MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawory pulsacyjne MAC Valves – pilot serii 400

Funkcja 2/2 z pilotem elektrycznym lub pneumatycznym

Dostępne konfiguracje:	Indywidualny lub płytowy
Wielkość przyłącza:	G3/4'', G1'', G1 1/2'', G2'', G2 1/2'', G3''
Przepływ:	2400 Nl/min (24 Cv); 53200 Nl/min (53.2 Cv); 100000 Nl/min (100 Cv)
Zakres ciśnienia:	2 – 8 bar
Funkcja:	2/2 Normalnie zamknięty
Sterowanie:	Elektryczne

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

MAC seria PV03 – ……3

MAC seria PV06 – ……8

MAC seria PV09 – ……13

Akcesoria i adaptery – ……18

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV03

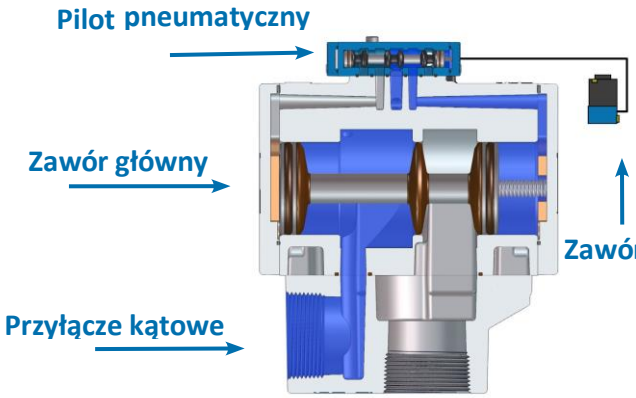
Funkcja 2/2 – Normalnie zamknięty
Przyłącze G3/4'' - G1''
Przepływ do 24 000 Nl/min (24 Cv)

Cechy zaworu:

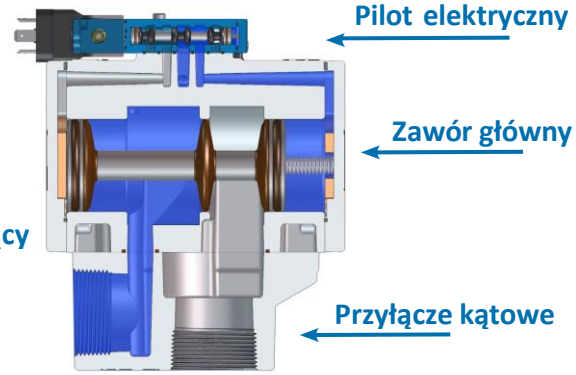
- ◊ Zawór 2/2 sterowany pilotem 5/2;
- ◊ Sterowanie cewką elektryczną lub pneumatyczną;
- ◊ Jednoczęściowy suwak z nawulkanizowanymi uszczelnieniami, brak tarcia wewnątrz zaworu;
- ◊ Samoczyszczenie zaworu, zawór odporny na zanieczyszczenia;
- ◊ Długa żywotność;
- ◊ Zestaw naprawczy.

Cechy pilota zaworu:

- ◊ Krótki skok i duży przepływ;
- ◊ Zbalansowana budowa, brak wrażliwości na wahania ciśnienia;
- ◊ Duża siła przesterowania;
- ◊ Silna sprężyna powrotna;
- ◊ Zestaw naprawczy dla pilota.



Wersja pneumatyczna



Wersja elektryczna

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV03

Dane techniczne:

Medium:	Sprężone powietrze
Zakres ciśnienia zaworu:	2 – 8 bar
Zakres ciśnienia pilota:	2 – 8 bar
Smarowanie:	Nie wymagane, używać smar typowy do pneumatyki o temperaturze (od 80°C do 100°C)
Filtracja:	40 µ
Zakres temperatury:	-18°C - 60°C; Viton: -29°C - 110°C
Przepływ nominalny (dla 6 bar, ΔP=1bar):	24 000 Nl/min (24 Cv)
Cewka:	Epoksydowana, przewody klasy A
Zakres napięcia:	-15% to +10% napięcia znamionowego
Ochrona:	IP65
Moc:	~ 2.9 W to 3.9 W = 5.4 W to 12.7 W
Sterowanie:	Elektryczne lub pneumatyczne

Informacja:

ZMIANA PILOTA ELEKTRYCZNEGO NA PNEUMATYCZNY
Zawór PV z pilotem elektrycznym można zamienić na wersje z pilotem pneumatycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-01 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-02.

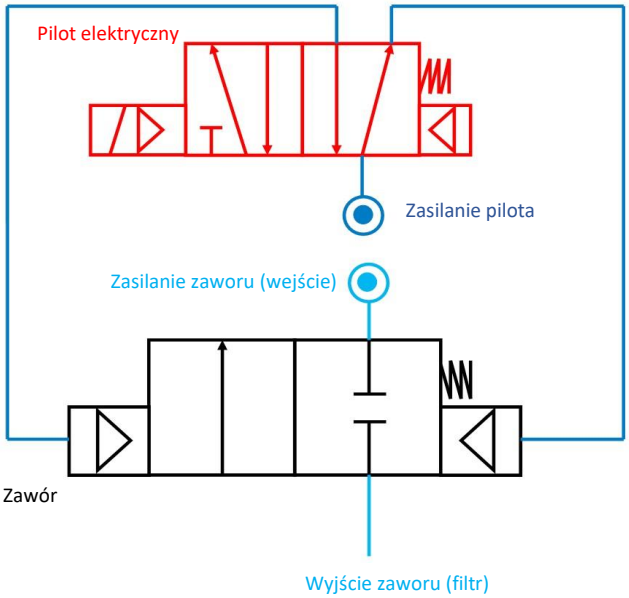
ZMIANA PILOTA PNEUMATYCZNEGO NA ELEKTRYCZNY
Zawór PV z pilotem pneumatycznym można zamienić na wersje z pilotem elektrycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-02 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-01.

