

Infografika

Siłowniki do zaworów PICV

Interaktywne zestawienie dla wszystkich zaworów Danfoss AB-QM

Niezależne od zmian ciśnienia zawory regulacyjne (PICV) są powszechnie stosowane do zapewnienia równowagi hydraulicznego oraz precyzyjnej regulacji temperatury w instalacjach HVAC. Dokładność regulacji, zastosowane sterowniki, cena projektu i wiele innych aspektów są w dużej mierze determinowane przez wybór siłownika do PICV.

Istnieje wiele siłowników pasujących do zaworów PICV serii AB-QM firmy Danfoss. Ta interaktywna infografika pomoże Ci znaleźć siłownik najlepiej dopasowany do Twojego projektu.

Kontynuuj klikając na poniższe przyciski:

Małe zawory DN 15 - DN 32	>	Duże zawory DN 125 - DN 150	>
Średnie zawory DN 40 - DN 100	>	Bardzo duże zawory DN 200 - DN 250	>



Małe zawory do odbiorników końcowych

AB-QM rozmiar S



AB-QM 4.0

DN	Qmin.	Qnom.
15 LF	20 l/h	200 l/h
15	65 l/h	650 l/h
15 HF	120 l/h	1200 l/h
20	110 l/h	1100 l/h
20 HF	190 l/h	1900 l/h

[Przejdź do karty katalogowej](#)[Powrót do początku](#)

Dlaczego warto wybrać?

- regulacja niezależna od zmian ciśnienia
- precyzyjne sterowanie w warunkach pełnego i częściowego obciążenia
- do układów grzania oraz chłodzenia
- zwiększenie wydajności systemu HVAC

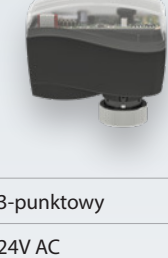


AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.
25	340 l/h	1700 l/h
25 HF	540 l/h	2700 l/h
32	640 l/h	3200 l/h
32 HF	800 l/h	4000 l/h

[Przejdź do karty katalogowej](#)[Siłowniki rozmiar S](#)

Siłowniki rozmiar S - specyfikacja

Typ sterowania	Cyfrowy	Modulacja / Płynne			On-off	
Mechanizm siłownika	Silnik krokowy	Przekładnia			Przekładnia	
Dlaczego warto wybrać?	• dane i komunikacja • integracja z BMS • wysoka precyzja • funkcja zdalnego sterowania	• wysoka dokładność • wysoka jakość			• wysoka jakość • niski koszt • PWM	
Siłownik	NovoCon® S	AME 110/120 NL(X)	AMV 110/120 NL	ABNM A5	AMI 140	TWA-Q
Skrócona specyfikacja						
Signal sterujący	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA	3-punktowy	0-10V	on-off 24/230V AC	on-off (PWM) 24/230V AC/DC
Zasilanie	24V AC/DC	24V AC	24V AC	24V AC/DC	24/230V AC	24/230V AC/DC
Signal zwrotny	BACnet; Modbus	0-10V	--	--	--	--
Prędkość	24/12/6/3 sek./mm	24/12 sek./mm	24/12 sek./mm	30 sek./mm	12 sek./mm	30 sek./mm
Charakterystyka	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa	--	Logarytmiczna / Liniowa	--	--
Wykrywanie otwarcia/zamknięcia zaworu	tak	tak	tak	tak	nie	nie
Kabel	plug-in	standard	standard	plug-in	standard	standard
Adapter montażowy	--	--	--	V441 (w zestawie)	--	--
Klasa IP	IP54	IP42	IP42	IP54	IP42	IP54
Opcje i akcesoria	--	--	--	--	--	--
Długości kabli	1,5/5/10 m	1,5/5/10 m	1,5/5/10 m	1,5/5/10 m	1,5/5 m	1,2/2/5 m
Długości kabli do połączenia szeregowego	0,5/1,5/5/10 m	--	--	--	--	--
Kable bezhalogenowe	standard	standard	standard	standard	standard	opcjonalnie
Zasilanie DC	standard	--	--	opcjonalnie	--	standard
Dodatkowe funkcje	kabel Energy, kabel I/O, siłownik ChangeOver®	--	--	--	--	--
	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej

