

Dziękujemy za Twój wybór. Ufamy, że będziesz z niego usatysfakcjonowany.

Charakterystyka podstawowa

Elektroniczny zawór rozprężny E²V został zaprojektowany do zamontowania w układach chłodniczych. Wykorzystuje on przegrzanie czynnika jako sygnał sterujący, który jest generowany poprzez czujnik ciśnienia i temperatury umieszczony na wylocie z parownika.

Do pracy z zaworem E²V zaleca się stosować tylko sterowniki firmy Carel lub regulatory oficjalnie uznane przez tą firmę. Nie należy używać zaworu poza jego normalnymi warunkami pracy, podanymi poniżej.

Lokalizacja zaworu

Posiadający 2 stany pracy zawór E²V można zainstalować na wtrysku czynnika chłodniczego podłączając go z boku lub od dołu parownika (patrz rysunek poniżej). Na przewodzie czynnika przed zaworem należy zamontować filtr mechaniczny. Zawór może być umieszczony w dowolnym kierunku, za wyjątkiem jego stojana skierowanego do dołu (zawór odwrócony do dołu). Zalecane położenie dla zaworu jest takie samo, jak dla tradycyjnego termostaticznego zaworu rozprężnego, to znaczy przed parownikiem z zastosowaniem dystrybutora czynnika chłodniczego. Czujniki temperatury i ciśnienia (nie dostarczane z zaworem E²V) należy zamontować za parownikiem zwracając uwagę na to, aby:

- czujnik temperatury był zamontowany z wykorzystaniem pasty termoprzewodzącej i odpowiednio zaizolowany termicznie;
- obydwa czujniki były zamontowane przed dowolnymi urządzeniami, które mogą zmieniać ciśnienie (np.: zawory) i/lub temperaturę (np.: wymiennik ciepła).

Lutowanie i montaż

Zawory E²V posiadają przyłącza lutowane (E2V*S*) lub złącza rurowe (E2V*R*). Zawory z końcówkami do lutowania wymagają montażu zgodnie z rysunkiem poniżej, gdzie należy:

- 1) odkręcić nakrętkę mocującą stojan, a następnie go zdemontować;
- 2) **owinąć zawór wilgotną szmatką**, a następnie przylutować jego króćce do przewodów instalacji uważając przy tym, aby go nie przegrzać;
- 3) gdy zawór ostygnie włóż z powrotem stojan na swoje miejsce, a następnie przykręć nakrętkę mocującą.

Nigdy nie kieruj ognia na zawór. Nie umieszczaj zaworu w obszarach oddziaływania pól elektromagnetycznych. Nie instaluj lub nie używaj zaworu w przypadku:

- jego zewnętrznej deformacji lub uszkodzenia (struktura zewnętrzna)
- ciężkiego uderzenia, np.: po upadku
- uszkodzenia elementów elektrycznych (stojan, blok styczników, konektor)

Przyłącza elektryczne

Podłącz kabel 4-żyłowy do złączki kablowej IP65 zaworu (E2VCON*) zgodnie ze schematem podanym poniżej: zastosowany konektor spełnia normę DIN 43650. Można też zastosować konektor z indeksem ochrony IP67 (E2VCAB*) z następującą konfiguracją pinów: 1 zielony, 2 czarny, 3 czerwony, 4 biały.

Średnica zewnętrzna kabla 4-żyłowego musi znajdować się w zakresie **od 4 do 6 mm**, aby zapewnić odpowiednie zaciśnięcie zewnętrznej uszczelki.

Następnie podłącz 4 fazy silnika do regulatora, gdzie faza 1 zaworu odpowiada zaciskowi 1 na sterowniku i tak dalej.

Uwaga: faza numer 4 jest zaznaczona na stojanie zaworu za pomocą symbolu uziemienia.

Specyfikacja pracy zaworu E²V-A

Kompatybilny z:	CFC, HCFC, HFC
Maksymalne ciśnienie pracy (MOP)	do 40 barów (580 PSI)
Maksymalna różnica ciśnienia ΔP (MOPD) P.E.D.	30 barów (435 PSI)
Temperatura czynnika chłodniczego	-40 do 65 °C (-40 do 122 °F)
Temperatura w pomieszczeniu	-30 do 50 °C (-22 do 122 °F)

W przypadku innych warunków pracy skontaktuj się z firmą Carel.