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

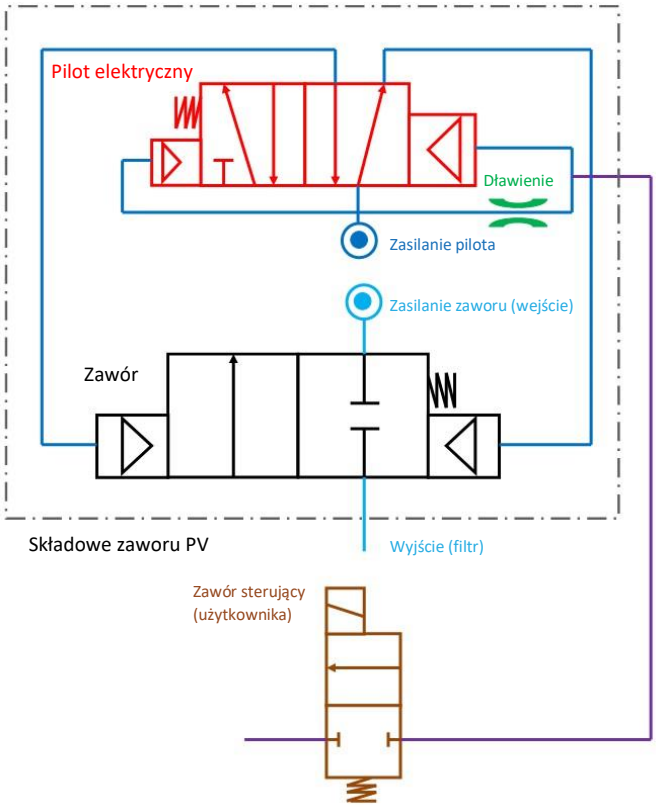
Zawór serii PV03

Schemat działania:

◊ Zawór elektromagnetyczny: Normalnie zamknięty



◊ Zawór pneumatyczny: Normalnie zamknięty

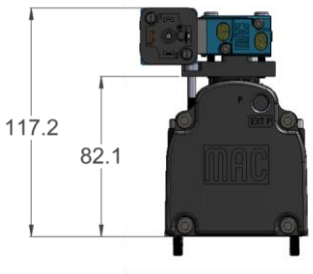


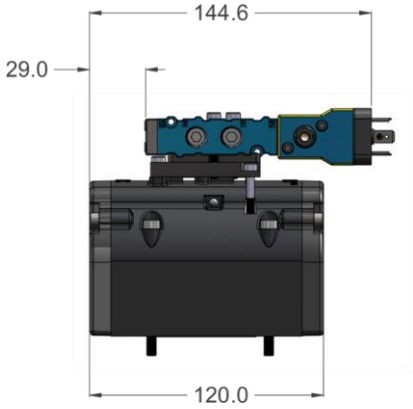
MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV03

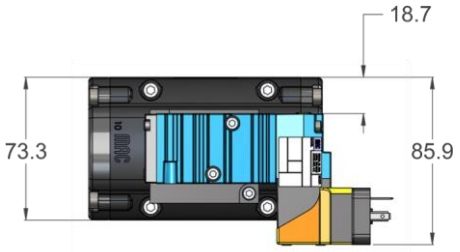
Wymiary:

Elektromagnetyczny

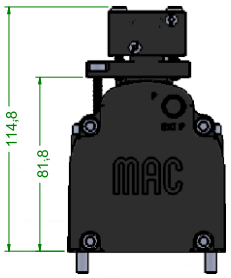


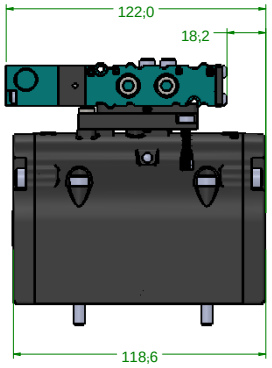


Wymiary w mm

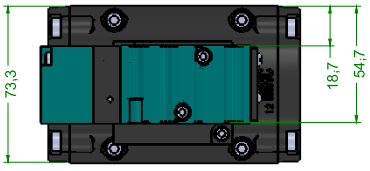


Pneumatyczny





Wymiary w mm



MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV03 – Jak zamawiać

PV03B – X X X – 41X – RB XX = XXXX

41X – D XX X – X XX = XXXX

TYP	PRZYŁĄCZE	TYP PILOTA	OPCJE PILOTA (patrz poniżej)
0 Tylko zawór główny	**0** Bez podstawy	**0** Tylko zawór główny	
A NC ze sprężyną pamięciową, uszczelki VITON	**A** 3/4'' NPTF	**A** Wewnętrzny pilot (gwint NPTF)	
	B 1'' NPTF	**B** Zewnętrzny pilot (gwint NPTF)	
	C 3/4'' BSPPL	**C** Zewnętrzny pilot (gwint BSPPL)	
	D 1'' BSPPL	**D** Zewnętrzny pilot (gwint BSPTR)	
	E 3/4'' BSPTR	**E** Wewnętrzny pilot (gwint BSPPL)	
	F 1'' BSPTR	**F** Wewnętrzny pilot (gwint BSPTR)	

