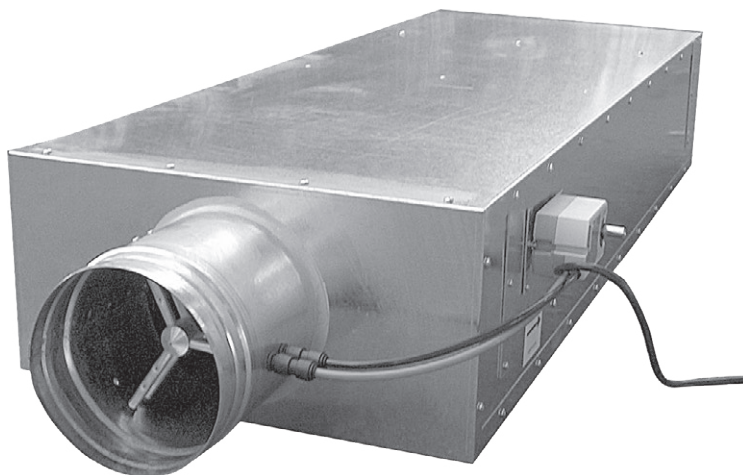


BMV / BMVK

Cassette monocondotto a portata variabile in acciaio zincato Single duct VAV box with variable flow in galvanised steel

Le cassette monocondotto sono utilizzate per il controllo ed il mantenimento della quantità d'aria negli impianti a portata variabile

The single duct VAV box is used to control and maintain the quantity of air in variable flow systems



Descrizione:

- Involucro in lamiera d'acciaio zincato Z200 con sistema per il montaggio in cantiere tramite tiranti
- Ingresso circolare lato alta velocità con sonda di Δp dinamico per misura ed il mantenimento della portata
- Uscita rettangolare lato bassa velocità
- Sezione silenziale con materiale fonoassorbente in lana di roccia rivestito con velovetro nero, resistenza al fuoco Classe A1 EN 13501
- Serranda di regolazione a tenuta secondo DIN 1946/4 e EN 1751 Classe 4
- Campo di funzionamento da 20 a 1500 Pa
- Esecuzione standard con regolazione e controllo della portata tramite attuatori VAV Belimo, Siemens, Johnson
- Prove del rumore autogenerato ed irradiato secondo normativa EN ISO 3741
- Test di tenuta dell'involucro secondo EN 1751, Classe B (Classe C a richiesta)
- **BMVK: esecuzione compatta**
- Doppio involucro acustico a richiesta
- **Esecuzione con dichiarazione di igienicità a richiesta**

Construction:

- *Casing in galvanised steel Z200 with suspension system*
- *Round inlet with Δp dynamic sensor for measuring and maintaining the flow rate*
- *Rectangular outlet*
- *Silencing section with sound-absorbing material in rock wool covered with black glass veil, fire resistance Class A1 EN 13501*
- *Airtight regulation damper according to DIN 1946/4 and EN 1751 Class 4*
- *Operating range from 20 to 1500 Pa*
- *Completed with Belimo, Siemens, Johnson VAV actuators*
- *Generated and radiated noise tests according to EN ISO 3741*
- *Casing leakage according to EN 1751, Class B (Class C on request)*
- **BMVK: compact execution**
- *Double acoustic casing on request*
- **Execution with declaration of hygiene on request**

Accessori:

- Batteria di post-riscaldamento ad acqua o elettrica
- Silenziatore aggiuntivo
- Doppio involucro
- Rete equalizzatrice da montare all'ingresso per meglio distribuire i filetti fluidi
- Rete microstirata di protezione del materiale fonoassorbente
- Rivestimento con melinex e rete microstirata di protezione del materiale fonoassorbente per installazioni particolari (camere operatorie, industria farmaceutica e microelettronica)
- Rivestimento con tessuto in fibra di vetro

Accessories:

- Water or electric post-heating coil
- Additional sound attenuator
- Double acoustic casing
- Spigot with equalized section
- Extended metal sheet for protection of the sound-absorbing material
- Melinex and extended metal sheet protection for acoustic material especially for hospital, pharmaceutical and microelectronic industries;
- Fiber glass protection.

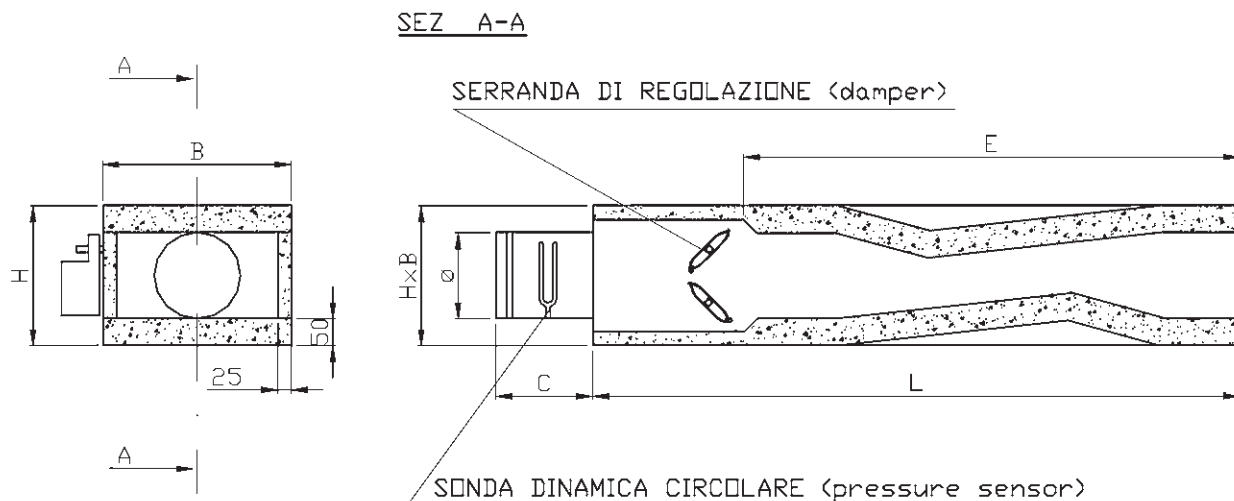
Attuatori:

- Belimo
- Siemens
- Johnson
- Honeywell
- Sauter
- Altre motorizzazioni a richiesta

Actuators:

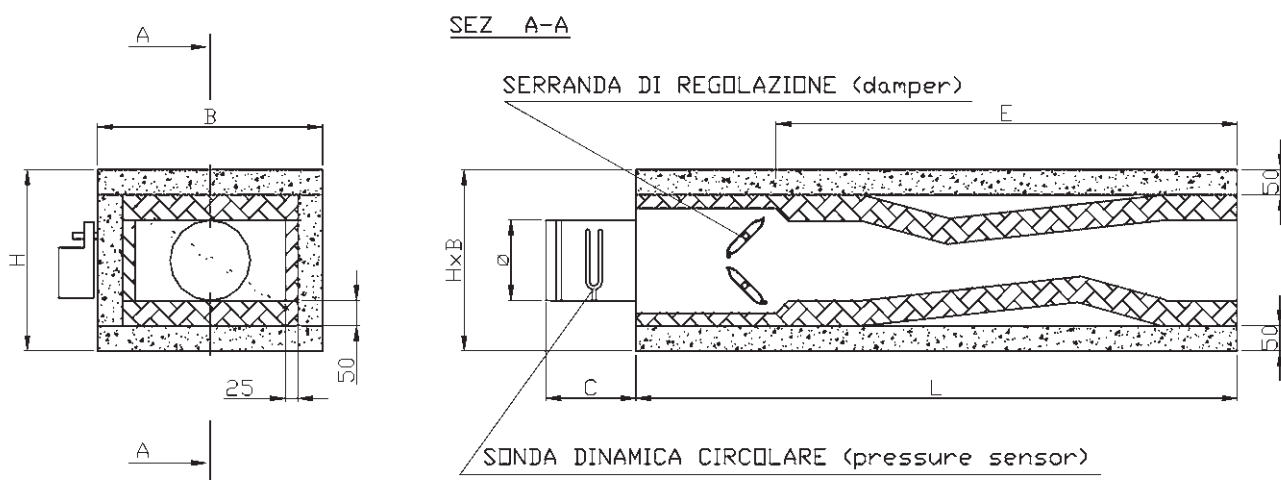
- Belimo
- Siemens
- Johnson
- Honeywell
- Sauter
- Other actuators on request

Semplice involucro (Simple casing)



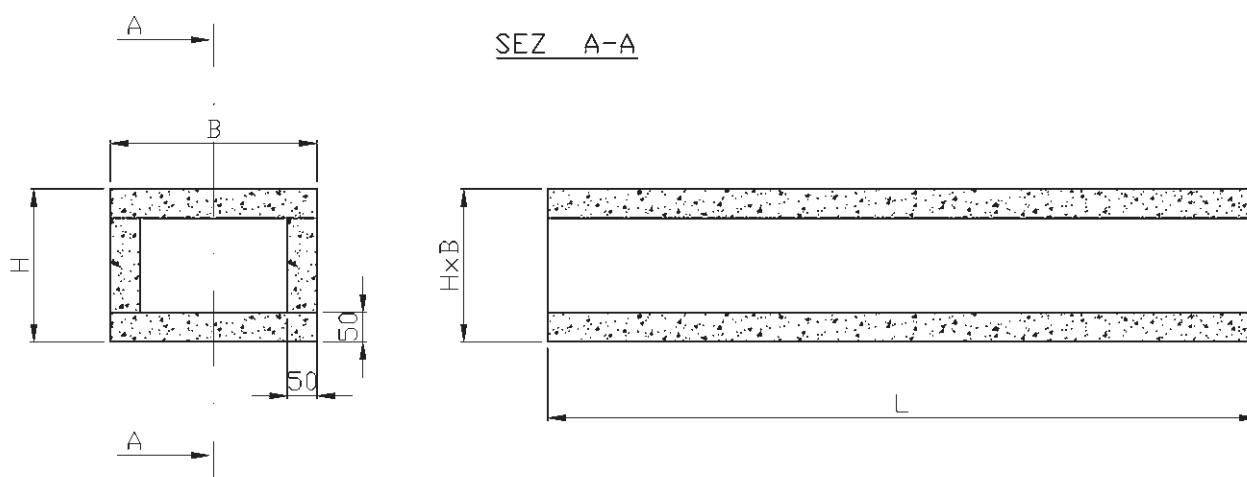
Ø (mm)	B (mm)	H (mm)	BMV	BMVK	BMV	BMVK	C (mm)
			L (mm)	L (mm)	E (mm)	E (mm)	
125	250	260	1200	750	920	470	150
160	350	260	1200	750	920	470	180
200	530	260	1400	850	1070	520	200
250	530	360	1500	900	1170	570	250
315	750	360	1500	900	1170	570	310
355	750	460	1800	1050	1470	720	350
400	950	460	1800	1050	1470	720	400

Doppio involucro (Double casing)



Ø (mm)	B (mm)	H (mm)	BMV	BMVK	BMV	BMVK	C (mm)
			L (mm)	L (mm)	E (mm)	E (mm)	
125	350	360	1200	750	920	470	150
160	450	360	1200	750	920	470	180
200	630	360	1400	850	1070	520	200
250	630	460	1500	900	1170	570	250
315	850	460	1500	900	1170	570	310
355	850	560	1800	1050	1470	720	350
400	1050	560	1800	1050	1470	720	400