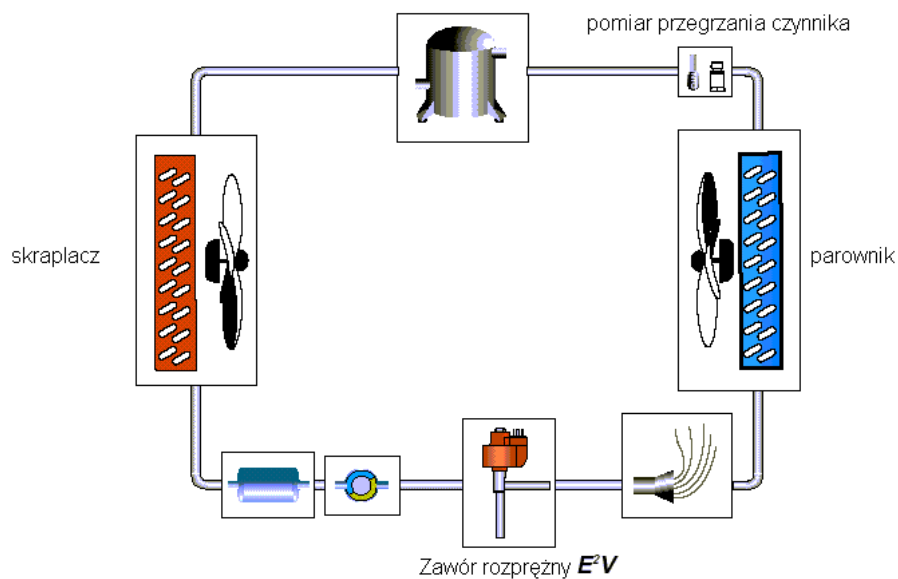
Stojan zaworu E²V-A

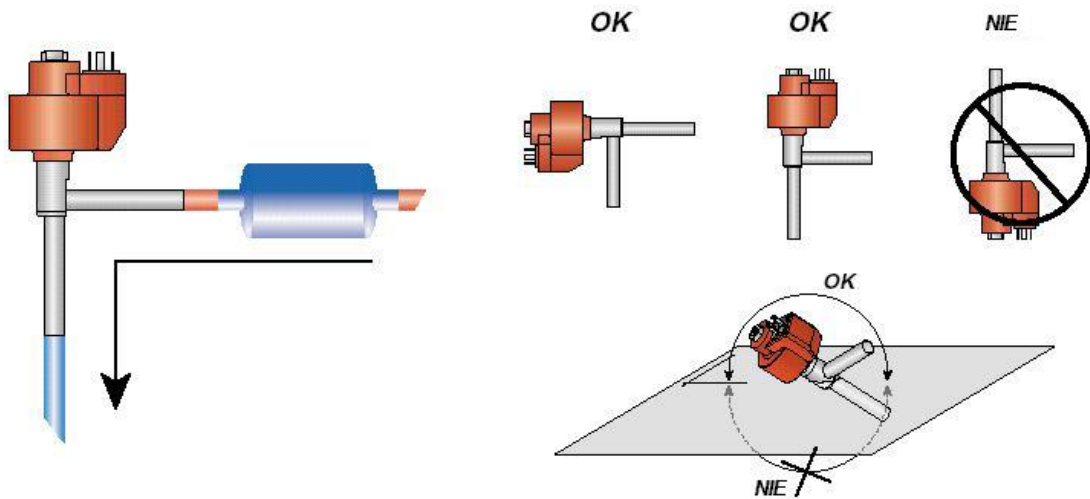
Stojan dwupolowy niskonapięciowy (2-fazowy-24 biegunowy)

Prąd fazowy	450 ma
Częstotliwość sterowania	100 Hz \pm 10
Rezystancja fazy (25°C/77°F)	36 Ω \pm 10%
Indeks ochrony	IP65 ze złączem E2VCON*, IP67 ze złączem E2VCAB*
Jednostkowy kąt obrotu	15°
Jednostkowy przesuw liniowy/krok pracy zaworu	0.03mm
Podłączenie	4 przewodowe (kabel AWG 18/22)
Liczba kroków operacyjnych do całkowitego przymknięcia zaworu	550 (450 dla typoszeregu P)
Liczba kroków regulacji	480 (390 dla typoszeregu P)