Opcje pilota pneumatycznego:

41X – RB XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPOWIETRZENIE PILOTA		GWINTY PILOTA	
M	Tłumik	**11**	NPTF
P	Otwór M5	**14**	BSPPL
		15	BSPTR

Opcje pilota elektrycznego:

41X – D XX X – X XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPW. PILOTA		NAPIĘCIE		TYP PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO		TYP PRZESTEROWANIA		TYP WTYCZKI ELEKTRYCZNEJ	
M	Tłumik	**DA**	24 VDC (5.4 W)	**A**	Przewody 18''/45cm	**0**	Bez przesterowania	**BA***	Wolne przewody
P	Otwór M5	**DB**	12 VDC (5.4W)	**B**	Przewody 24''/60cm	**1**	Monostabilne	**BK**	Wolne przewody z diodą
		DC	12VDC (7.5W)	**C**	Przewody 36''/90cm			**CM***	Gniazdo z gwintem 1/2"
		DF	24VDC (12.7 W)	**D**	Przewody 48''/120cm			**CN***	Gniazdo z gwintem 1/2" i uziemieniem
		DP	48VDC (5.8 W)	**E**	Przewody 72''/180cm			**JA***	Wtyczka kwadratowa
		EM	120VDC (6.2 W)	**F**	Przewody 96''/240cm			**JB**	Wtyczka prostokątna
		EW	24 VDC (8.0 W)	**J**	Gniazdo			**JC***	Wtyczka kwadratowa z LED
		GD	220VDC (7.3 W)					**JD**	Wtyczka prostokątna z LED
								JJ*	Gniazdo kwadratowe
		JA	120/60, 110/50 (2.9 W)					**JM**	Gniazdo prostokątne
		JB	240/60, 220/50 (2.9 W)					**KA***	Mini wtyczka kwadratowa
		JD	100/60, 100/50, 110/60 (3.9 W)					**KB**	Mini wtyczka kwadratowa z diodą
								KC	Mini wtyczka kwadratowa z dioda i LED
								KD	Mini wtyczka kwadratowa z LED
								KE	Mini wtyczka z sygnalizacją i diodą
								KJ*	Mini gniazdo
								KK	Mini gniazdo z diodą

** Gniazda na napięcie zmienne dostępne tylko z modyfikacją*

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV06

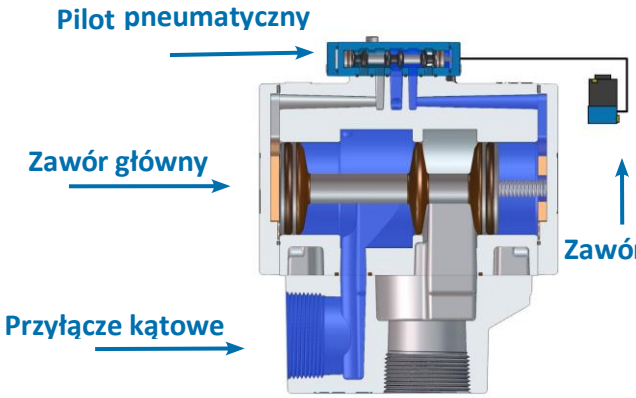
Funkcja 2/2 – Normalnie zamknięty
Przyłącze G1 1/2''
Przepływ do 53 200 Nl/min (24 Cv)

Cechy zaworu:

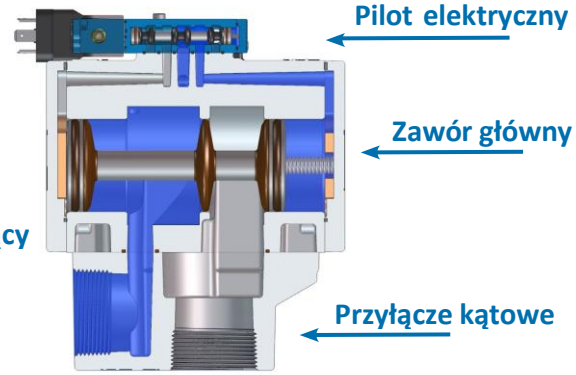
- ◊ Zawór 2/2 sterowany pilotem 5/2;
- ◊ Sterowanie cewką elektryczną lub pneumatyczną;
- ◊ Jednoczęściowy suwak z nawulkanizowanymi uszczelnieniami, brak tarcia wewnątrz zaworu;
- ◊ Samoczyszczenie zaworu, zawór odporny na zanieczyszczenia;
- ◊ Długa żywotność;
- ◊ Zestaw naprawczy.

Cechy pilota zaworu:

- ◊ Krótki skok i duży przepływ;
- ◊ Zbalansowana budowa, brak wrażliwości na wahania ciśnienia;
- ◊ Duża siła przesterowania;
- ◊ Silna sprężyna powrotna;
- ◊ Zestaw naprawczy dla pilota.



