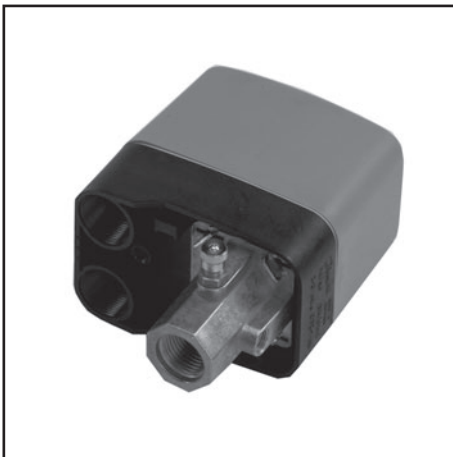


**CS**


## Wyłączniki ciśnieniowe typu CS

- ◆ Do regulacji ciśnienia w sprężarkach i układach hydroforowych
- ◆ Solidna konstrukcja
- ◆ Odporny na wibracje
- ◆ Długi czas bezawaryjnej pracy
- ◆ Styki typu TPST (trzybiegunowe)
- ◆ Wyłącznik ręczny
- ◆ IP 43 / IP 55
- ◆ Dwa wejścia kablowe
- ◆ Oznaczenie **CE** zgodnie z EN 60947-4/-5
- ◆ Akcesoria - zob. str. 80

**Dane techniczne**

Medium	Ciecze i gazy
Temperatura medium	Woda 0 °C do +70 °C, powietrze -20 °C do +70 °C
Temperatura otoczenia	-20 °C do 70 °C
Stopień ochrony	IP 43 / IP 55
Przyłącze elektryczne	Dwa wejścia Pg 16 (dla przewodów o średnicy 6.5 do 15 mm)
System styków	TPST (trzybiegunowy), także wersja jednobiegunowa (031E020266)
Materiały	Membrana Hytrel Przyłącze ciśnieniowe Silumin (standard) Poliacetal (wersje specjalne)

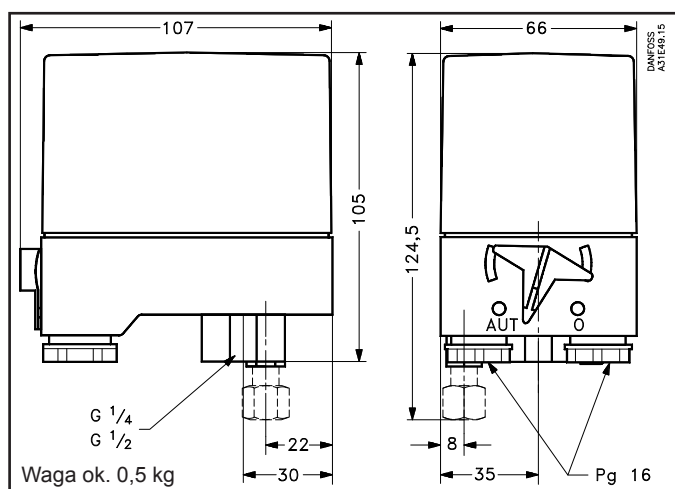
**Zamawianie - wersje standardowe**

Ciśnienie wyłączenia [bar]	Mechaniczna różnica załączeń [bar]		Maks. ciśn. testowe [bar]	Obudowa	Przyłącze	Numer katalogowy	System styków
	min.	maks.					
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 43	G ¼"	<b>031E020266</b>	1 - biegunowe
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 43	G ¼"	<b>031E020066</b>	
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 55	G ¼"	<b>031E020566</b>	3 - biegunowe
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 43	G ½"	<b>031E021066</b>	
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 55	G ½"	<b>031E021566</b>	
4 do 12	1,0 do 1,5	2,0 do 4,0	20	IP 43	G ¼"	<b>031E022066</b>	
4 do 12	1,0 do 1,5	2,0 do 4,0	20	IP 55	G ¼"	<b>031E022566</b>	
4 do 12	1,0 do 1,5	2,0 do 4,0	20	IP 43	G ½"	<b>031E023066</b>	
4 do 12	1,0 do 1,5	2,0 do 4,0	20	IP 55	G ½"	<b>031E023566</b>	
7 do 20	2,0 do 3,5	3,5 do 7,0	32	IP 43	G ¼"	<b>031E024066</b>	
7 do 20	2,0 do 3,5	3,5 do 7,0	32	IP 55	G ¼"	<b>031E024566</b>	
7 do 20	2,0 do 3,5	3,5 do 7,0	32	IP 43	G ½"	<b>031E025066</b>	
7 do 20	2,0 do 3,5	3,5 do 7,0	32	IP 55	G ½"	<b>031E025566</b>	

