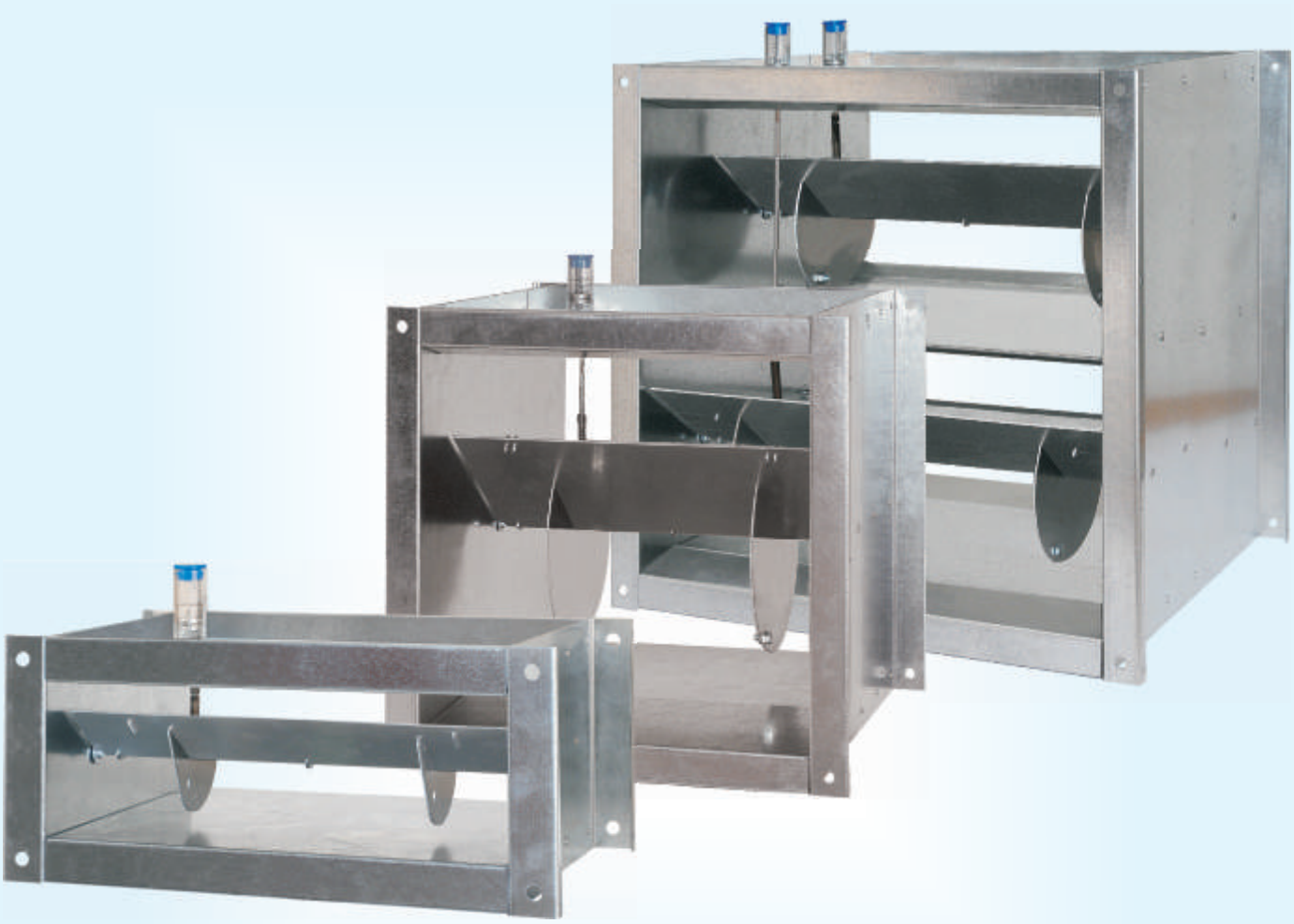
No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata

Autoregolante, rettangolare

Tipo VRRK



AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

Soggetti a modifiche senza preavviso.

Aggiornamento dal 02.2019

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

Tipo VRRK

Settore di impegno: I regolatori di tipo VRRK vengono inseriti nei sistemi di canalizzazione per la autoregolazione della distribuzione dell'aria. I regolatori devono seguire ugualmente il valore di portata d'aria previsto e indipendente dalla pressione d'aria di canalizzazione ondeggiante. Come versione speciale (vedi “Escursione di temperatura”) i regolatori possono essere impiegati anche per i finzioni speciali nei impianti d'estrazione fumi.

