

## Zestawienie zaworów i siłowników dla układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych



SU=funkcja bezpieczeństwa powodująca ruch trzpienia napędu w górę.

Zasilanie (V)	Sterowanie 3-pkt.	Ster. analogowe	Funkcja bezp.	Typ			
24	tak			<b>AMV</b>	130	140	
24	tak		tak	<b>AMV</b>			13SU
24		tak		<b>AME</b>	130	140	
24		tak		<b>AME</b>			13SU
230	tak			<b>AMV</b>	130	140	
230	tak		tak	<b>AMV</b>			13SU
potencjometr	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	-	-	1 potencjometr lub
przełącznik	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	-	-	1 przełącznik
Szybkość (s/mm)					24	12	14
F (N)					200	200	300
Skok (mm)					5,5	5,5	5,5

5

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzj zaworu [mm]	DN [mm]	$k_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
16	2°C...+120°C	 Ruch w górę na zamykanie	15	0,25; 0,4; 0,63; 1;	5,5			
				1,6; 2,5		3,5	3,5	3,5
				2,5; 4		3,5	3,5	3,5
						2,5	2,5	2,5

## Zestawienie zaworów i siłowników dla układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Zasilanie [V]	Ster. 3-pkt.	Ster. analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	ABV NO	ABV NC	AMV(E) 10/13	AMV(E) 435	AMV(E) 25/35	
24	tak			AMV	(ABV NO)	(ABV NC)	10	435	25	35
24	tak		tak	AMV			13,13SU*			
24		tak		AME			10	435	25	35
24		tak	tak	AME			13,13SU*			
230	tak			AMV	ABV NO	ABV NC	10	435	25	35
230	tak		tak	AMV	(ABV NO)	(ABV NC)	13,13SU*			
potencjometr	tak		tak	Akcesoria			1 potencjometr lub		tak	tak
przełącznik	tak		tak	Akcesoria			1 przełącznik		tak	tak
Szybkość [s/mm]							14	7,5 lub 15	11	3
F [N]					80	80	300	400	1000	600
Skok [mm]					4	2.2	5.5	20	15	15

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$K_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	
10	2-120		RAV	10 (8)	1.2		(0.8)	(0.8)				
			15/2 (8)	2.8; (1.5)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)					
			20/2 (8)	5; (2.3)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)					
			25/2 (8)	8; (3.1)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)					
10	2-120		VMT	15/2 (8)	2.8; (1.5)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)				
			20/2 (8)	5; (2.3)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)					
			25/2 (8)	8; (3.1)		0.2 (0.8)	0.2 (0.8)					
16	2-130		VMA	15	0.25; 0.4; 0.63; 1; 1.6; (2.5)	3	7 (4)	7 (4)				
16	2-120		VMV	15	2.5	2	0.6	0.6	0.6			
			20	4	2.1	0.5	0.5	0.5				
			25	6.3	2.6	0.3		0.3				
			32	10	3.1	0.2		0.2				
			40	12	3.3	0.2		0.2				
16	(-10°C <sup>2)</sup> 2...+120 / 130°C		VRG-B 2/3	15	0.63; 1; 1.6; 2.5; 4	10				4	4	4
			20	6.3				4	4	4		
			25	10				4	4	4		
			32	16	15			4	4	4		
			40	25				4	4	4		
			50	40				4	4	4		
(6) 16	(-10°C <sup>2)</sup> 2°C... 130°C		VF 2/3 - PN 16 (VL 2/3 - PN 6)	15	0.63; 1; 1.6; 2.5; 4	15				4	4	4
			20	6.3				4	4	4		
			25	10				4	4	4		
			32	16				4	4	4		
			40	25				4	4	4		
			50	40				4	4	4		
			65	63	20				2.5			
			80	100				2.5				
			100	145		30						
			125	220								
			150	320	40							

<sup>1)</sup> Sprawdzić w arkuszu informacyjnym







<sup>2)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

## Zestawienie zaworów i siłowników dla układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

\*) SU=funkcja bezpieczeństwa powodująca ruch trzpienia siłownika w górę  
 \*) SD=funkcja bezpieczeństwa powodująca ruch trzpienia siłownika w dół

Zasilanie [V]	Ster. 3-pkt.	Ster. analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	AMV(E) 438SU	AMV(E) 55/56		AMV(E) 85/86		
24	tak			<b>AMV</b>						
24	tak		tak	<b>AMV</b>	438SU	55	56	85	86	
24		tak		<b>AME</b>		55	56	85	86	
24		tak	tak	<b>AME</b>	438SU					
230	tak			<b>AMV</b>		55	56	85	86	
230	tak		tak	<b>AMV</b>	438SU					
potencjometr	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	tak	1 potencjometr		tak	tak	
przełącznik	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	tak	1 przełącznik		tak	tak	
					Szybkość [s/mm]	15	8	4	8	3
					F [N]	450	2000	1500	5000	5000
					Skok [mm]	15	40	40	40	40