[Powrót do początku](#)[AB-QM rozmiar M](#)

Średnie zawory do central wentylacyjnych (AHU)

AB-QM rozmiar M



AB-QM NovoCon® do siłowników NovoCon® M

DN	Qmin.	Qnom.
40 (G 2 A)	3 m³/h	7,5 m³/h
50 (G 2 ½ A)	5 m³/h	12,5 m³/h
50	5 m³/h	12,5 m³/h
65	8 m³/h	20 m³/h
65 HF	10 m³/h	25 m³/h
80	11,2 m³/h	28 m³/h
80 HF	16 m³/h	40 m³/h
100	15,2 m³/h	38 m³/h
100 HF	23,6 m³/h	59 m³/h

[Przejdź do karty katalogowej](#)[Powrót do początku](#)

Dlaczego warto wybrać?

- regulacja niezależna od zmian ciśnienia
- precyzyjne sterowanie w warunkach pełnego i częściowego obciążenia
- do układów grzania i chłodzenia
- zwiększenie wydajności systemu HVAC



AB-QM do siłowników AME i AMV

DN	Qmin.	Qnom.
40 (G 2 A)	3 m³/h	7,5 m³/h
50 (G 2 ½ A)	5 m³/h	12,5 m³/h
50	5 m³/h	12,5 m³/h
65	8 m³/h	20 m³/h
65 HF	10 m³/h	25 m³/h
80	11,2 m³/h	28 m³/h
80 HF	16 m³/h	40 m³/h
100	15,2 m³/h	38 m³/h
100 HF	23,6 m³/h	59 m³/h

[Przejdź do karty katalogowej](#)[Siłowniki rozmiar M](#)

Siłowniki rozmiar M - specyfikacja

Typ sterowania	Cyfrowy	Modulacja / Płynne	
Mechanizm siłownika	Silnik krokowy	Przekładnia	
Dlaczego warto wybrać?	• dane i komunikacja • precyzyjna regulacja • integracja z BMS • HVAC 4.0 • funkcje zdalnego sterowania	• wysoka dokładność • niski koszt • prędkość	
Siłownik	NovoCon® M	AME 435 QM	AMV 435
Skrócona specyfikacja			
Do zaworów	AB-QM NovoCon®	AB-QM	AB-QM
Signal sterujący	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA	3-punktowy
Zasilanie	24V AC/DC	24V AC/DC	24V AC / 230V AC
Signal zwrotny	BACnet; Modbus	0-10V (2-10V)	--
Prędkość	24/12/6/3 sek./mm	15/7,5 sek./mm	15/7,5 sek./mm
Charakterystyka	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa	--
Wykrywanie otwarcia/zamknięcia zaworu	tak	tak	nie
Kabel	--	--	--
Adapter montażowy	--	--	--
Połączenie siłownika	push/pull	push/pull	push/pull
Klasa IP	IP54	IP54	IP54
Opcje i akcesoria	3x czujniki temperatury; 1x wejście analogowe; 1x wyjście analogowe	--	--
Dodatkowe funkcje	--	do zaworów AB-QM 2 generacji = 065Z0315	do zaworów AB-QM 2 generacji = 065Z0315
Podgrzewacz trzpienia	--	--	--
	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej

[Powrót do początku](#)[AB-QM rozmiar L](#)