Wersja pneumatyczna



Wersja elektryczna

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV06

Dane techniczne:

Medium:	Sprężone powietrze
Zakres ciśnienia zaworu:	2 – 8 bar
Zakres ciśnienia pilota:	2 – 8 bar
Smarowanie:	Nie wymagane, używać smar typowy do pneumatyki o temperaturze (od 80°C do 100°C)
Filtracja:	40 µ
Zakres temperatury:	-18°C - 60°C; Viton: -29°C - 110°C
Przepływ nominalny (dla 6 bar, ΔP=1bar):	53 200 Nl/min (53.2 Cv)
Cewka:	Epoksydowana, przewody klasy A
Zakres napięcia:	-15% to +10% napięcia znamionowego
Ochrona:	IP65
Moc:	~ 2.9 W to 3.9 W = 5.4 W to 12.7 W
Sterowanie:	Elektryczne lub pneumatyczne

Informacja:

ZMIANA PILOTA ELEKTRYCZNEGO NA PNEUMATYCZNY
Zawór PV z pilotem elektrycznym można zamienić na wersje z pilotem pneumatycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-01 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-02.

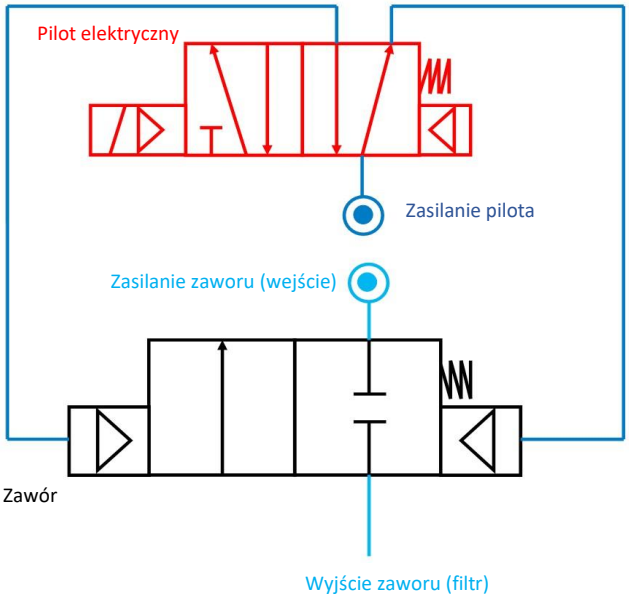
ZMIANA PILOTA PNEUMATYCZNEGO NA ELEKTRYCZNY
Zawór PV z pilotem pneumatycznym można zamienić na wersje z pilotem elektrycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-02 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-01.

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

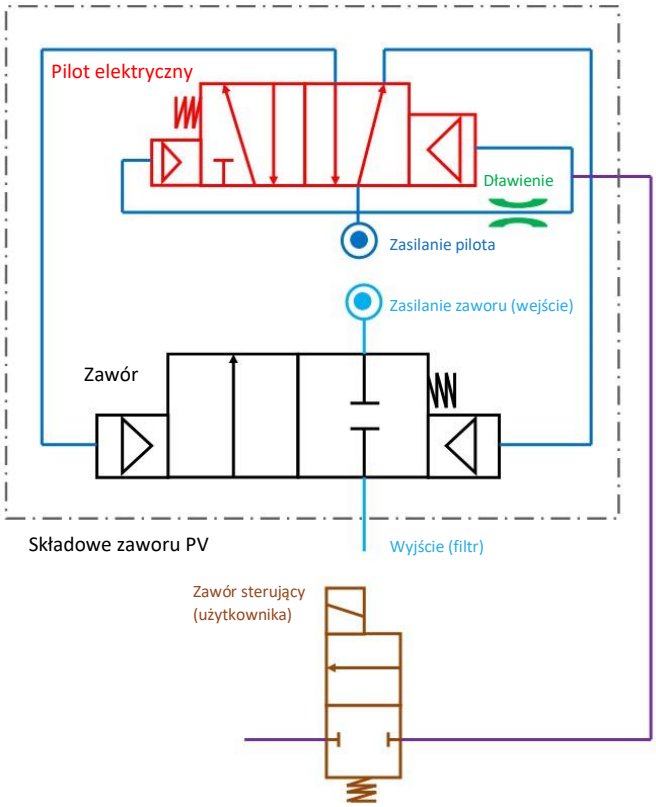
Zawór serii PV06

Schemat działania:

◊ Zawór elektromagnetyczny: Normalnie zamknięty



◊ Zawór pneumatyczny: Normalnie zamknięty

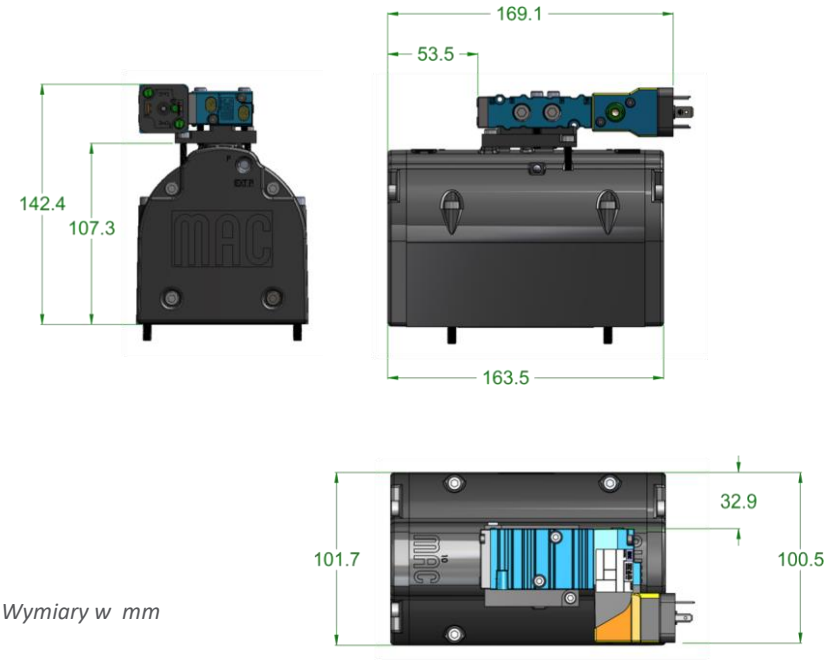


MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV06

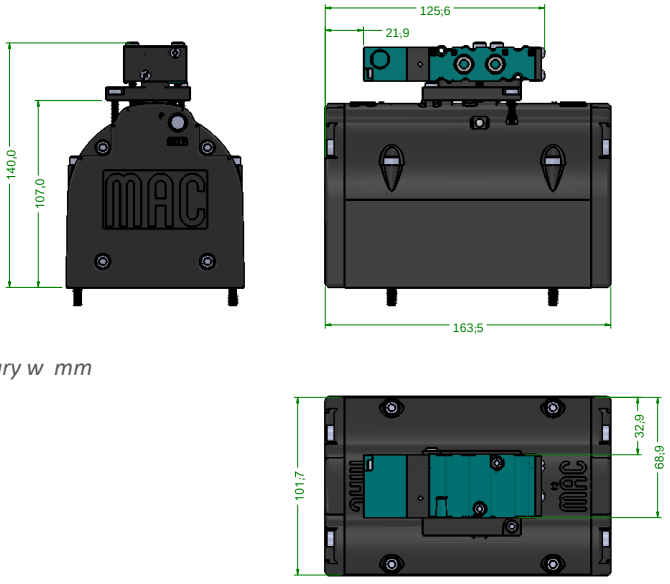
Wymiary:

Elektromagnetyczny



Wymiary w mm

Pneumatyczny



Wymiary w mm

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV06 – Jak zamawiać

PV06B – X X X – 41X – RB XX = XXXX
41X – D XX X – X XX = XXXX

TYP	PRZYŁĄCZE	TYP PILOTA	OPCJE PILOTA (patrz poniżej)
0 Tylko zawór główny **A** NC ze sprężyną pamięciową, uszczelki VITON	**0** Bez podstawy **A** 1 1/2'' NPTF **B** 1 1/2'''' BSPPL **E** 1 1/2'' BSPTR	**0** Tylko zawór główny **A** Wewnętrzny pilot (gwint NPTF) **B** Zewnętrzny pilot (gwint NPTF) **C** Zewnętrzny pilot (gwint BSPPL) **D** Zewnętrzny pilot (gwint BSPTR) **E** Wewnętrzny pilot (gwint BSPPL) **F** Wewnętrzny pilot (gwint BSPTR)	

Opcje pilota pneumatycznego:

41X – RB XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPOWIETRZENIE PILOTA		GWINTY PILOTA	
M	Tłumik	**11**	NPTF
P	Otwór M5	**14**	BSPPL
		15	BSPTR

Opcje pilota elektrycznego:

41X – D XX X – X XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPW. PILOTA		NAPIĘCIE		TYP PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO		TYP PRZESTEROWANIA		TYP WTYCZKI ELEKTRYCZNEJ	
M	Tłumik	**DA**	24 VDC (5.4 W)	**A**	Przewody 18''/45cm	**0**	Bez przesterowania	**BA***	Wolne przewody
P	Otwór M5	**DB**	12 VDC (5.4W)	**B**	Przewody 24''/60cm	**1**	Monostabilne	**BK**	Wolne przewody z diodą
		DC	12VDC (7.5W)	**C**	Przewody 36''/90cm			**CM***	Gniazdo z gwintem 1/2"
		DF	24VDC (12.7 W)	**D**	Przewody 48''/120cm			**CN***	Gniazdo z gwintem 1/2" i uziemieniem
		DP	48VDC (5.8 W)	**E**	Przewody 72''/180cm			**JA***	Wtyczka kwadratowa
		EM	120VDC (6.2 W)	**F**	Przewody 96''/240cm			**JB**	Wtyczka prostokątna
		EW	24 VDC (8.0 W)	**J**	Gniazdo			**JC***	Wtyczka kwadratowa z LED
		GD	220VDC (7.3 W)					**JD**	Wtyczka prostokątna z LED
								JJ*	Gniazdo kwadratowe
		JA	120/60, 110/50 (2.9 W)					**JM**	Gniazdo prostokątne
		JB	240/60, 220/50 (2.9 W)					**KA***	Mini wtyczka kwadratowa
		JD	100/60, 100/50, 110/60 (3.9 W)					**KB**	Mini wtyczka kwadratowa z diodą
								KC	Mini wtyczka kwadratowa z dioda i LED
								KD	Mini wtyczka kwadratowa z LED
								KE	Mini wtyczka z sygnalizacją i diodą
								KJ*	Mini gniazdo
								KK	Mini gniazdo z diodą