5

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$k_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
10	2-120		RAV	10 (8)	(1.2)					
			15/2 (8)	2.8; (1.5)						
			20/2 (8)	5; (2.3)						
			25/2 (8)	8; (3.1)						
10	2-120		VMT	15/2 (8)	2.8; (1.5)					
			20/2 (8)	5; (2.3)						
			25/2 (8)	8; (3.1)						
16	2-130		15	0.25; 0.4; 0.63; 1; 1.6; (2.5)	3					
16	2-120		VMV	15	2.5	2				
			20	4	2.1					
			25	6.3	2.6					
			32	10	3.1					
			40	12	3.3					
16	(-10°C <sup>2)</sup> 2...+120 /130°C		VRG-B 2/3	15	0.63; 1; 1.6; 2.5; 4	10	4			
			20	6.3	4					
			25	10	4					
			32	16	15	4				
			40	25		4				
			50	40		4				
(6) 16	(-10°C <sup>2)</sup> 2°C... 130°C		VF 2/3 - PN 16 (VL 2/3 - PN 6)	15	0.63; 1; 1.6; 2.5; 4	15	4			
			20	6.3	4					
			25	10	4					
			32	16	4					
			40	25	4					
			50	40	4					
			65	63	20		2,5	2,5		
			80	100		2,5	2,5			
			100	145		1,5	1			
			125	220		1	0,5	3	3	
			150	320	40	0,5	0,2	1,5	1,5	

<sup>1)</sup> Sprawdzić w arkuszu informacyjnym

<sup>2)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

## Zestawienie zaworów i siłowników dla ciepłownictwa

Zasilanie [V]	Sterowanie 3-pkt.	Sterowanie analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	AMV(E) 10/13	AMV(E) 20/23	AMV(E) 30/33	AMV(E) 410/413	
24	tak			<b>AMV</b>	10	20	30		
24	tak		tak	<b>AMV</b>	13, 13SU	23	33		
24		tak		<b>AME</b>	10	20	30	410	
24		tak	tak	<b>AME</b>	13, 13SU	23	33	413	
230		tak		<b>AME</b>	-	-	-	-	
230		tak	tak	<b>AME</b>	-	-	-	-	
230	tak			<b>AMV</b>	10	20	30	410	
230	tak		tak	<b>AMV</b>	13, 13SU	23	33	413	
potencjometr	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	1 potencjometr lub	tak	tak	tak	
przełącznik	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	1 przełącznik	tak	tak	tak	
					Szybkość [s/mm]	14	15	3	15
					F [N]	300	450	450	1000/800
					Skok [mm]	5,5	10	10	20

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$k_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
16	2...130 <sup>1)</sup>		15	0.25; 0.4; 0.63; 1; 1.6	4	10			
			20	2.5	5	10	10	10	
			25	4		10	10	10	
25	2...150 2...130 <sup>1)</sup>		15	0.25; 0.4; 0.63; 1; 1.6; 2.5	5	25	25	25	
			20	4		25	25	25	
			25	6.3		16	25	25	
			32	10	7		16	16	
			40	16	10		16	16	
50	25		16	16					
25	2...150 2...130 <sup>1)</sup>		15	0.25; 0.4; 0.63; 1; 1.6; 2.5; 4	5	16	16	16	
			20	6.3		16	16	16	
			25	10	7		16	16	
			32	16	10		16	16	
			40	25			16	16	
50	40		16	16					
16 25	2...150 2...130 <sup>1)</sup>		15	1.6; 2.5	5	12	12	12	
			20	4					12
			25	6.3	7		12	12	
			32	10			12	12	
			40	16/20		10		12	12
50	20/25		12	12					
16 25	2...150	AFQM 6	40	20	8				20(16=>PN16)
			50	32	12				20(16=>PN16)
25	2...150		65	50	12				20
			80	80	18				20
			100	125	20				
			125	160					
16	(-10°C <sup>2)</sup> 2°C... 130°C	VF2/3 DN 65-150	65	63	20				
			80	100					
			100	145	40				
			125	220					
			150	320					
16 25 40	Patrz arkusz inform.		65	50	12				20(16=>PN16)
			80	80	18				20(16=>PN16)
			100	125	20				
			125	160					
			150	280					
			200	320					
250	400	24							