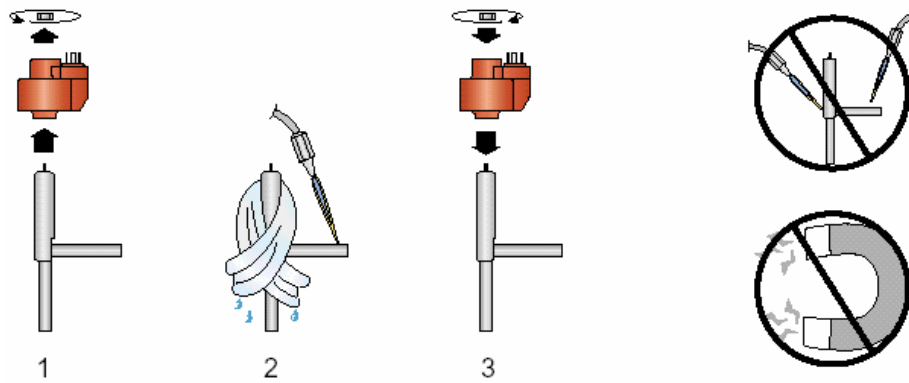


Lokalizacja zaworu

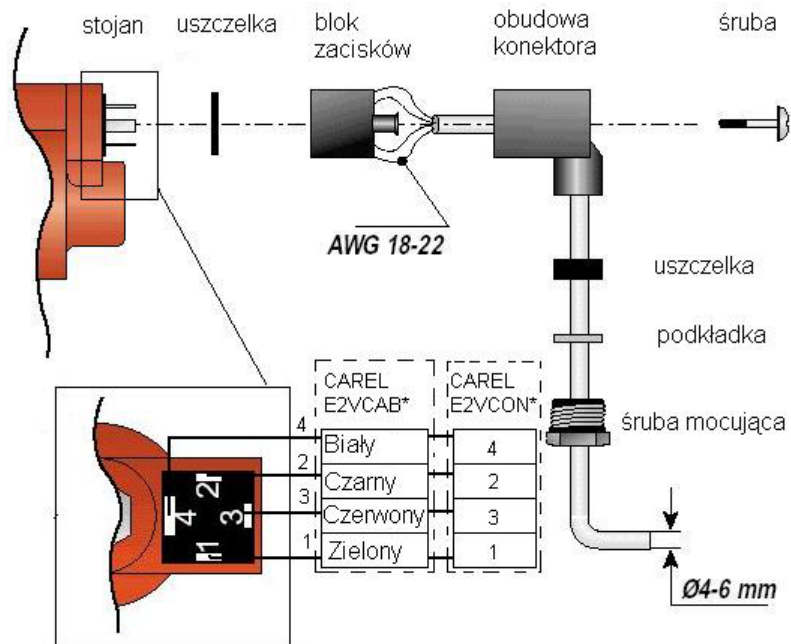




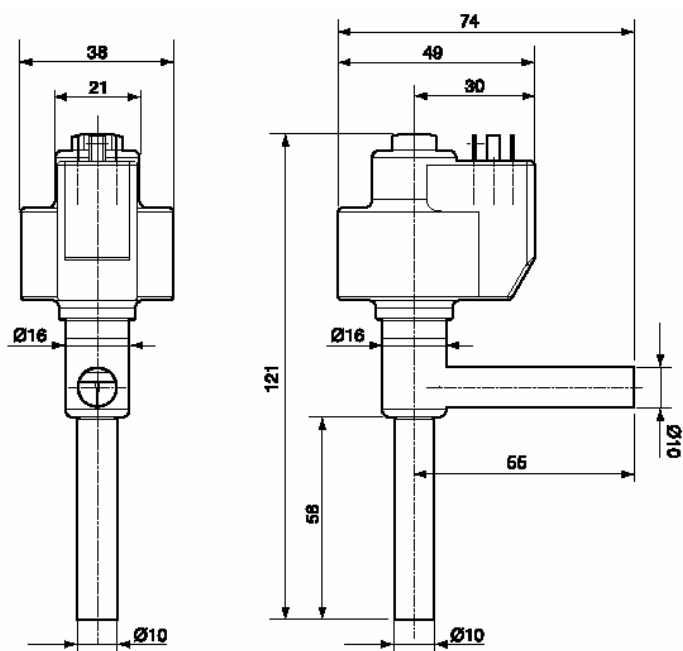
Lutowanie i montaż



Podłączenia elektryczne



Wymiary



Firma Carel zastrzega sobie prawo do modyfikacji cech swoich produktów bez wcześniejszego uprzedzenia.