Funzionamento: Nei regolatori costanti di portata aria senza energia ausiliaria la regolazione viene fatta per mezzo di una piastra di controllo accessibile e angolata asimmetricamente, che garantisce un comportamento di risposta e regolazione sensitivo già alla capacità di volumi bassi di flusso d'aria.

Sensibilità di risposta e precisione di regolazione: Il regolatore lavora a partire dalla pressione di risposta minima, che dipende dalla portata d'aria (vedere diagramma 2), fino alla differenza di pressione massima di 1.000 Pa in un campo di regolazione stabile. In tutto il campo di pressione, lo scostamento della portata d'aria è di ± 10%. I flussi e gli scostamenti volumetrici dipendono, però, anche dal tipo di regolatore e devono essere concordati al momento dell'ordine. La velocità dell'aria dovrebbe essere di almeno 2 m/s.

Escursione di temperatura: Il regolatore può essere impègnato, nella versione standard, tenendo conto dei componenti di regolazione elettronici, ad una temperatura ambiente da - 30° a +100°C. Il campo d'impiego dei servomotori può essere diverso, dipendendo da tipo e da produttore del servomotore.

Montaggio: La piastra di regolazione è posata nel pistone fatto da PTFE, facilmente accessibile, esente da manutenzione. Il supporto non grava sul corpo del regolatore. Uno e/o due silenziatori di pistone pneumatico evitano l´oscillazione della piastra di regolazione e garantiscono un preciso comportamento di risposta e regolazione.

Posizione di montaggio: L´equilibratura precisa della piastra di regolazione è effettuata per mezzo di un contrappeso verticale, disposto sulla piastra, garantendo così una precisione costante in tutte le posizioni di montaggio. Il profilo di flusso davanti del regolatore dovrebbe essere in sezione trasversale. Perché i comportamenti di flusso sfavorevoli, come per esempio afflusso asimmetrico, restringimento, re-indirizzamento dai bordi taglienti, possono influenzare negativamente il comportamento di risposta e di regolazione.

Regolazione: Nei regolatori di portata costanti la taratura della portata d´aria è eseguita in fabbrica o in base al valore nominale prescritto dal cliente. La regolazione di portata manuale è eseguita dal cliente per mezzo di una brugola 2 mm sempre e viene letta sulla scala di misura. Per quanto riguardo gli doppi regolatori, la somma dei valori sulle due scale fa la portata aria totale. Il valore nominale prescritto d´aria può stare cambiato per mezzo di un servomotore elettrico o pneumatico.

Dimensionamento: Nella scelta del regolatore e del dimensionamento dell´impianto è consigliabile che la velocità dell´aria non sia inferiore a 3 m/s non sia esteriore a 10 m/s. Il sistema di tubazioni posto a monte ed a valle dal regolatore dovrebbe avere lo stesso diametro. Come valore orientativo, nel prospetto è riportata una velocità media dell´aria nella tubazione di circa 6,5 m/s.

ATEX: I regolatori di portata autoregolanti possono essere costruiti in disegno a prova d'esplosione d'ATEX. Questi regolatori potranno essere usati in accordo con la categorie 2 nella zona di protezione contro le esplosioni e gas 1 o 2, anche nella zona di protezione contro le esplosioni di polvere 21 e 22. Il regolatore deve essere segnato come segue: II 2GD c IIB 80°.

Isolamento: I regolatori di portata possono essere forniti con isolamento acustico e/o termico con spessori del rivestimento di 30 mm. Con isolamento in loco, la registrazione e/o la mensola del regolatore possono essere prolungati. Quindi si deve indicare l'isolamento all'ordine.

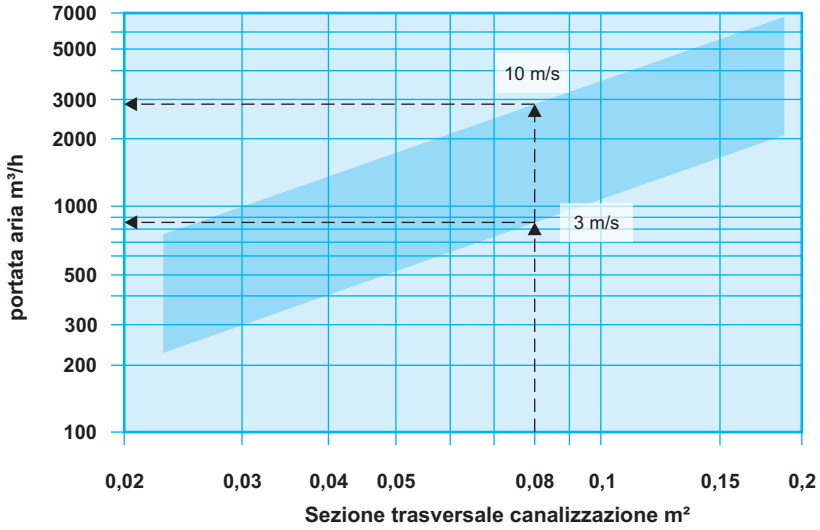
Raccomandazioni per il montaggio: In conformità alla norma DIN 1946 T2, si deve prevedere l´accessibilità al sistema di tubazioni e al regolatore di portata per l´azionamento e la riparazione.

AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

Portata aria in dipendenza dalla sezione trasversale canalizzazione



Esempio:

dati: Regolatore di portata
tipo VRRK 500
Grandezza 400 mm, altezza 200 mm
[sezione trasversale canalizzazione 0,08 m²]

Cercasi: portata aria regolabile

Soluzione secondo Diagramma 1

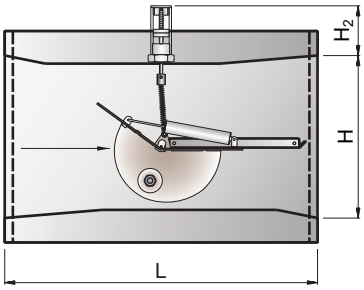
V a velocità 3 m/s = 865 m³/h
V a velocità 10 m/s = 2880 m³/h

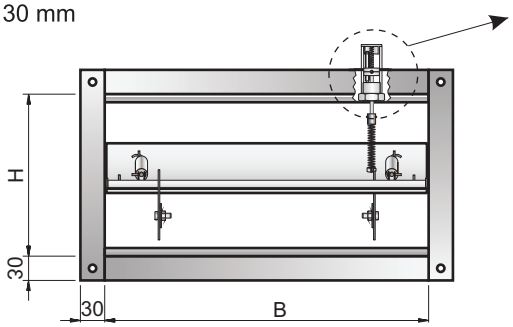
Velocità di flusso tra
3 m/s e 10 m/s

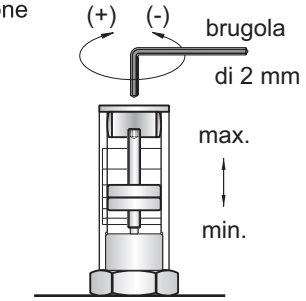
Suggerimento:
I regolatori coprirono non tutta l'area di portata aria, ma solo una sottozona. All'ordine e alla richiesta sempre deve essere indicata la portata e/o le portate d'aria richieste.

No. d'ord. 500

- Regolatore costante di portata aria autoregolante, senza energia ausiliaria
- Portata aria nominale tarata in fabbrica o secondo valore nominale prescritto dal cliente
- Modifica della portata d'aria sul luogo di montaggio per mezzo di un dispositivo di regolazione
- Le dimensioni di altezza e larghezza sono variabili, lunghezza è sempre costante
- Altezza da 100 mm, 150 mm fino a 300 mm (fino a 600 mm, vedi pag. 7) } $H \leq B \leq 2H$
- Larghezza da 150 mm fino a 600 mm
- Connessione a flangia con quattro fori di 30 mm

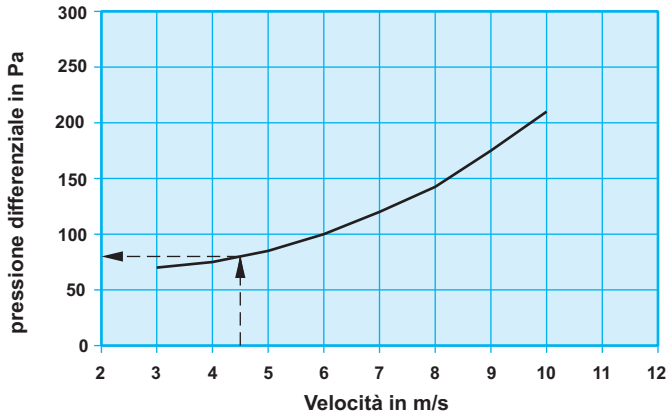






regolazione manuale

Differenza di pressione statica di risposta minima sul regolatore



Esempio:

dati: Regolatore di portata
Tipo VRRK, no. d'ord. 500
Grandezza 250 mm, altezza 200 mm
[sezione trasversale canalizzazione 0,05 m²]
Portata aria 810 m³/h
(= velocità 4,5 m/s)

Cercasi: Differenza di pressione statica minima
Δp in Pa

Soluzione secondo Diagramma

Δp = 80 Pa

AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

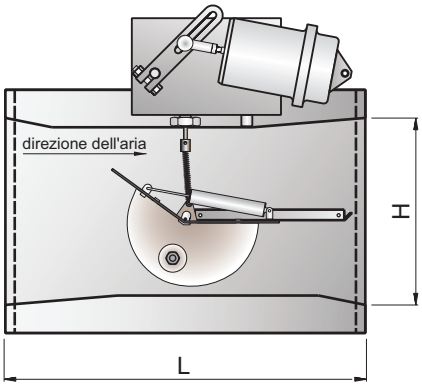
No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

