
<b>Nastawy</b>	Patrz tabela doboru kodu zamówienia		
<b>Temperatury otoczenia pracy</b>	-50 ... +55 °C (+70 °C nie dłużej niż dwie godziny) -20 do +55 °C dla modeli PED		
<b>Obciążalność elektryczna</b>	400 V ~	styk A-C styk A-B styk A-D	16(10) A 8(5) A 8(5) A
	230 V ~: 12 W (tylko pilot)		
<b>Złącze impulsowe</b>	Podłączone do mieszka po stronie wysokiego ciśnienia		
<b>Zestaw blokujący</b>	Pozwala zablokować nastawione wartości zakresu (i histerezy). Opcjonalnie do wszystkich innych typów zamawianych hurtowo.		
<b>Klasa ochrony</b>	IP30		
<b>Material</b>	<b>Obudowa</b>	1,5 mm stalowa blacha ocynkowana	
	<b>Pokrywa</b>	2 mm tworzywo sztuczne ABS (RAL 5007)	
	<b>Styki</b>	Duże styki srebro-kadmowe	
<b>Akcesoria (patrz str. 4)</b>	Uchwyt montażowy Złącze ciśnieniowe Kapilara o długości 90 cm z dwiema nakrętkami Syntetyczny wężyk o długości 90 cm z dwiema nakrętkami		
<b>Masa z opakowaniem</b>	<b>Indywidualnym</b>	0.74 kg	
	<b>-93xx</b>	{	opak. specjalne 24 szt. (18 kg)
	<b>-97xx</b>		opak. zbiorcze 24 szt. (16 kg)
	<b>-94xx</b>	{	opak. specjalne 16 szt. (12kg)
	<b>-98xx</b>		

Powyższe dane są nominalne i zgodne ze standardami przemysłowymi. Dla zastosowania urządzenia w instalacji pracującej w warunkach wykraczających poza wyspecyfikowanie, konieczne jest uzyskanie zatwierdzenia lokalnego oddziału Johnson Controls. Johnson Controls nie odpowiada za szkody wynikłe z wadliwego zamontowania lub niewłaściwego stosowania jego urządzeń.

**JOHNSON  
CONTROLS**

Johnson Controls International Sp. z o.o.  
Ul. Odrowąża 15  
03-310 Warszawa  
Polska  
Tel. (22) 51.81.900, Faks (22) 81.41.987

Wydrukowano w Polsce