Zamawianie - wersje z przyłączem z poliacetalu - przeznaczone do wody pitnej

Ciśnienie wyłączenia [bar]	Mechaniczna różnica załączeń [bar]		Maks. ciśn. testowe [bar]	Obudowa	Przyłącze	Numer katalogowy	System styków
	min.	maks.					
2 do 6	0,72 do 1,0	1,0 do 2,0	10	IP 43	G 1/2"	031E101066	3 - biegunowe
4 do 12	1,0 do 1,5	2,0 do 4,0	20	IP 43	G 1/2"	031E101266	
7 do 20	2,0 do 3,5	3,5 do 7,0	32	IP 43	G 1/2"	031E101466	

Wymiary i waga



Instalacja

Zalecane położenie

Wyłącznik CS będzie działał poprawnie niezależnie od pozycji montażu, jednak aby zapewnić stopień szczelności obudowy IP 43 lub IP 55 musi on być zamontowany pionowo z podłączeniem od dołu. Wyłączniki CS mogą być montowane bezpośrednio na przyłączu ciśnieniowym.

Montaż zaworu nadmiarowego (zalecany w celu ułatwienia startu sprężarki)

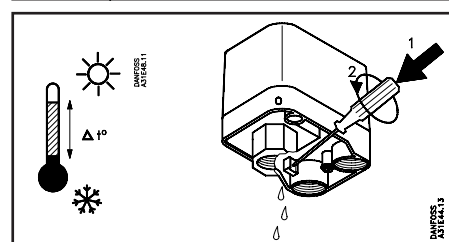
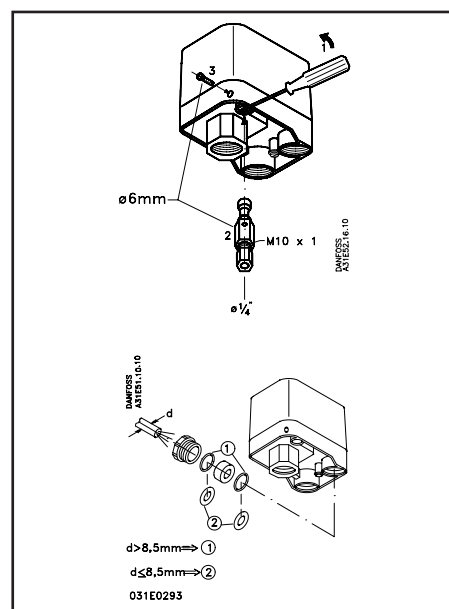
1. Usuń zaślepkę gumową
2. Włóż zawór nadmiarowy
3. Wkręć śrubę blokującą

Montaż wkręcanych wejść kablowych

Do wyłączników CS dołączane są dwa zestawy uszczelek metalowych o różnych średnicach wewnętrznych. Dają one wystarczające uszczelnienie przy zastosowaniu odpowiednich przekrojów przewodów połączeniowych.