Silenziatore aggiuntivo (Additional sound attenuator)



Ø (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)
125	250	260	900
160	350	260	900
200	530	260	900
250	530	360	1200
315	750	360	1200
355	750	460	1200
400	950	460	1200

DATI TECNICI (TECHNICAL DATA)

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

La regolazione della portata può essere di tipo:

Elettronica:

- **Belimo** LMV-D3-MP; LMV-D3-MOD; LMV-D3-KNX;
- **Belimo** LM24A-VST+VRU-D3-BAC; LM24A-VST+VRU-M1R-BAC;
- **Siemens** GDB181.1E/3; GDB181.1E/BA; GDB181.1E/KN; GDB181.1E/MO;
- **Johnson** F4-CVM 3050 completo di controllore Bacnet
- **Honeywell** EXCELL10 W7751
- **Sauter** ASV205
- **Altri a richiesta**

Pneumatica:

- **Sauter** AK31P+RLP100

Ø	Portata aria (Air flow)			
	Min (m3/h)	Max (m3/h)	Min (l/s)	Max (l/s)
125	60	570	17	158
160	95	950	26	264
200	150	1530	42	425
250	230	2300	64	639
315	365	3650	101	1014
355	480	4800	133	1333
400	630	6300	175	1750

BMV Tabella tolleranze (BMV tolerance)		
Ø	m3/h	Δ ± %
125	60	18
	300	7
	570	5
160	100	18
	550	7
	950	5
200	150	18
	850	7
	1530	5
250	230	18
	1350	7
	2300	5
315	360	18
	2000	7
	3650	5
355	480	18
	2600	7
	4800	5
400	630	18
	3500	7
	6300	5

AIR FLOW RATE ADJUSTMENT

The flow rate adjustment can be of the following type:

Electronic:

- **Belimo** LMV-D3-MP; LMV-D3-MOD; LMV-D3-KNX;
- **Belimo** LM24A-VST+VRU-D3-BAC; LM24A-VST+VRU-M1R-BAC;
- **Siemens** GDB181.1E/3; GDB181.1E/BA; GDB181.1E/KN; GDB181.1E/MO;
- **Johnson** F4-CVM 3050 completed with Bacnet controller
- **Honeywell** EXCELL10 W7751
- **Sauter** ASV205
- **Others on request**

Pneumatic:

- **Sauter** AK31P+RLP100

Ø	Perdita di carico Pressure loss (Pa)	Velocità Velocity (m/s)	Portata Air flow (m3/h)
125	20	5	243
	30	6,8	300
	50	8,6	380
	90	11,4	503
160	20	5,4	391
	30	7,2	521
	50	9,1	658
	95	13	940
200	20	5,5	622
	30	6,7	757
	50	8,5	961
	90	12,8	1447
250	20	6,6	1166
	30	8,1	1431
	50	10,6	1872
	70	13	2296
315	20	6,7	1879
	30	8,2	2299
	50	10,9	3056
	85	13	3645
355	20	5,5	1959
	30	7	2493
	50	9,1	3241
	100	13	4630
400	20	5	2261
	30	8,1	3662
	50	10,8	4883
	75	14,1	6375

REGOLAZIONE (ADJUSTEMENT)

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO “PRESSURE INDIPENDENT”

La regolazione della portata d'aria variabile viene effettuata da un sistema di controllo della pressione dinamica che permette di garantire “l'indipendenza dalla pressione a monte”. In questo modo tutte le richieste di variazione locali di portata non creeranno alcuno scompenso alle portate delle altre utenze.

Il sistema di controllo si compone dei seguenti elementi:

- Elemento di misura della portata d'aria (sonda di Δp dinamico)
- Elemento di regolazione (il regolatore di portata) che riceve una informazione reale relativa alla misura della portata d'aria ed una informazione relativa alla richiesta dell'ambiente
- Questo regolatore analizza la differenza tra la misura reale e la richiesta dell'ambiente al fine di trasmettere un comando ad un organo motorizzato (la serranda) che agisce sulla portata d'aria fino ad ottenere il valore di consegna chiudendo in caso di eccedenza ed aprendo in caso di mancanza d'aria
- Nel caso di portata variabile, il set point della portata è variabile da un valore massimo ad un valore minimo in funzione della regolazione di temperatura
- Il sistema lavorerà sempre in modo di mantenere la portata richiesta in quell'istante per soddisfare le esigenze dell'ambiente

“PRESSURE INDIPENDENT” FUNCTIONING

The adjustment of the variable air flow is carried out by a dynamic pressure control system that allows the “independence from static pressure”. In this way, all requests for flow rate variations will not create any imbalance to the flow rates of the other users.

The control system consists of the following elements:

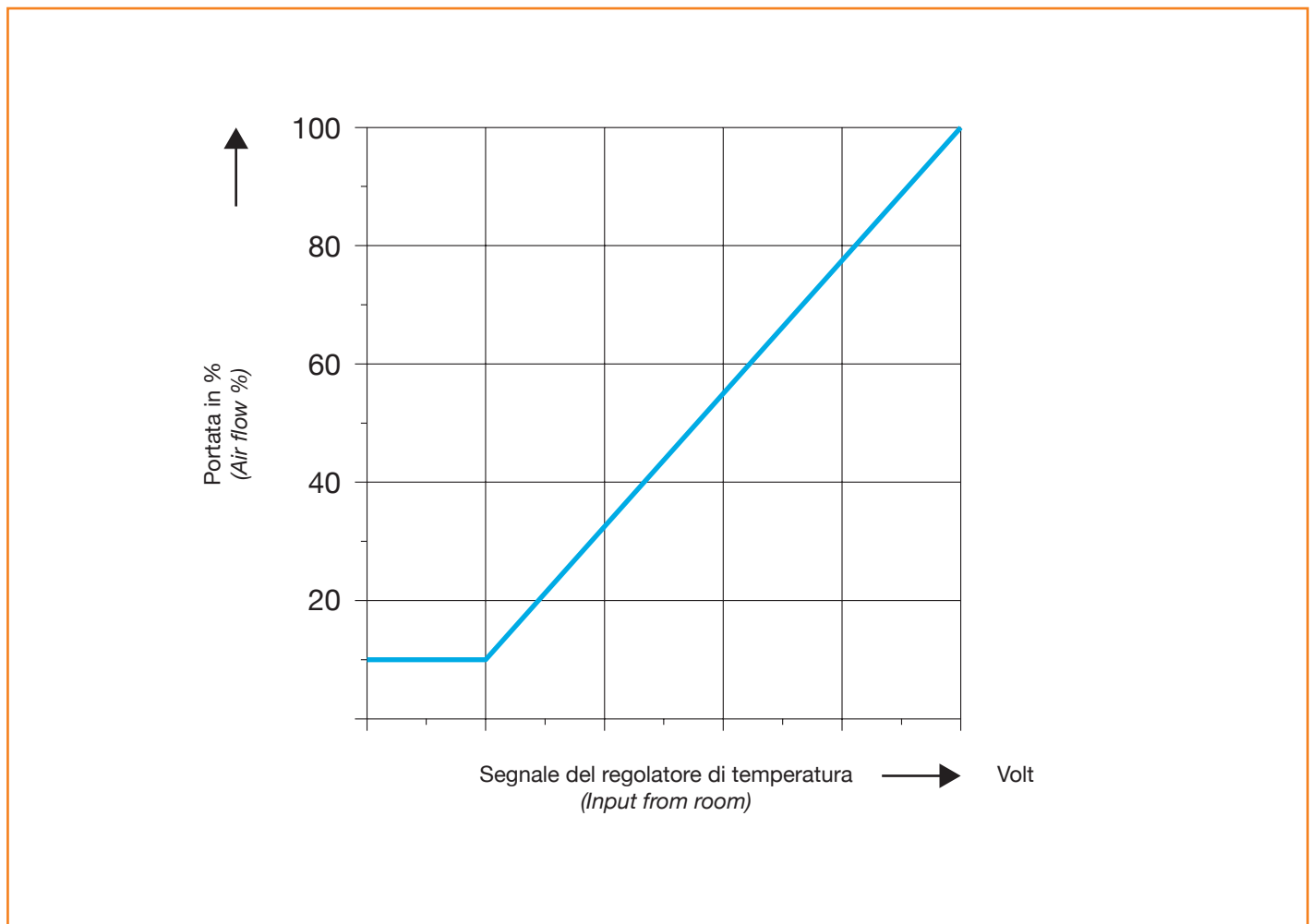
- *Air flow measurement element (Δp dynamic sensor)*
- *Regulating element (the flow regulator) which receives real information relating to the measurement of the air flow and information relating to the request from the environment*
- *The system analyzes the difference between the real air volume and the request of the room in order to transmit an input to a motorized damper which acts on the air flow to obtain the air flow request, closing in case of excess and opening in case of lack of air*
- *In the case of variable flow, the flow set point changes from a maximum value to a minimum value according to the temperature regulation*
- *The system will always work to maintain the required flow rate at any moment to meet the needs of the room*

Raffreddamento:

- Portata d'aria variabile totalmente indipendente dalla pressione a monte
- Regolazione della temperatura (non fornita) tramite un segnale di comando ad azione diretta (uscita fredda)
- Variazione del segnale di comando: 2÷10V, 0÷10V
- Portata d'aria minima a 0V o a 2V
- Portata d'aria massima a 10V
- Possibili comandi tassativi a seconda del modello
- Funzione chiusura serranda: vedere indicazioni nelle schede dei motori utilizzati
- Possibilità di modifica delle portate in loco

Cooling:

- Variable air flow totally independent of the static pressure
- Temperature regulation (not supplied) by a direct action signal (cold)
- Control signal: 2÷10V, 0÷10V
- Minimum air flow with 0V or 2V
- Maximum air flow 10V
- Possible mandatory commands depending on the model
- Damper shut-off: see data sheet of actuator used
- Possibility of changing the flow rates on site