<sup>1)</sup> W połączeniu z AMV(E) 10/13

<sup>2)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

## Zestawienie zaworów i siłowników dla ciepłownictwa

<sup>1)</sup> SU=funkcja bezpieczeństwa powodująca ruch trzpienia siłownika w górę  
SD=funkcja bezpieczeństwa powodująca ruch trzpienia siłownika w dół

Zasilanie [V]	Sterowanie 3-pkt.	Sterowanie analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	AMV 423 / 523		AMV(E) 655	AMV(E) 658	AMV(E) 85/86		AMV(E) 610/613/633
24	tak			AMV	423	523	655		85	86	
24	tak		tak	AMV				658 SU/SD*			
24		tak		AME	423+AMES	523+AMES	655		85	86	
24		tak	tak	AME				658 SU/SD*			
230		tak		AME	423+AMES	523+AMES	655				610
230		tak	tak	AME							613/633
230	tak			AMV			655		85	86	610
230	tak		tak	AMV				658 SU/SD*			613/633
Potencjometr	tak		tak	Akcesoria					tak	tak	tak
Potencjometr	tak		tak						tak	tak	tak
Szybkość [s/mm]					3	11			8	3	
F [N]					1200	1200			5000	5000	1200
Skok [mm]					40	40	3 lub 6	4 lub 6	40	40	30

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$k_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]		
16 25	2...150	AFQM6	40	20	8			16 <sup>3)</sup>	16 <sup>3)</sup>					
			50	32	12			20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>					
25	2...150	AFQM	65	50	12			20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>					
			80	80	18			20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>					
			100	125	20			15 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>					
			125	160				15 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>					
16	2 (-10 <sup>1)</sup> ) ...150 °C	VF2/3 DN65-150	65	63	20	2,5	2,5							
			80	100		2,5	2,5							
			100	160	30	1	1							
			125	250	40					3	3			
			150	400						1,5	1,5			
16	2 (-10 <sup>1)</sup> ) ...150 °C	VFM2	65	63	30			8	8					
			80	100	34									
			100	160	40									
			125	250										
			150	400	50			4	4	10	10			
			200 <sup>2)</sup>	630						7	7			
250 <sup>2)</sup>	900				3	3	5	5						
16 25 40	Patrz arkusz inform.	VFG2	65	50	12							20(16=>PN16)		
			80	80	18							20(16=>PN16)		
			100	125	20								15	
			125	160									15	
			150	280	24									12
			200	320										10
250	400										10			

<sup>1)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

<sup>2)</sup> Dla DN 200 w połączeniu z AMV(E)85/86:  $k_{vs}$  jest zredukowany o 15%  
Dla DN 250 w połączeniu z AMV(E)85/86:  $k_{vs}$  jest zredukowany o 20%

<sup>3)</sup> Do połączeń potrzebny dodatkowy adapter

## Zestawienie zaworów i siłowników dla aplikacji parowych

Gdy wymagana jest wyższa temperatura należy zastosować dodatkowe akcesoria - patrz karta katalogowa

Zasilanie [V]	Sterowanie 3-pkt.	Sterowanie analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	AMV(E) 20/23		AMV(E) 30/33		AMV(E) 25/35		AMV(E) 410/413	
24	tak			<b>AMV</b>	20	30	25	35				
24	tak		tak	<b>AMV</b>	23	33						
24		tak		<b>AME</b>	20	30	25	35	410			
24		tak	tak	<b>AME</b>	23	33			413			
230		tak		<b>AME</b>	-	-	-	-	-			
230		tak	tak	<b>AME</b>	-	-	-	-	-			
230	tak			<b>AMV</b>	20	30	25	35	410			
230	tak		tak	<b>AMV</b>	23	33			413			
potencjometr	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	tak	tak	tak	tak	tak			
przełącznik	tak		tak	<b>Akcesoria</b>	tak	tak	tak	tak	tak			
					Szybkość [s/mm]	15	3	11	3	15		
					F [N]	450	450	1000	600	1000/800		
					Skok [mm]	10	10	15	15	20		