Duże zawory do agregatów chłodniczych

AB-QM rozmiar L

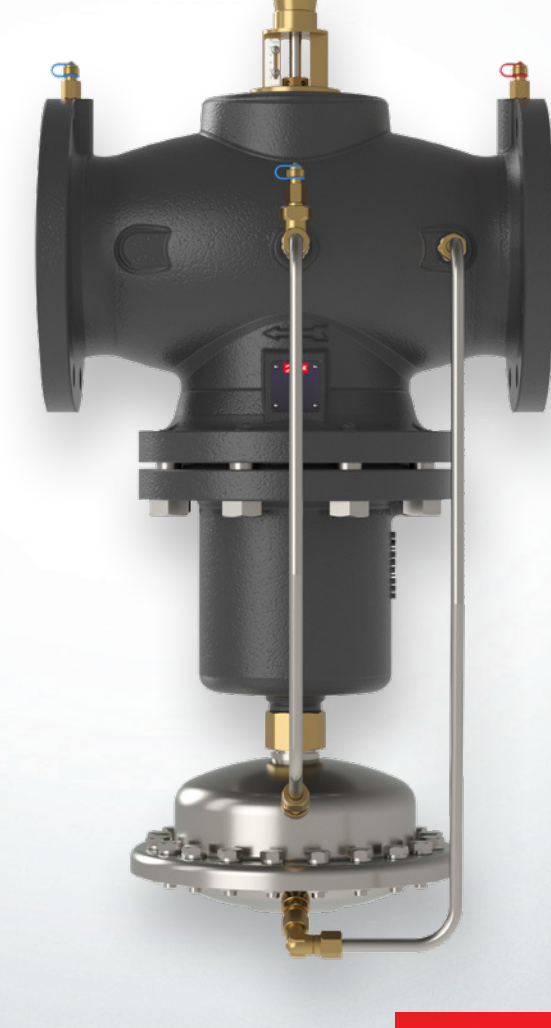
AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.
125	36 m³/h	90 m³/h
125 HF	44 m³/h	110 m³/h
150	58 m³/h	145 m³/h
150 HF	76 m³/h	190 m³/h

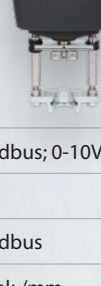
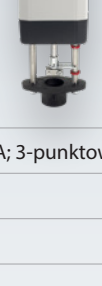
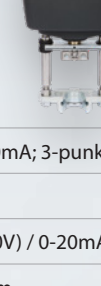
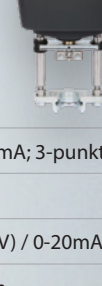
[Przejdź do karty katalogowej](#)[Powrót do początku](#)

Dlaczego warto wybrać?

- regulacja niezależna od zmian ciśnienia
- precyzyjne sterowanie w warunkach pełnego i częściowego obciążenia
- do układów grzania i chłodzenia
- zwiększenie wydajności systemu HVAC

[Siłowniki rozmiar L](#)

Siłowniki rozmiar L - specyfikacja

Typ sterowania	Cyfrowy	Modulacja / Płynne		
Mechanizm siłownika	Silnik krokowy	Przekładnia		
Dlaczego warto wybrać?	• dane i komunikacja • precyzyjna regulacja • integracja z BMS • HVAC 4.0 • funkcje zdalnego sterowania	• wysoka dokładność • niski koszt • prędkość • wysoka dokładność • zasilanie DC • certyfikat UL		
Siłownik	NovoCon® L	AME 55 QM	AME 65S-1	AME 65H-1
Skrócona specyfikacja				
Signal sterujący	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-punktowy	0-10V; 4-20mA; 3-punktowy	0-10V; 4-20mA; 3-punktowy
Zasilanie	24V AC/DC	24V AC	24V AC/DC	24V AC/DC
Signal zwrotny	BACnet; Modbus	0-10V (2-10V)	0-10V (2-10V) / 0-20mA (4-20mA)	0-10V (2-10V) / 0-20mA (4-20mA)
Prędkość	24/12/6/3 sek./mm	8 sek./mm	6/2 sek./mm	6/4 sek./mm
Charakterystyka	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa
Wykrywanie otwarcia/zamknięcia zaworu	tak	tak	tak	tak
Kabel	--	--	--	--
Adapter montażowy	--	--	--	--
Połączenie siłownika	push/pull	push/pull	push/pull	push/pull
Klasa IP	IP54	IP54	IP54	IP54
Opcje i akcesoria	3x czujniki temperatury; 1x wejście analogowe; 1x wyjście analogowe	--	--	--
Dodatkowe funkcje	065Z7022	065Z7022	065Z7022	065Z7022
Podgrzewacz trzpienia	sprężyna w górę (SU) / sprężyna w dół (SD)	--	--	sprężyna w górę (SU) / sprężyna w dół (SD)
Sprężyna powrotna	--	--	--	tak
Certyfikat UL	--	--	--	--
	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej

[Powrót do początku](#)[AB-QM rozmiar XL](#)

Bardzo duże zawory do sieci chłodniczych

AB-QM rozmiar XL

AB-QM

DN	Qmin.	Qnom.
200	80 m³/h	200 m³/h
200 HF	108 m³/h	270 m³/h
250	120 m³/h	300 m³/h
250 HF	148 m³/h	370 m³/h

[Przejdź do karty katalogowej](#)[Powrót do początku](#)[Siłowniki rozmiar XL](#)

Siłowniki rozmiar XL - specyfikacja

Typ sterowania	Cyfrowy	Przekładnia
Mechanizm siłownika	Silnik krokowy	Przekładnia
Dlaczego warto wybrać?	• dane i komunikacja • precyzyjna regulacja • integracja z BMS • HVAC 4.0 • funkcje zdalnego sterowania	• prędkość • wysoka dokładność • zasilanie • certyfikat UL
Siłownik	NovoCon® XL	AME 68S-1
Skrócona specyfikacja		
Signal sterujący	BACnet; Modbus; 0-10V; 4-20mA	0-10V; 4-20mA; 3-punktowy
Zasilanie	24V AC/DC	24V AC/DC
Signal zwrotny	BACnet; Modbus	0-10V (2-10V) / 0-20mA (4-20mA)
Prędkość	24/12/6/3 sek./mm	6/3 sek./mm
Charakterystyka	Logarytmiczna / Liniowa	Logarytmiczna / Liniowa
Wykrywanie otwarcia/zamknięcia zaworu	tak	tak
Kabel	--	--
Adapter Montażowy	--	--
Połączenie siłownika	Push/pull	Push/pull
Klasa IP	IP54	IP54
Opcje i akcesoria	3x czujniki temperatury; 1x wejście analogowe; 1x wyjście analogowe	--
Dodatkowe funkcje	--	--
Podgrzewacz trzpienia	--	--
Sprężyna powrotna	--	tak
Certyfikat UL	--	--
	Przejdź do karty katalogowej	Przejdź do karty katalogowej

[Powrót do początku](#)

Inżynieria HVAC 4.0 dla inteligentnych budynków

Jak pokazują badania Międzynarodowej Agencji Energii (IEA), 30% globalnego zużycia energii przypada na systemy HVAC i oświetlenie budynków.

Aby uczynić budynki bardziej efektywnymi energetycznie i wygodnymi dla ich mieszkańców, musimy zastosować inteligentne technologie.

Połączenie zaworów PICV Danfoss AB-QM i siłowników cyfrowych NovoCon® jest dobrym przykładem tego, czym jest HVAC 4.0.

Siłowniki dostarczają do systemu zarządzania budynkiem (BMS) dane o wydajności w czasie rzeczywistym. Dzięki ciągłej analizie danych i zdalnemu dostrajaniu pracy systemu HVAC optymalizujemy i pomagamy zmniejszyć globalne zużycie energii. Dla lepszego jutra.

Dowiedz się więcej na: www.danfoss.pl