Otwór spustowy

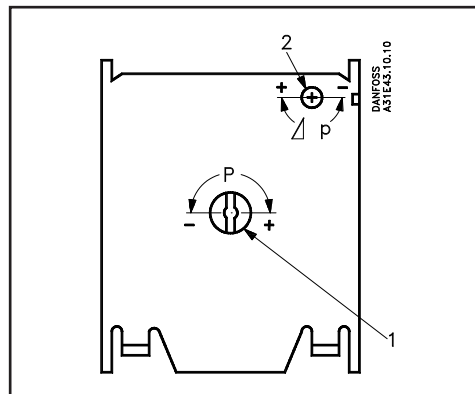
W przypadku dużych zmian temperatury istnieje ryzyko gromadzenia się kondensatu wewnątrz wyłącznika. Zaleca się więc w celu odprowadzania kondensatu wykonanie otworu w dolnej części obudowy np. przy użyciu śrubokręta.



### Nastawianie

Wszystkie standardowe wersje wyłączników ciśnieniowych są dostarczane z nastawioną minimalną wartością ciśnienia wyłączającego i minimalną wartością mechanicznej różnicy załączeń.

1. Przekręć śrubę ciśnienia wyłączania (1) o odpowiednią liczbę obrotów w kierunku znaku plus, zob. diagram ciśnienia wyłączania.
2. Przekręć śrubę mechanicznej różnicy załączeń (2) o odpowiednią liczbę obrotów w kierunku znaku plus, zob. nomogramy mech. różn. zał.
3. Uruchoom instalację i poczekaj aż zostanie osiągnięta pożądana wartość ciśnienia wyłączania.
4. Przekręć śrubę ciśnienia wyłączania (1) w kierunku znaku minus aż do momentu uzyskania rozłączenia styków.
5. Zmniejsz ciśnienie do wymaganego w celu uruchomienia instalacji.
6. Przekręć śrubę mechanicznej różnicy załączeń (2) w kierunku znaku minus aż do momentu ponownego zwarcia styków.
7. Sprawdź czy instalacja uruchamia się i wyłącza przy pożądanym wartościach ciśnienia.



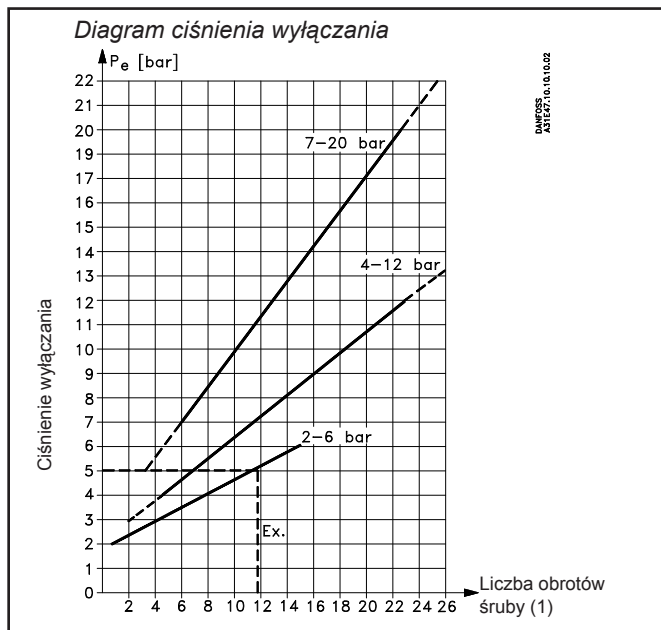
### Uwaga!

Jeżeli mechaniczna różnica załączeń zostanie ustawiona na wartość większą niż ciśnienie wyłączania instalacja nie zostanie uruchomiona. W takiej sytuacji zmniejsz mechaniczną różnicę załączeń poprzez przekręcenie śruby (2) w kierunku znaku minus.