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$K_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	
25	2...200	VGS + adapter 	15	3.2	8	10	10				
			20	4.5	10	10	10				
			25	6.3		10	10				
25	(-10°C <sup>1)</sup> 2°C... 200°C	VFS2 	15	0.4; 0.63; 1; 1.6; 2.5	15			25 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>		
			15	4			25 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>			
			20	6.3			25 <sup>3)</sup>	13 <sup>3)</sup>			
			25	10			16 <sup>3)</sup>	8 <sup>3)</sup>			
			32	16			9 <sup>3)</sup>	5 <sup>3)</sup>			
			40	25			6 <sup>3)</sup>	3 <sup>3)</sup>			
			50	40	40						
			65	63							
			80	100							
		Ruch w dół na zamykanie	100	145							
16 25 40	2°C... 300°C (350°C <sup>2)</sup> )	VFGS 2 (para) 	15	4	6					20(16=>PN16)	
			20	6.3						20(16=>PN16)	
			25	8						20(16=>PN16)	
			32	16	8					20(16=>PN16)	
			40	20						20(16=>PN16)	
			50	32	12						20(16=>PN16)
			65	50						20(16=>PN16)	
			80	80	18						20(16=>PN16)
			100	125							
			125	160	20						
			150	280							
200	320	24									
250	400										

<sup>1)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

<sup>2)</sup> Stosować z przedłużką trzpienia

<sup>3)</sup> Podane  $\Delta p_{max}$  dotyczą przepływu wody. Dla pary rekomendowane  $\Delta p_{max} = 4$  bar (6 bar).

## Zestawienie zaworów i siłowników dla aplikacji parowych

Gdy wymagana jest wyższa temperatura należy zastosować dodatkowe akcesoria - patrz karta katalogowa

Zasilanie [V]	Sterowanie 3-pkt.	Sterowanie analogowe	Funkcja bezpieczeństwa	Typ	AMV 323/423/523			AMV(E) 55/56		AMV(E) 85/86		AMV(E) 610/613/633
					323	423	523	55	56	85	86	610
24	tak			AMV								
24	tak		tak	AMV								
24		tak		AME	323+AMES	423+AMES	523+AMES	55	56	85	86	
24		tak	tak	AME								
230		tak		AME	323+AMES	423+AMES	523+AMES					610
230		tak	tak	AME								613/633
230	tak			AMV	323	423	523	55	56	85	86	610
230	tak		tak	AMV								613/633
potencjometr	tak		tak	Akcesoria				1 potencjometr lub		tak	tak	tak
przełącznik	tak		tak	Akcesoria				2 przełącznik		tak	tak	tak
			Szybkość [s/mm]		1	3	11	8	4	8	3	15/4
			F [N]		600	1200	1200	2000	1500	5000	5000	1200
			Skok [mm]		40	40	40	40	40	40	40	30

PN [bar]	Temp. [°C]	Rodzaj zaworu	DN [mm]	$k_{vs}$ [m³/h]	Skok [mm]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]			
25	2...200	VGS + adapter 	15	3.2	8											
			20	4.5	10											
			25	6.3												
25	(-10°C <sup>1)</sup> 2°C... 200°C	VFS 2 	15	0.4; 0.63; 1; 1.6; 2.5	15	25 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>								
			15	4		20 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>								
			20	6.3		13 <sup>3)</sup>	16 <sup>3)</sup>	25 <sup>3)</sup>								
			25	10		8 <sup>3)</sup>	16 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>								
			32	16		5 <sup>3)</sup>	12 <sup>3)</sup>	11 <sup>3)</sup>								
			40	25		3 <sup>3)</sup>	8 <sup>3)</sup>	7 <sup>3)</sup>								
			50	40		2 <sup>3)</sup>	5 <sup>3)</sup>	4 <sup>3)</sup>								
			65	63		2.5 <sup>3)</sup>	2 <sup>3)</sup>	4.5 <sup>3)</sup>	3 <sup>3)</sup>	13 <sup>3)</sup>	13 <sup>3)</sup>					
			80	100	40		1.5 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	3 <sup>3)</sup>	2 <sup>3)</sup>	8 <sup>3)</sup>	8 <sup>3)</sup>				
100	145			1 <sup>3)</sup>	0.5 <sup>3)</sup>	1.5 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	5 <sup>3)</sup>	5 <sup>3)</sup>							
16 25 40	2°C... 300°C (350°C <sup>2)</sup> )	VFGS 2 (para) 	15	4	6								20(16=>PN16)			
			20	6.3										20(16=>PN16)		
			25	8										20(16=>PN16)		
			32	16	8										20(16=>PN16)	
			40	20											20(16=>PN16)	
			50	32											20(16=>PN16)	
			65	50	12											20(16=>PN16)
			80	80												20(16=>PN16)
			100	125												15
			125	160	20											15
			150	280												12
			200	320		24										
250	400												10			

<sup>1)</sup> Stosować z podgrzewaczem trzpienia

<sup>2)</sup> Stosować z przedłużką trzpienia

<sup>3)</sup> Podane  $\Delta p_{max}$  dotyczą przepływu wody. Dla pary rekomendowane  $\Delta p_{max} = 4$  bar (6 bar).