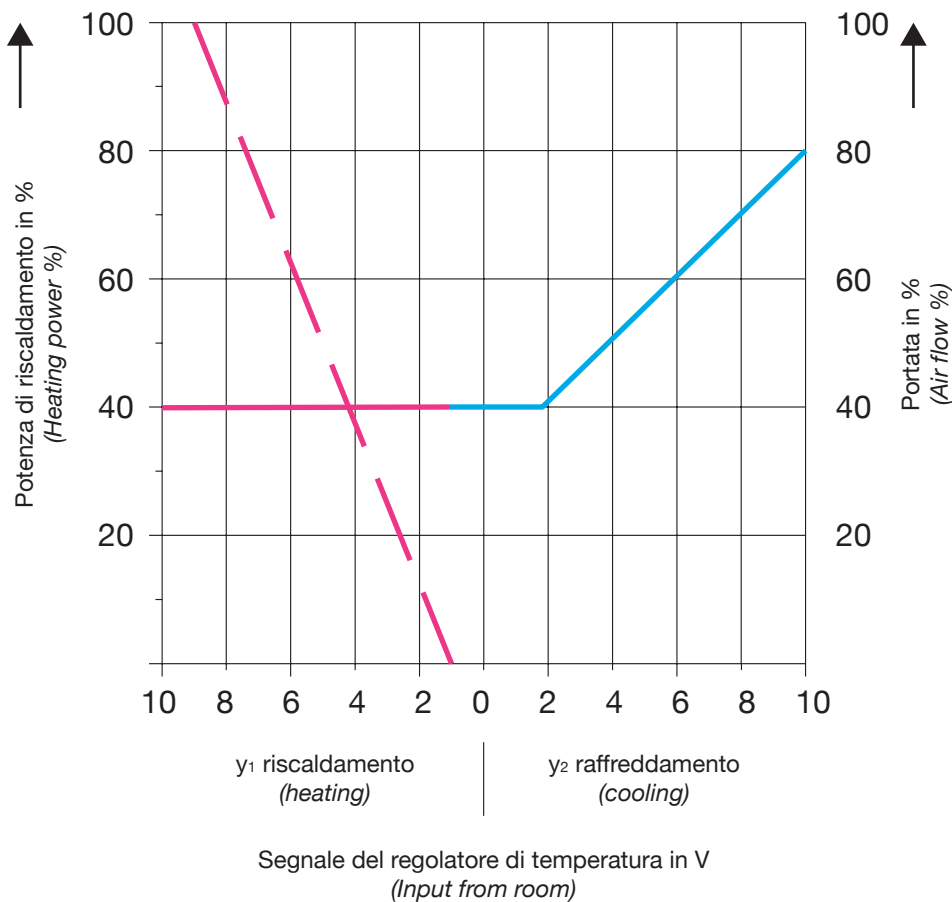


Raffreddamento e riscaldamento:

- Portata d'aria variabile totalmente indipendente dalla pressione a monte
- Regolazione della temperatura (non fornita) tramite un segnale di comando ad azione diretta (uscita fredda) e un segnale di comando ad azione inversa (uscita calda) operativo quando il segnale di comando freddo è al minimo
- Variazione del segnale di comando: 2÷10V, 0÷10V
- Portata d'aria minima a 0V o a 2V
- Portata d'aria massima a 10V
- Possibili comandi tassativi a seconda del modello
- Funzione chiusura serranda: vedere indicazioni nelle schede dei motori utilizzati
- Possibilità di modifica delle portate in loco

Cooling and heating:

- Variable air flow totally independent of the static pressure
- Temperature regulation (not supplied) by a direct action signal (cold) and by an inverse action signal (hot) operating when the cold action signal is set for minimum air flow
- Control signal: 2÷10V, 0÷10V
- Minimum air flow with 0V or 2V
- Maximum air flow 10V
- Possible mandatory commands depending on the model
- Damper shut-off: see data sheet of actuator used
- Possibility of changing the flow rates on site



BMV RUMORE GENERATO BMV NOISE GENERATED

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 200 (Δp) - Differential pressure Pa 200 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	41	33	25	24	-	-	-	-	18	-
	230	43	38	32	26	25	-	-	-	20	-
	400	44	42	31	24	-	-	-	-	23	-
	570	46	45	41	29	-	-	-	-	25	20
160	90	43	34	25	-	-	-	-	-	19	-
	375	46	40	33	25	-	-	-	-	22	-
	660	47	43	39	32	-	-	-	-	26	19
	950	48	47	43	33	-	-	-	-	29	24
200	150	46	33	24	-	-	-	-	-	17	-
	610	48	42	35	27	-	-	-	-	24	16
	1070	50	48	42	34	25	-	-	-	29	23
	1530	51	52	46	36	29	25	-	-	33	27
250	250	46	34	30	29	-	-	-	-	21	16
	935	50	43	37	32	-	-	-	-	25	19
	1615	51	51	43	37	-	-	-	-	31	24
	2300	51	52	46	37	24	-	-	-	33	27
315	370	47	36	29	-	-	-	-	-	21	-
	1465	51	45	41	34	-	-	-	-	27	21
	2555	51	51	45	37	-	-	-	-	32	25
	3650	53	49	43	35	27	-	-	-	33	27
355	500	49	38	28	-	-	-	-	-	22	-
	1935	52	47	46	36	-	-	-	-	32	27
	3365	52	51	48	38	24	-	-	-	34	29
	4800	55	46	40	34	30	27	-	-	31	24
400	650	50	40	29	-	-	-	-	-	24	-
	2535	52	48	46	37	28	-	-	-	33	28
	4415	54	50	49	38	30	25	24	-	35	31
	6300	57	52	48	39	31	29	26	25	39	35

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 500 (Δp) - Differential pressure Pa 500 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	47	37	30	31	26	25	-	-	24	19
	230	47	43	38	32	28	29	-	-	28	23
	400	48	46	37	32	29	29	24	-	31	24
	570	51	49	47	34	32	31	27	26	34	27
160	90	49	31	24	-	24	26	27	-	26	21
	375	50	34	27	25	24	26	27	24	26	21
	660	50	49	43	31	27	27	26	25	31	24
	950	51	49	46	39	29	27	27	24	34	27
200	150	51	34	-	-	24	26	27	24	26	21
	610	52	43	31	28	26	29	29	26	29	23
	1070	55	53	48	40	31	29	29	25	36	29
	1530	56	56	51	43	35	33	31	28	39	32
250	250	51	35	31	29	27	28	30	27	28	24
	935	54	51	46	40	32	31	30	32	35	27
	1615	57	56	51	44	32	31	30	30	39	32
	2300	56	60	55	47	34	32	31	32	42	38
315	370	51	35	30	28	28	30	33	30	31	27
	1465	53	51	47	41	31	31	34	31	36	29
	2555	56	54	52	45	33	30	31	30	39	34
	3650	57	59	56	46	35	32	32	32	42	38
355	500	52	37	30	27	29	31	38	31	33	32
	1935	54	52	49	43	32	32	37	32	38	31
	3365	56	53	54	46	33	31	33	29	40	36
	4800	57	59	56	47	35	33	32	32	43	39
400	650	53	38	32	29	31	33	41	33	35	34
	2535	56	54	51	45	35	35	39	35	40	33
	4415	59	55	54	48	36	34	36	31	42	39
	6300	61	58	55	50	38	37	35	34	45	41