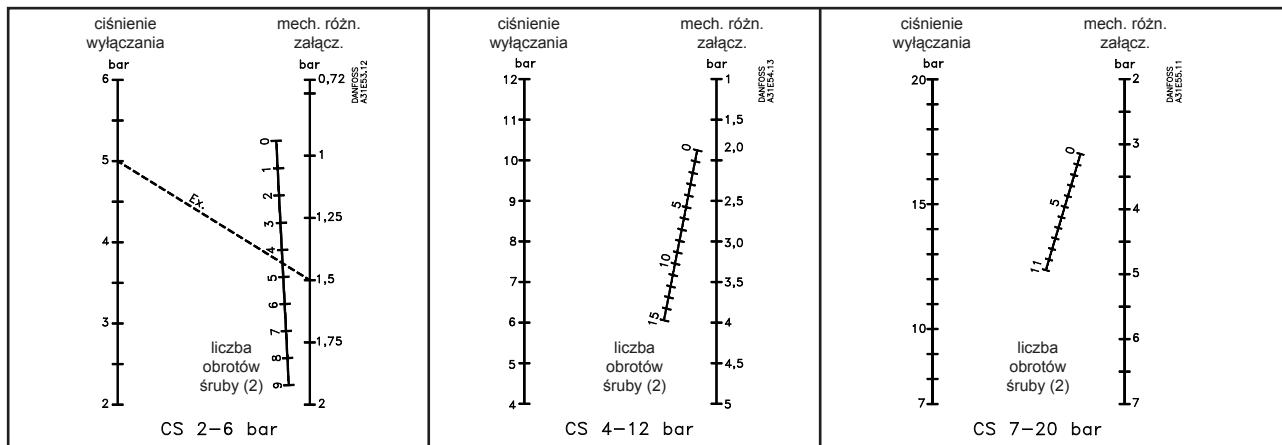
### Przykład:



Kompresor ma być sterowany wyłącznikiem ciśnieniowym typu CS. Ciśnienie załączające wynosi 3,5 bar a wyłączające 5 bar. Zaleca się zastosowanie CS o zakresie 2-6 bar.

1. Przekręć pokrętkę wyłączania ciśnienia (1) ok. 12 razy, zob. diagram obok.
  2. Przekręć pokrętkę różnicy załączeń (2) około 4,5 razy, zob. odpowiedni nomogram poniżej.
- Przeprowadź linię prostą od wartości 5 do 1,5 i odczytaj liczbę obrotów w tym przypadku 4,5.

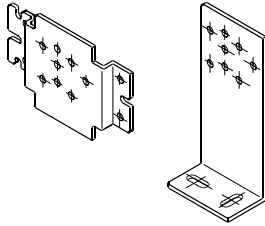
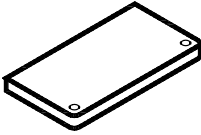
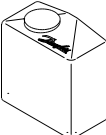
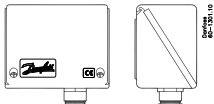


### Diagramy mechanicznej różnicy załączeń:



		łączem G 1/2"	<b>060-016966</b>
Nypel		Nypel G1/4A x G 3/8A	<b>060-333266</b>

#### Akcesoria do presostatów KP, KPI

Nazwa		Opis	Numer katalogowy
Uchwyty mocujące ze śrubami i podkładkami do KP / KPI		Uchwyt mocujący do KP / KPI	<b>060-105566</b>
		Uchwyt mocujący kątowy do KP / KPI (nie zalecany do miejsc gdzie występują silne wibracje)	<b>060-105666</b>
		4 śruby M 4x5 z podkładkami	<b>060-105466</b>
Pokrywa do KP / KPI		Górna pokrywa zwiększająca stopień ochrony do IP 44	<b>060-109766</b>
Osłona do KP / KPI		Dodatkowa osłona presostatu, zwiększa stopień ochrony do IP 44. Materiał: Polietylen. Temp. otoczenia: -40 °C do +65 °C	<b>060-003166</b>
Obudowa do KP / KPI		Dodatkowa obudowa zwiększająca stopień ochrony do IP55	<b>060-033066</b>

#### Akcesoria do wyłączników CS

Układ styków typu TPST (trzybiegunowy)	<b>031E029166</b>
Zawór nadmiarowy ze śrubą nastawczą dla rury 6 mm	<b>031E029866</b>
Zawór nadmiarowy ze śrubą nastawczą dla rury 1/4"	<b>031E029766</b>
Dwa wejścia kablowe dla Pg 16	<b>031E029366</b>