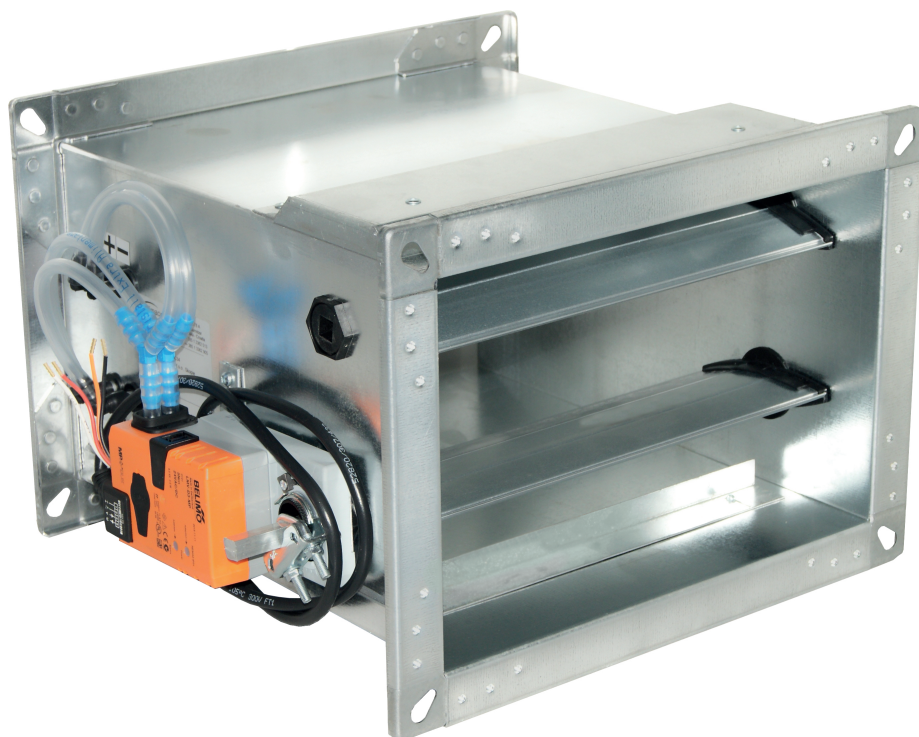




VAV- Regatoare de debit de aer rectangulare, cu actuator Belimo tip VAV-RSB

Regulator de debit rectangular ce asigură controlul debitului de aer introdus sau evacuat în și din sistemele de ventilație.

Este compus dintr-un registru de aer etanș și un controler VAV-Compact D3 pentru aplicații VAV și CAV, independente de presiune, în zona de confort.

Utilizare

- Asigură în încăpere un debit variabil în funcție de variația temperaturii/umidității/calității aerului sau poate menține debitul la o valoare constantă.
- Debitul de aer poate fi reglat între două valori, minimă și maximă, sau poate fi menținut la o valoare constantă. Valorile implicite pot setate din fabrică la cererea clientului, în limitele operationale ale produsului.

Detalii constructive

- Registrul de reglaj este din oțel galvanizat.
- Controlerul VAV-Compact D3 Belimo are integrat senzorul de presiune cu răspuns dinamic, controlerul VAV cu caracteristici de control PI și comunicare MP-bus și dispozitivul de acționare al clapetei.
- Domeniul de funcționare: între 2 și 12 m/s

Date tehnice

ACTUATOR

- Cuplu : 5Nm (LMV-D3-MP) / 10 Nm (NMV-D3-MP)
- Unghi rotație : 95° cu limitatoare mecanice reglabile sau limitabil electronic
- Tensiune nominală de alimentare: 24Vca/50Hz sau 24Vcc
- Putere consumată LMV/NMV : 2W/3W
- Conexiuni: 4 x 0,75 mm²
- Nivel de protecție : IP54
- Temperatura de funcționare: 0 ... +50°C
- Temperatura de stocare: -20 ... +80°C
- Compatibilitate electromagnetica : CE conform cu directiva 89/336/EEC
- Nu necesită întreținere

Control

VARIABLE DE CONTROL:

- V_{nom} - debit nominal specific fiecărei unități VAV
- Δp la V_{nom} : 38 ... 500 Pa
- V_{max} : 20 ... 100 % din V_{nom}
- V_{min} : 0 ... 100 % din V_{nom} , dar nu mai mare decât V_{max}
- V_{mid} : 50% din V_{min} până la V_{max}