BMVK: + 6 ÷ 7 dB(A)

BMV RUMORE GENERATO CON BATTERIA DI POST BMV NOISE GENERATED WITH POST HEATING COIL

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 200 (Δp) - Differential pressure Pa 200 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	42	33	26	26	25	-	-	-	18	-
	230	43	39	32	26	27	-	-	-	21	-
	400	45	43	31	25	24	-	-	-	23	18
	570	46	45	42	30	24	-	-	-	25	21
160	90	45	35	27	24	-	-	-	-	20	-
	375	46	41	33	27	25	-	-	-	23	17
	660	47	44	39	35	27	-	-	-	26	20
	950	49	45	44	36	29	25	-	-	30	24
200	150	47	37	-	-	-	-	-	-	19	-
	610	49	44	34	25	-	-	-	-	24	-
	1070	51	46	38	32	32	28	-	-	29	23
	1530	50	46	38	36	39	36	32	-	35	30
250	250	47	36	28	25	-	-	34	-	21	-
	935	50	44	38	33	-	-	-	-	26	19
	1615	52	51	43	37	32	29	-	-	33	25
	2300	53	52	45	40	39	37	-	-	37	30
315	370	49	38	30	26	-	-	-	-	22	16
	1465	51	46	43	34	25	-	-	-	27	21
	2555	52	51	45	37	26	-	-	-	33	26
	3650	53	49	45	36	29	27	-	-	33	27
355	500	48	39	28	-	-	-	-	-	22	16
	1935	50	46	44	34	24	-	-	-	30	25
	3365	52	54	43	39	37	37	34	-	36	30
	4800	55	49	42	43	43	43	43	-	41	37
400	650	51	41	41	25	-	-	-	-	25	17
	2535	53	50	47	37	30	27	-	-	34	28
	4415	54	50	50	39	31	28	26	-	35	32
	6300	59	53	49	41	33	29	27	24	39	35

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 500 (Δp) - Differential pressure Pa 500 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	49	40	33	31	29	27	-	-	25	21
	230	50	47	40	35	31	31	27	-	30	24
	400	53	47	42	37	32	33	25	24	31	26
	570	54	51	49	36	32	34	29	26	36	28
160	90	51	34	26	25	26	28	29	25	27	22
	375	53	36	31	28	27	29	32	26	28	22
	660	52	49	45	33	30	31	32	28	32	25
	950	54	51	48	42	32	30	33	27	35	28
200	150	50	27	26	-	24	27	28	-	28	22
	610	52	54	35	28	25	28	28	-	28	23
	1070	53	44	34	27	25	28	29	-	28	22
	1530	55	52	47	41	41	39	34	25	39	32
250	250	52	37	31	29	26	28	28	27	28	23
	935	54	51	42	38	29	28	27	26	33	25
	1615	55	54	47	42	32	30	28	27	36	29
	2300	55	59	52	45	41	39	35	28	41	35
315	370	53	41	33	31	32	32	35	32	33	29
	1465	57	52	49	44	33	34	38	33	34	32
	2555	60	57	54	48	33	33	31	33	42	34
	3650	61	60	57	50	34	34	30	32	45	40
355	500	53	38	31	28	30	32	38	30	33	32
	1935	54	50	47	41	33	32	34	29	36	28
	3365	56	54	53	45	39	38	35	27	40	35
	4800	56	51	44	45	45	45	45	34	43	39
400	650	53	39	33	29	33	34	38	35	36	35
	2535	55	56	51	44	37	36	37	37	40	34
	4415	60	55	52	48	37	35	39	33	43	39
	6300	61	59	58	51	40	38	39	34	45	42

BMVK: + 6 ÷ 7 dB(A)

BMV RUMORE IRRADIATO (SEMPLICE INVOLUCRO) BMV RADIATED NOISE (SINGLE CASING)

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 200 (Δp) - Differential pressure Pa 200 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	43	32	26	-	-	-	-	-	18	-
	230	47	38	32	-	-	-	-	-	22	-
	400	49	43	37	33	26	-	-	-	25	19
	570	52	45	39	35	33	27	25	-	29	27
160	90	45	33	24	-	-	-	-	-	21	18
	375	48	39	33	25	-	-	-	-	24	16
	660	51	44	38	34	29	-	-	25	29	24
	950	53	45	41	36	34	31	29	26	33	29
200	150	46	32	-	-	-	24	-	-	23	19
	610	50	40	34	30	25	-	-	-	25	16
	1070	53	44	39	35	30	26	24	29	30	25
	1530	56	46	42	36	35	32	32	35	34	30
250	250	47	29	25	26	-	-	-	-	22	15
	935	50	39	33	33	28	24	-	-	26	19
	1615	50	38	33	29	26	-	-	-	24	16
	2300	50	43	37	35	31	28	-	-	29	22
315	370	47	31	25	24	-	-	-	-	22	-
	1465	49	40	34	33	26	-	-	-	26	19
	2555	52	43	35	37	27	-	-	-	27	18
	3650	54	45	37	35	31	27	-	-	29	21
355	500	50	35	25	-	24	-	-	-	22	15
	1935	50	43	37	33	30	-	-	-	26	20
	3365	55	49	42	38	31	25	-	-	32	26
	4800	57	46	39	34	-	28	-	-	30	22
400	650	50	35	26	-	-	-	-	-	22	-
	2535	50	41	38	33	-	-	-	-	27	21
	4415	55	49	33	40	30	25	-	-	32	26
	6300	56	47	40	35	33	28	-	-	30	24

