

## RDV

Regolatore circolare a portata variabile in acciaio zincato.

### VANTAGGI

- Tenuta della pala certificata (secondo EN 1751).
- Bassi livelli sonori (certificati secondo EN ISO 3741).
- Utilizzabile in mandata o in ripresa.

### APPLICAZIONE / UTILIZZO

- Questi regolatori sono utilizzati per il controllo ed il mantenimento della quantità dell'aria negli impianti a portata variabile.



### Gamma

- Diametri: **125, 160, 200, 250, 315, 355** e **400** mm, con portate da 60 a 6300 m<sup>3</sup>/h.

### Denominazione

RDV	M/D	B1	200	400/900
Regolatore	M: mandata	B1: LMV-D3-MP	Ø	portata
Portata	R: ripresa	B2: NMV-D3-MP		min / max
Variabile	D: destro (std)	B3: NM24AV-reg. VRD3.		in m <sup>3</sup> /h.
Circolare	S: Sinistra	S1: GDB 181.1/E3/MP		

### Denominazione

- Involucro in lamiera d'acciaio zincato Z200;
- Sonda di  $\Delta p$  dinamico per la misura ed il mantenimento della portata in funzione della richiesta dell'ambiente;
- Serranda di regolazione in acciaio zincato Z200 con guarnizioni di tenuta;
- Campo di funzionamento da 20 a 1500 Pa;
- Regolazione e controllo della portata tramite motoregolatore linearizzato;
- Prove del rumore autogenerato ed irradiato secondo normativa EN ISO 3741.
- Prova di tenuta serranda eseguita secondo normativa EN 1751.

### Esecuzioni

- Motorizzazioni:
  - Belimo LMV-D3-MP (B1).
  - Belimo NMV-D3-MP (B2).
  - Belimo NM24AV-reg. VRD3 (B3).
  - Siemens GDB 181.1/E3/MP (S1).
  - altre motorizzazioni a richiesta.
- Montaggio sulla ripresa per il controllo del  $\Delta p$  statico ambiente per garantire pressioni negative o positive in funzione dell'utilizzo del locale.

**Segnali di comando** (da specificare in fase d'ordine):

- Segnale 0V-10V;
- Segnale 0V-10V con comando separato per chiusura totale;
- Segnale 2V-10V;
- Segnale 2V-10V con comando separato per chiusura totale;
- Segnale 2V-10V con chiusura totale a 0V;

### Accessori

- Silenziatore aggiuntivo;
- Doppio involucro;
- Rete equalizzatrice di flussi.

### Descrizione tecnica

#### "PRESSIONE INDIPENDENTE"

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  $\Delta p$  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.

### Dimensioni / Portate



Dim.	Ø P [mm]	S [mm]	L [mm]	C [mm]	Q min [m <sup>3</sup> /h]	Q max [m <sup>3</sup> /h]
100	8	0.8	310	0.8	34	340
125	8	0.8	310	0.8	53	530
160	8	0.8	400	0.8	87	870
200	8	0.8	400	0.8	138	1.380
250	8	1.2	400	0.8	212	2.120
315	12	1.2	500	0.8	337	3.370
355	12	1.2	500	0.8	428	4.280
400	12	1.2	530	0.8	543	5.430
500	12	1.2	630	0.8	848	8.480
630	12	1.2	750	0.8	1.347	13.470

\*MIN (1,2 m/s) \* incertezza sulla misura della portata a 1,2 m/s del 24%  
\*MAX (12 m/s) \* incertezza sulla misura della portata a 12 m/s del 5%