CONTROL CLASIC:

-Mod VAV pt. variabila de referință Y (conexiune 3):

1. 2...10 Vcc/4...20 mA cu impedanță 500 Ω , impedanță de intrare min. 100 k Ω
2. 0...10 Vcc/0...20 mA cu impedanță 500 Ω , impedanță de intrare min. 100 k Ω
3. 0...10 Vcc ajustabil, impedanță de intrare 100 k Ω

-Mod CAV (debit constant):

1. INCHIS/ V_{min}/V_{max} /DESCHIS* (*doar cu tensiune de alimentare 24 V ac)

MOD DE COMUNICARE: MP-bus

Opțiuni

ALTE VERSIUNI DISPONIBILE LA CERERE:

- cu izolație, **VAV-RSB-I**, standard izolație cu grosimea de 30 mm

ALTE TIPURI DE COMUNICARE ȘI BRANDURI DE SERVOMOTOARE DISPONIBILE LA CERERE

1. Controlere BELIMO

- VAV-RSB - MF (MF No bus)
- VAV-RSB - LON (Lon Works)
- VAV-RSB - MOD (Modbus, BACnet, MP-bus)
- VAV-RSB - KNX

2. Controlere SIEMENS

- VAV-RS - SBG (SBG No bus)
- VAV-RS - MOD (Modbus)
- VAV-RS - KNX
- VAV-RS - BAC

3. Controler GRUNER

- VAV-RS (PP bus)

Accesorii

ZTH (PC- tool) - instrument configurare si service

Exemplu de comandă

VAV-RSB 400X100 LxH

Explicatie:

VAV-RSB - tipul regulatorului

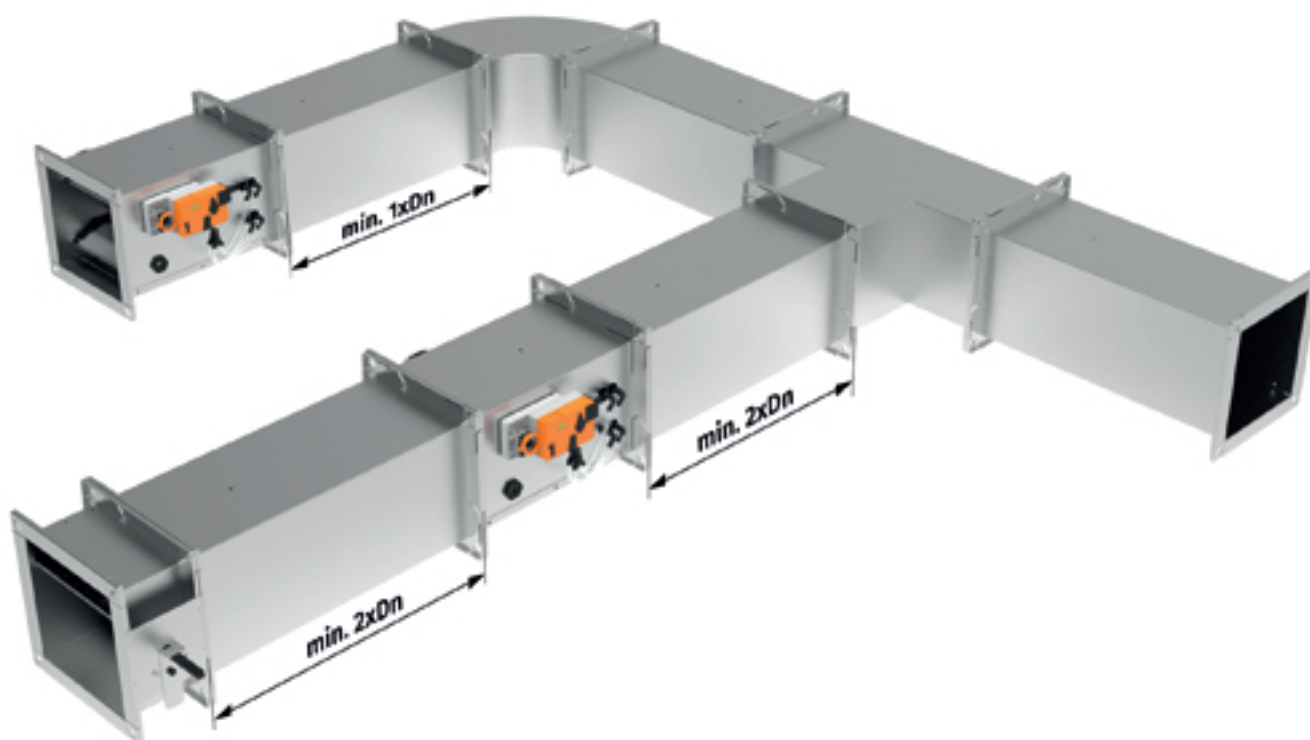
400x100 LxH - dimensiunile clapetei

VAV-RSB			L H	Nivel de zgomot																			
				100				200				300				400				500			
				3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
p _s = 125 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	Vk [m/s]	45	55	63	68	51	60	68	73	53	63	71	76	56	65	73	78	59	68	76	81
			125	46	56	63	68	49	58	66	71	51	60	68	73	52	61	69	74	53	63	71	75
			250	42	49	54	57	46	53	58	61	48	55	60	63	50	56	62	64	52	59	64	67
			500	44	47	50	52	45	48	51	53	45	49	51	53	46	49	52	53	46	50	52	54
			1000	46	49	51	53	48	50	53	54	48	51	53	55	49	52	54	55	50	52	55	56
			2000	46	49	51	53	49	52	54	56	51	54	56	58	52	55	57	59	54	57	59	60
			4000	39	43	47	49	41	46	50	52	43	47	51	53	44	49	52	55	45	50	54	56
			8000	32	37	41	43	36	41	45	47	38	43	47	50	40	45	49	51	42	47	51	54
p _s = 250 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	63	52	61	68	72	56	64	71	75	58	66	73	77	59	68	75	79	61	70	77	81
			125	49	58	65	70	53	61	69	73	55	64	71	75	56	65	72	77	58	67	74	79
			250	46	53	58	62	49	56	62	66	51	58	64	68	53	60	66	69	55	62	68	72
			500	48	52	56	58	50	54	58	60	51	55	59	61	51	56	59	62	52	57	61	63
			1000	51	54	57	59	52	56	59	61	53	57	60	61	54	57	60	62	55	58	61	63
			2000	53	56	58	59	56	58	61	62	57	60	62	64	58	61	63	65	60	63	65	66
			4000	49	52	55	57	51	54	57	59	52	56	59	60	53	56	59	61	54	58	61	63
			8000	45	49	52	54	47	51	54	56	49	53	56	58	50	54	57	59	51	55	58	60
p _s = 500 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	63	57	65	72	76	60	69	76	80	63	71	78	82	64	73	80	84	67	75	82	86
			125	53	63	71	77	56	66	74	80	58	68	76	81	59	69	77	83	61	71	79	84
			250	49	58	66	70	55	64	72	76	59	68	75	80	61	70	78	82	54	74	81	86
			500	53	59	63	66	56	62	66	69	58	63	68	71	59	65	69	72	61	66	71	73
			1000	59	62	64	66	61	64	66	67	62	64	67	68	62	65	68	69	63	66	69	70
			2000	64	65	66	66	66	67	68	69	68	69	70	70	69	70	71	71	70	71	72	73
			4000	63	64	65	66	65	66	67	68	66	67	68	69	67	68	69	69	68	69	70	70
			8000	59	61	63	64	61	63	65	66	62	65	66	68	63	65	67	69	64	67	69	70
		L H	600				700				800				900				1000				
			3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	
			Vk [m/s]	59	68	76	81	62	71	79	84	64	74	82	87	65	75	83	88	66	76	83	88
p _s = 125 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	125	53	63	71	75	55	65	73	77	57	66	74	79	57	67	75	80	57	67	75	80
			250	52	59	64	67	54	61	66	69	56	63	68	71	57	64	69	72	58	64	69	73
			500	46	50	52	54	47	51	53	55	47	51	53	55	48	51	54	55	48	51	54	55
			1000	50	52	55	56	51	53	56	57	51	54	56	57	51	54	56	58	51	54	56	58
			2000	54	57	59	60	56	59	61	62	57	60	62	64	58	61	63	65	58	61	63	65
			4000	45	50	54	56	47	52	56	58	49	53	57	59	49	54	58	60	49	54	58	60
			8000	42	47	51	54	45	50	54	56	47	52	56	58	48	53	57	59	48	53	57	59
			p _s = 250 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	63	61	70	77	81	63	72	79	83	65	74	80	85	66	75	81	86	66
125	58	67				74	79	60	69	77	81	62	71	79	83	63	72	80	84	64	72	80	84
250	55	62				68	72	57	65	70	74	59	67	72	76	60	68	73	77	61	68	73	77
500	52	57				61	63	54	58	62	64	55	59	63	65	55	60	63	66	55	60	63	66
1000	55	58				61	63	56	59	62	64	57	60	63	65	57	61	64	65	57	61	64	65
2000	60	63				65	66	62	65	67	68	63	66	68	69	64	67	69	70	64	67	69	70
4000	54	58				61	63	56	59	62	64	57	60	63	65	57	61	64	66	57	61	64	66
8000	51	55				58	60	53	57	60	62	54	58	61	63	55	59	62	64	55	59	62	64
p _s = 500 Pa	L _w [dB/Okt]	f [Hz]	63	67	75	82	86	69	78	85	89	71	80	87	91	72	81	88	92	72	81	88	92
			125	61	71	79	84	63	73	81	86	64	74	83	88	65	75	84	89	65	75	84	89
			250	65	74	81	86	69	78	85	90	72	81	88	93	73	82	89	94	74	83	90	95
			500	61	66	71	73	63	68	73	75	64	70	74	77	65	71	75	78	65	71	75	78
			1000	63	66	69	70	64	67	70	71	65	68	70	72	66	69	71	72	66	69	71	72
			2000	70	71	72	73	72	73	74	75	73	75	75	76	74	75	76	77	74	75	76	77
			4000	68	69	70	70	69	70	71	72	70	71	72	73	70	72	73	73	70	72	73	73
			8000	64	67	69	70	66	68	70	71	67	69	71	72	68	70	72	73	68	70	72	73