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 500 (Δp) - Differential pressure Pa 500 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	47	36	33	25	24	-	-	-	21	18
	230	50	42	37	33	28	25	-	-	25	19
	400	54	46	41	37	33	27	24	-	29	21
	570	56	49	44	41	36	33	29	24	32	24
160	90	50	37	27	30	35	37	34	27	35	30
	375	51	43	39	35	37	38	35	30	36	31
	660	53	51	45	42	39	40	35	33	37	32
	950	57	53	49	45	38	41	29	25	38	33
200	150	51	31	27	31	35	38	35	29	35	30
	610	52	44	38	36	36	39	36	31	36	31
	1070	54	51	44	42	38	39	36	32	36	31
	1530	56	53	48	45	40	40	33	33	39	33
250	250	52	31	27	32	36	38	37	35	36	31
	935	53	44	38	38	37	38	37	34	36	31
	1615	56	51	44	42	39	37	35	32	37	30
	2300	55	53	47	44	39	36	33	28	38	32
315	370	52	39	27	30	33	32	32	30	32	29
	1465	53	45	41	38	35	34	33	26	33	28
	2555	55	48	43	42	37	35	33	24	34	29
	3650	57	51	48	45	38	34	33	27	39	32
355	500	52	33	28	28	29	30	33	24	31	27
	1935	56	48	42	39	32	30	29	-	33	26
	3365	58	52	47	45	35	30	37	-	37	32
	4800	60	53	48	45	36	29	28	24	41	35
400	650	53	34	30	28	27	30	32	24	32	28
	2535	56	49	45	39	35	31	29	26	35	27
	4415	59	53	48	44	37	33	25	28	38	31
	6300	62	55	49	46	40	35	30	29	44	35

BMVK: come BMV - as BMV

BMV RUMORE IRRADIATO (DOPPIO INVOLUCRO) BMV RADIATED NOISE (DOUBLE CASING)

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 200 (Δp) - Differential pressure Pa 200 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	44	31	-	-	-	-	-	-	17	-
	230	46	38	31	24	-	-	-	-	22	-
	400	48	40	36	32	25	-	-	-	23	16
	570	51	45	38	34	30	24	-	-	26	23
160	90	44	32	26	-	-	-	-	-	20	17
	375	48	39	32	34	-	-	-	-	22	17
	660	50	45	36	33	27	-	-	-	25	21
	950	52	45	38	36	33	29	25	-	30	25
200	150	48	34	24	-	-	-	-	-	20	-
	610	50	37	32	-	-	-	-	-	22	-
	1070	51	38	35	24	25	-	-	-	24	16
	1530	49	40	36	28	28	25	-	-	26	-
250	250	48	31	-	-	-	-	-	-	22	16
	935	49	35	30	24	-	-	-	-	21	-
	1615	51	42	38	30	27	25	-	-	27	18
	2300	50	39	32	28	28	28	-	-	26	21
315	370	45	33	24	-	-	-	-	-	21	-
	1465	48	36	33	27	25	-	-	-	23	-
	2555	51	39	35	33	24	-	-	-	24	17
	3650	54	43	36	33	27	24	-	-	25	19
355	500	50	32	28	30	29	25	-	-	25	19
	1935	51	40	34	30	28	24	-	-	26	18
	3365	53	45	40	36	33	29	24	-	31	24
	4800	55	45	39	32	32	28	24	-	32	25
400	650	49	33	28	24	-	-	-	-	21	16
	2535	51	40	33	31	25	-	-	-	24	19
	4415	54	46	37	34	26	24	-	-	29	21
	6300	53	47	36	32	26	26	25	-	30	22

Size Ø	Q [m³/h]	POTENZA SONORA (Lw-dB/ott) - SOUND POWER (Lw-dB/ott) Pressione differenziale Pa 500 (Δp) - Differential pressure Pa 500 (Δp)								Pressione sonora Sound pressure [dB(A)] att. amb -8dB(A) room attenuation -8dB(A)	Curva Curve (NC)
		Frequenza [Hz] - Frequency [Hz]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	60	47	36	34	24	-	-	-	-	20	-
	230	49	41	37	30	26	24	-	-	23	17
	400	53	46	39	33	32	28	25	-	26	18
	570	55	48	41	38	33	30	26	24	29	24
160	90	48	33	27	28	33	32	33	26	33	27
	375	51	41	36	33	32	36	31	25	35	29
	660	53	48	43	41	35	34	30	30	36	30
	950	56	50	49	43	35	39	28	26	35	32
200	150	51	33	24	26	27	-	24	-	28	22
	610	51	36	30	29	27	28	28	-	29	23
	1070	52	43	39	31	29	29	28	-	30	22
	1530	54	45	42	33	33	33	29	-	33	26
250	250	50	32	28	29	30	31	31	-	31	25
	935	54	43	36	33	25	32	31	30	32	25
	1615	54	46	41	36	34	33	31	26	33	26
	2300	54	50	43	37	35	33	30	26	34	26
315	370	50	38	28	29	29	30	26	25	31	29
	1465	52	45	29	34	34	32	29	27	30	27
	2555	54	48	40	41	35	33	29	-	32	28
	3650	57	49	47	43	36	32	33	25	34	30
355	500	50	36	35	38	38	37	32	25	35	30
	1935	54	43	39	40	39	37	33	26	36	30
	3365	55	48	42	39	36	32	28	-	34	27
	4800	54	45	37	34	33	29	-	-	31	24
400	650	49	32	28	25	26	28	30	24	29	24
	2535	54	47	41	37	32	28	26	25	31	26
	4415	57	48	43	39	31	30	25	-	35	29
	6300	60	50	45	41	35	29	28	27	39	32