** Gniazda na napięcie zmienne dostępne tylko z modyfikacją*

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV09

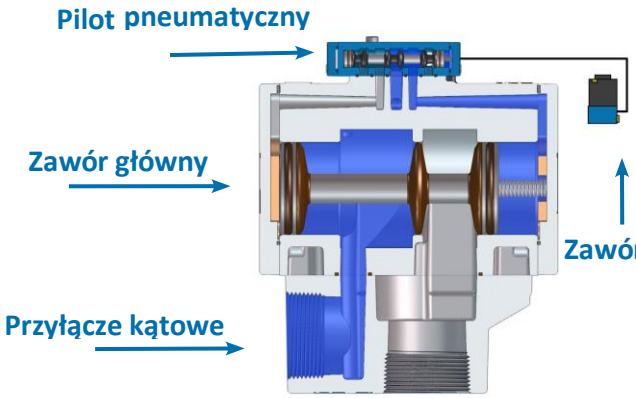
Funkcja 2/2 – Normalnie zamknięty
Przyłącze G2'' - G2 1/2''
Przepływ do 100 000 Nl/min (24 Cv)

Cechy zaworu:

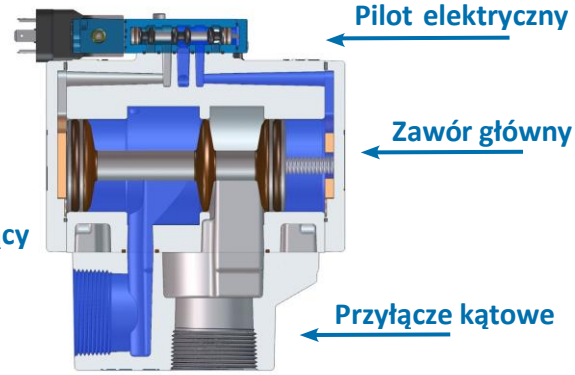
- ◊ Zawór 2/2 sterowany pilotem 5/2;
- ◊ Sterowanie cewką elektryczną lub pneumatyczną;
- ◊ Jednoczęściowy suwak z nawulkanizowanymi uszczelnieniami, brak tarcia wewnątrz zaworu;
- ◊ Samoczyszczenie zaworu, zawór odporny na zanieczyszczenia;
- ◊ Długa żywotność;
- ◊ Zestaw naprawczy.

Cechy pilota zaworu:

- ◊ Krótki skok i duży przepływ;
- ◊ Zbalansowana budowa, brak wrażliwości na wahania ciśnienia;
- ◊ Duża siła przesterowania;
- ◊ Silna sprężyna powrotna;
- ◊ Zestaw naprawczy dla pilota.



Wersja pneumatyczna



Wersja elektryczna

Zawór serii PV09

Dane techniczne:

Medium:	Sprężone powietrze
Zakres ciśnienia zaworu:	2 – 8 bar
Zakres ciśnienia pilota:	2 – 8 bar
Smarowanie:	Nie wymagane, używać smar typowy do pneumatyki o temperaturze (od 80°C do 100°C)
Filtracja:	40 µ
Zakres temperatury:	-18°C - 60°C; -29°C - 110°C
Przepływ nominalny (dla 6 bar, ΔP=1bar):	100 000 Nl/min (100 Cv)
Cewka:	Epoksydowana, przewody klasy A
Zakres napięcia:	-15% to +10% napięcia znamionowego
Ochrona:	IP65
Moc:	~ 2.9 W to 3.9 W = 5.4 W to 12.7 W
Sterowanie:	Elektryczne lub pneumatyczne

Informacja:

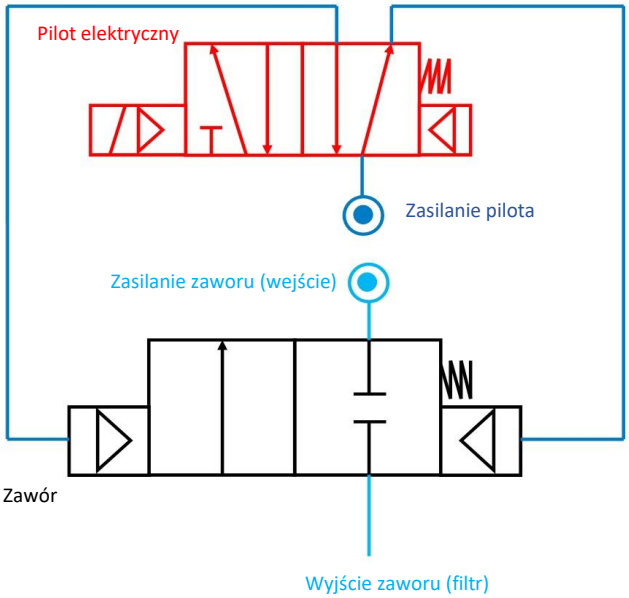
ZMIANA PILOTA ELEKTRYCZNEGO NA PNEUMATYCZNY
Zawór PV z pilotem elektrycznym można zamienić na wersje z pilotem pneumatycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-01 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-02.

ZMIANA PILOTA PNEUMATYCZNEGO NA ELEKTRYCZNY
Zawór PV z pilotem pneumatycznym można zamienić na wersje z pilotem elektrycznym.
Należy zamienić adapter N-PV001-02 zamontowane między zaworem głównym, a pilotem na adapter N-PV001-01.