		Factor de corecție pentru alte lățimi																								
		$\Delta p_s = 125 \text{ Pa}$								$\Delta p_s = 250 \text{ Pa}$								$\Delta p_s = 500 \text{ Pa}$								
	L [mm]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L = 600 mm	200	-8	-4	-6	-2	-2	-5	-4	-6	-5	-6	-6	-3	-3	-4	-3	-4	-6	-5	-10	-5	-3	-4	-3	-3	
	300	-5	-3	-4	-1	-1	-3	-3	-4	-3	-4	-4	-2	-2	-3	-2	-3	-4	-3	-6	-3	-2	-3	-2	-2	
	400	-3	-2	-2	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-2	-4	-2	-1	-2	-1	-1	
	500	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	0	-1	0	-1	
	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	700	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	
	800	2	1	2	0	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1
	900	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	4	2	1	2	1	1
	1000	4	2	3	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	3	2	4	2	1	2	1	2	2	2
L = 1000 mm	800	-2	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	
	900	-1	-1	0	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	0	0	0	
	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

VAV-RSB	L [mm]	Dimensiuni H [mm]	Vnom [m³/h]	kg
200 x 100	200	100	720	2.8
200 x 200	200	200	1440	3.7
300 x 100	300	100	1080	3.3
300 x 200	300	200	2160	4.5
300 x 300	300	300	3240	5.8
400 x 100	400	100	1440	3.7
400 x 200	400	200	2880	5.4
400 x 300	400	300	4320	7.1
400 x 400	400	400	5760	8.8
500 x 200	500	200	3600	6.2
500 x 300	500	300	5400	8.3
500 x 400	500	400	7200	10.4
500 x 500	500	500	9000	12.6
600 x 200	600	200	4320	7.1
600 x 300	600	300	6480	9.6
600 x 400	600	400	8640	12.1
600 x 500	600	500	10800	14.7
600 x 600	600	600	12960	17.2
700 x 300	700	300	7560	10.9
700 x 400	700	400	10080	13.8
700 x 500	700	500	12600	16.8
700 x 600	700	600	15120	19.7
700 x 700	700	700	17640	22.7
800 x 300	800	300	8640	12.1
800 x 400	800	400	11520	15.5
800 x 500	800	500	14400	18.9
800 x 600	800	600	17280	22.3
800 x 700	800	700	20160	25.7
900 x 300	900	300	9720	13.4
900 x 400	900	400	12960	17.2
900 x 500	900	500	16200	21
900 x 600	900	600	19440	24.8
900 x 700	900	700	22680	28.6
1000 x 300	1000	300	10800	14.7
1000 x 400	1000	400	14400	18.9
1000 x 500	1000	500	18000	23.1
1000 x 600	1000	600	21600	27.3
1000 x 700	1000	700	25200	31.6

Montaj



Moduri de control