BMVK: come BMV - as BMV

BATTERIE POST - RISCALDAMENTO 2RR RE-HEAT / 2 ROWS

Size Ø	Portata aria Air flow m ³ /h	Ti aria T air in °C	Tu aria T air out °C	Δp	Δp*	Portata acqua Water flow l/s	Ti acqua T water in °C	Δp acqua Water pressure drop kPa	Potenzialità Power kW	Φ Acqua Water valve
				Aria Air pressure drop Pa						
125	230	15	32	29	94	116	75	1	1,35	1/2"
			32	29	94	116	60	1	1,35	1/2"
			27,3	29	94	168	45	1	0,98	1/2"
160	380	15	32	34	110	192	75	1	2,23	1/2"
			32	34	110	192	60	1	2,23	1/2"
			27,9	34	110	291	45	1	1,69	1/2"
200	610	15	32	34	111	308	75	1	3,58	1/2"
			32	34	111	308	60	1	3,58	1/2"
			28,8	34	111	509	45	3	2,91	1/2"
250	920	15	32	20	61	310	75	1	5,4	1/2"
			29,9	20	61	405	60	2	4,71	1/2"
			25,5	20	61	572	45	4	3,33	1/2"
315	1460	15	32	23	70	737	75	7	8,57	1/2"
			30,1	23	70	650	60	6	7,56	1/2"
			25,5	23	70	911	45	10	5,3	1/2"
355	1920	15	32	19	57	969	75	5	11,27	1"
			30,4	19	57	880	60	5	10,23	1"
			25,9	19	57	1240	45	8	7,21	1"
400	2520	15	32	19	58	1272	75	9	14,79	1"
			30,8	19	58	1185	60	8	13,77	1"
			26,1	19	58	1660	45	15	9,65	1"

Valore di portata aria considerato per dimensionamento batteria:
Air flow considered for heater design:

40% portata nominale
40% of nominal air flow

Valore di portata aria considerato per perdita di carico batteria:
Air flow considered for heater pressure drop during heating:

40% portata nominale Δp
40% of nominal air flow

Valore di portata aria considerato per perdita di carico batteria:
Air flow considered for heater pressure drop in summer:

80% portata nominale Δ p*
80% of nominal air flow

Profondità batteria 2RR / *Water heater depth*

130 mm per Gr 125, 160, 200

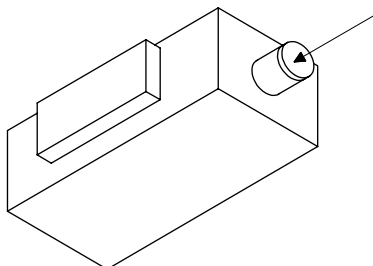
100 mm per Gr 250, 315, 355, 400

Esecuzione standard con attacchi lato acqua a destra / *Standard execution with right piping connection*

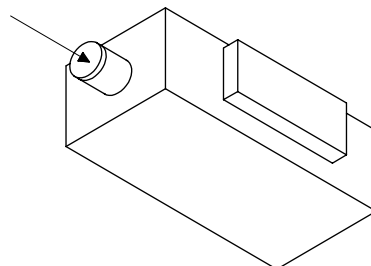
Attenzione nella fase di scelta al diametro attacchi lato acqua / *Pay attention when choosing the diameter of the water valve*

LATO COMANDI CONTROL SIDE

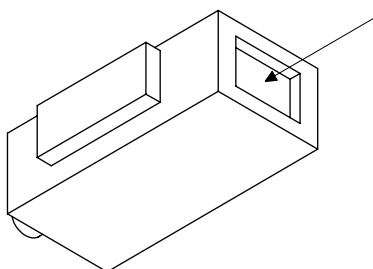
MANDATA SINISTRA
SUPPLY LEFT



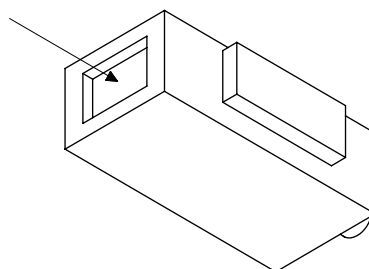
MANDATA DESTRA
SUPPLY RIGHT



RIPRESA SINISTRA
RETURN LEFT

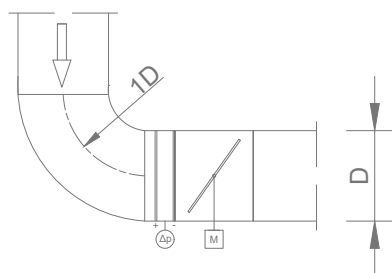


RIPRESA DESTRA
RETURN RIGHT



Installazione:

CURVA / BEND: BMV-RCV



Installazione con curva arrotondata a 90° con raggio 1D al centro del canale con collegamento diretto al terminale VAV.

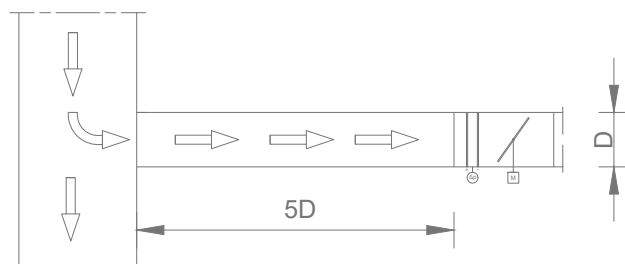
A bend with a centre line curvature radius of at least 1D - without an additional straight duct section upstream of the VAV terminal unit.

Note:

- Indicazioni valide per canale liscio
- Cambiamenti di sezione con angolo massimo di 10°
- Norme di riferimento EN 14227 - EN 1506 - EN 1505

Installation:

DIRAMAZIONE / JUNCTION: BMV-RCV



La diramazione provoca turbolenza. la corretta misurazione della portata si ottiene solo con una sezione di condotto rettilinea di almeno 5D a monte del terminale VAV.

A junction causes strong turbulence. The stated volume flow rate accuracy can only be achieved with a straight duct section of at least 5D upstream.

Note:

- *Indications valid for straight duct*
- *Section changes with a maximum angle of 10 °*
- *Reference standards EN 14227 - EN 1506 - EN 1505*