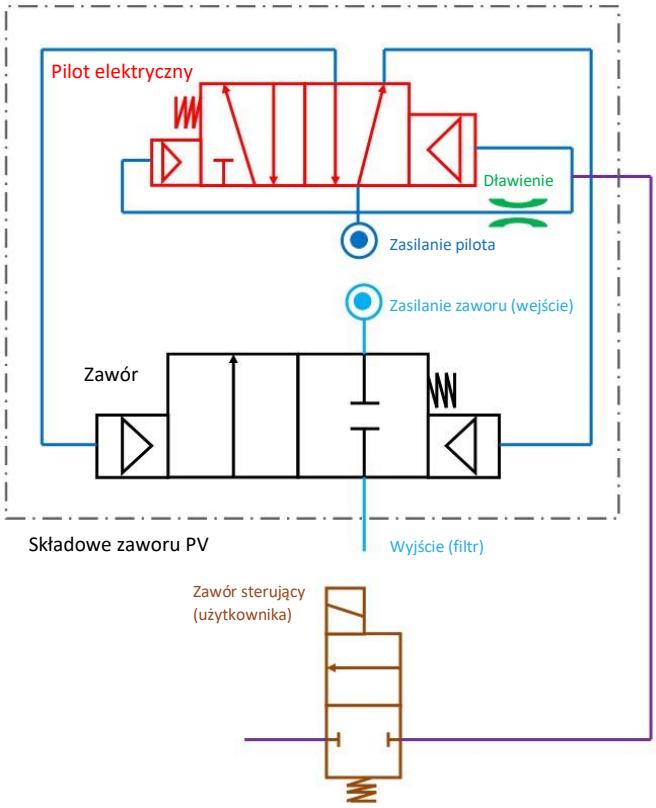
Zawór serii PV09

Schemat działania:

◊ Zawór elektromagnetyczny: Normalnie zamknięty



◊ Zawór pneumatyczny: Normalnie zamknięty

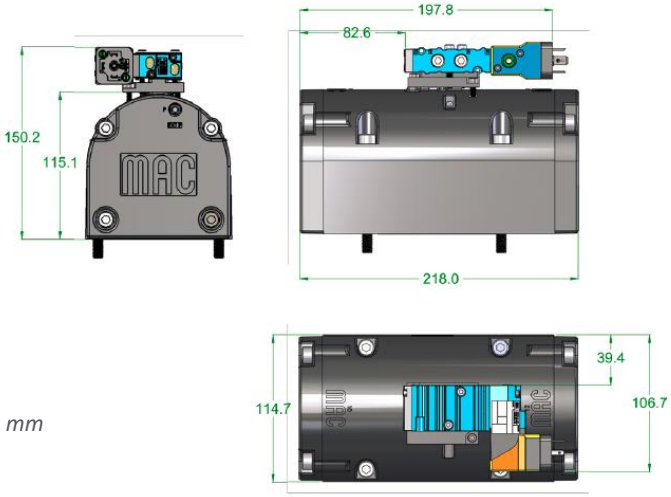


MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV09

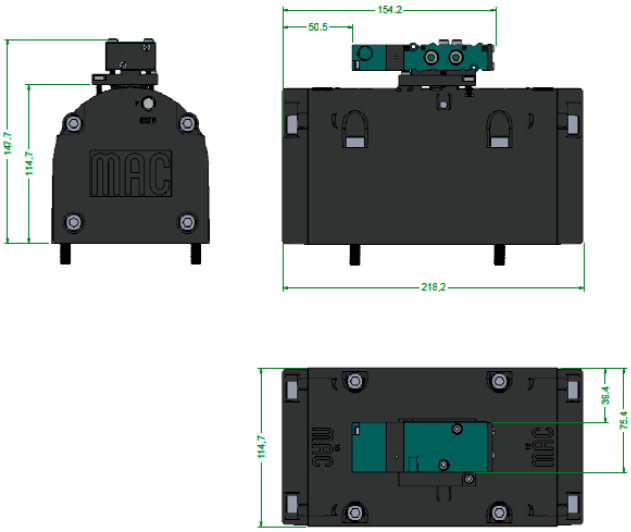
Wymiary:

Elektromagnetyczny



Wymiary w mm

Pneumatyczny



MAC Valves - Zawory pulsacyjne

Zawór serii PV09 – Jak zamawiać

PV09B – X X X – 41X – RB XX = XXXX
41X – D XX X – X XX = XXXX

TYP	PRZYŁĄCZE	TYP PILOTA	OPCJE PILOTA (patrz poniżej)
0 Tylko zawór główny	**0** Bez podstawy	**0** Tylko zawór główny	
A NC ze sprężyną pamięciową, uszczelki VITON	**A** 2'' NPTF	**A** Wewnętrzny pilot (gwint NPTF)	
	B 2 1/2'' NPTF	**B** Zewnętrzny pilot (gwint NPTF)	
	C 2'' BSPPL	**C** Zewnętrzny pilot (gwint BSPPL)	
	D 2 1/2'' BSPPL	**D** Zewnętrzny pilot (gwint BSPTR)	
	E 2'' BSPTR	**E** Wewnętrzny pilot (gwint BSPPL)	
	F 2 1/2'' BSPTR	**F** Wewnętrzny pilot (gwint BSPTR)	

Opcje pilota pneumatycznego:

41X – RB XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPOWIETRZENIE PILOTA		GWINTY PILOTA	
M	Tłumik	**11**	NPTF
P	Otwór M5	**14**	BSPPL
		15	BSPTR

Opcje pilota elektrycznego:

41X – D XX X – X XX = XXXX

MODYFIKACJA
Kontakt z producentem

ODPW. PILOTA		NAPIĘCIE		TYP PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO		TYP PRZESTEROWANIA		TYP WTYCZKI ELEKTRYCZNEJ	
M	Tłumik	**DA**	24 VDC (5.4 W)	**A**	Przewody 18''/45cm	**0**	Bez przesterowania	**BA***	Wolne przewody
P	Otwór M5	**DB**	12 VDC (5.4W)	**B**	Przewody 24''/60cm	**1**	Monostabilne	**BK**	Wolne przewody z diodą
		DC	12VDC (7.5W)	**C**	Przewody 36''/90cm			**CM***	Gniazdo z gwintem 1/2"
		DF	24VDC (12.7 W)	**D**	Przewody 48''/120cm			**CN***	Gniazdo z gwintem 1/2" i uziemieniem
		DP	48VDC (5.8 W)	**E**	Przewody 72''/180cm			**JA***	Wtyczka kwadratowa
		EM	120VDC (6.2 W)	**F**	Przewody 96''/240cm			**JB**	Wtyczka prostokątna
		EW	24 VDC (8.0 W)	**J**	Gniazdo			**JC***	Wtyczka kwadratowa z LED
		GD	220VDC (7.3 W)					**JD**	Wtyczka prostokątna z LED
								JJ*	Gniazdo kwadratowe
		JA	120/60, 110/50 (2.9 W)					**JM**	Gniazdo prostokątne
		JB	240/60, 220/50 (2.9 W)					**KA***	Mini wtyczka kwadratowa
		JD	100/60, 100/50, 110/60 (3.9 W)					**KB**	Mini wtyczka kwadratowa z diodą
								KC	Mini wtyczka kwadratowa z dioda i LED
								KD	Mini wtyczka kwadratowa z LED
								KE	Mini wtyczka z sygnalizacją i diodą
								KJ*	Mini gniazdo
								KK	Mini gniazdo z diodą

** Gniazda na napięcie zmienne dostępne tylko z modyfikacją*

MAC Valves - Zawory pulsacyjne

MAC seria Pulse - Akcesoria i adaptery montażowe

NUMER	MAC PV	OPIS
ME-PV001-01	PV03	ASCO/FLEXCLEEN 3/4" Adapter assembly
ME-PV002-01	PV03	GOYEN 3/4" Adapter assembly
ME-PV003-01	PV03	ASCO 1" Adapter assembly
ME-PV004-01	PV03	TURBO 1" Adapter assembly
ME-PV005-01	PV03	GOYEN 1" Adapter assembly
ME-PV009-01	PV03	ASCO (C004) 3/4" Extended base adapter assembly
ME-PV015	PV03	MECAIR 3/4" (tested on Mecair VEP505)
ME-PV016	PV03	GOYEN 3/4" (tested on Goyen 2033)
ME-PV017	PV03	ASCO 3/4" special
M-PV012-01	PV03	GOYEN 1" (tested on Goyen RCA25DD-3000)
M-PV013-01	PV03	WAM 3/4" (tested on WAM 2090378 4A)
M-PV014-01	PV03	GOYEN 1" (tested on Goyen 2560, 2542)
M-PV017-01	PV03	Tested on unidentified Goyen 4 bolt
ME-PV020	PV03	TURBO 3/4" reference unknown
ME-PV024	PV03	MECAIR 3/4" (tested on MECAIR VEP506)
ME-PV027	PV03	GOYEN 1" (tested on RCAC25FH3X/3249)
ME-PV034	PV03	TURBO 3/4" reference unknown
ME-PV035	PV03	MECAIR 1" (tested on MECAIR VNP408)
ME-PV006-01	PV06	GOYEN 1-1/2" Adapter assembly
ME-PV007-01	PV06	ASCO 1-1/2" Adapter assembly
ME-PV008-01	PV06	NORGREN 1-1/2" Adapter assembly
ME-PV010-01	PV06	TURBO 1-1/2" D-SERIES Adapter assembly
ME-PV011-01	PV06	TURBO 1-1/2" F-Series
M-PV015-01	PV06	MECAIR 1 1/2", tested on Mecair VMP,VEM 212 & 214
M-PV016-01	PV06	MICROPUL 1 1/4" (tested on Micropul 133300)
M-PV018-01	PV06	Tested on Camfil-Farr 221866015
ME-PV018	PV06	BUSCHJOST 1 1/2" (tested on Buschjost 8495969.9302)
ME-PV025	PV06	HERION 1 1/2" (tested on HERION 8286651.0800 series 790)
ME-PV031	PV06	GOYEN 1 1/2" (tested on GOYEN 4514)
ME-PV032	PV06	ASCO 1 1/2" (tested on ASCO reference unknown)
ME-PV033	PV06	KOHLER 1 1/2" (t. on HERDING 8590935.8170-4513 from SIR 9348)
ME-PV012	PV09	GOYEN 2 1/2'' Adapter assembly
ME-PV013	PV09	TURBO 2'' Adapter assembly
ME-PV014	PV09	TYCO 2'' Adapter assembly
ME-PV019	PV09	MECAIR 2" (tested on Mecair type 216) - two plates
ME-PV022	PV09	MECAIR 2" (tested on Mecair ref unknown)
ME-PV026	PV09	INTENSIV 2" (tested on INTENSIV DN50 PN6)
ME-PV030	PV09	MECAIR 2" (tested on MECAIR VEM/VNP 216/316)