La regolazione pneumatica

No. d'ord. 502: Struttura regolatore e funzionamento come sopra, taratura di base in fabbrica con regolazione variabile tramite servocomando pneumatico, con pressione di comando da 0,2 – 1,0 bar (pressione d'esercizio massima 1,3 bar)

Tipo di motore:	**LTG SMA 1**	**e/o equivalente**	**fino a larghezza di 250 mm**
	ROX	**e/o equivalente**	**a partire da larghezza di 251 mm**

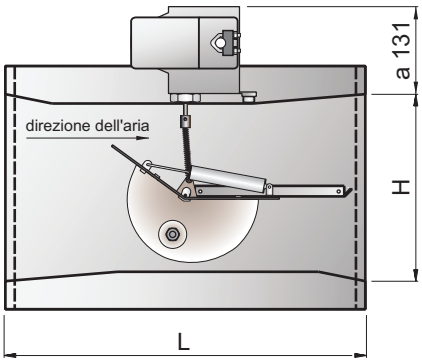


Esempio LTG

La regolazione elettrica

No. d'ord. 503: Struttura regolatore e funzionamento come sopra, taratura di base in fabbrica, regolazione di due valori nominali tramite servocomando elettrico con una tensione di esercizio di 230 Volt, 50 Hz, in qualità di regolatore con due valori nominali senza posizione intermedia, controllo dei valori nominali tramite contatti elettrici

Tipo di motore:	**Belimo LM 230A**	**e/o equivalente**	**fino a larghezza di 250 mm**



No. d'ord. 504: Struttura regolatore e funzionamento analoghi al No. 503, ma con un interruttore ausiliario di rilasciare un commando di intervento ulteriore.

Tipo di motore:	**Belimo LM 230A-S**	**e/o equivalente**	**fino a larghezza di 250 mm**
	Belimo NM 230A-S	**e/o equivalente**	**a partire da larghezza di 251 mm**

No. d'ord. 505: Struttura regolatore e funzionamento analoghi al No. 503, ma con tensione di esecuzione di AC 24 Volt; 50/60 Hz, e/o DC 24 Volt.

Tipo di motore:	**Belimo LM 24A**	**e/o equivalente**	**fino a larghezza di 250 mm**
	Belimo NM 24A	**e/o equivalente**	**a partire da larghezza di 251 mm**

No. d'ord. 506: Struttura regolatore e funzionamento analoghi al No. 503, ma con regolazione variabile tramite servocomando elettrico per una tensione di esercizio di AC24 Volt, 50/60 Hz, e/o DC 24 Volt con segnale di regolazione da 2 a 10 Volt a corrente continua.

Tipo di motore:	**Belimo LM 24A-MF**	**e/o equivalente**	**fino a larghezza di 250 mm**
	Belimo NM 24A-MF	**e/o equivalente**	**a partire da larghezza di 251 mm**

AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

Tabella 1: Rumorosità dovuta al flusso

Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Velocità aria [m/s]	Portata aria [m3/ h]	Differenza di pressione statica sul regolatore in Pa																									
				100 Pa									250 Pa								500 Pa								
				Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottave]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)	Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottave]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)	Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottave]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
200	100	2,8	202	48	47	46	44	42	40	37	35	48	56	55	54	52	50	48	45	43	59	62	61	60	58	56	54	51	49	62
		6,3	435	53	53	52	50	49	47	45	42	54	61	61	60	58	57	55	53	50	62	67	67	66	64	63	61	59	56	68
		9,7	698	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	64	63	62	61	59	57	59	66	70	70	69	68	67	65	63	61	72
300	100	2,0	216	46	45	44	42	40	37	35	32	45	54	53	52	50	48	45	43	40	53	60	59	58	56	54	51	49	46	59
		4,7	508	53	52	51	49	47	45	43	40	53	61	60	59	57	55	53	51	48	61	67	66	65	63	61	59	57	54	67
		7,4	799	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	63	62	61	59	57	55	53	65	70	69	68	67	65	63	61	59	71
400	100	2,1	302	47	46	45	43	41	38	35	32	46	55	54	53	51	49	46	43	40	54	61	60	59	57	55	52	49	46	60
		4,9	705	53	53	51	50	48	46	44	41	54	61	60	59	58	56	54	52	49	62	67	66	65	64	62	60	58	55	68
		7,6	1094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	64	63	61	60	58	56	53	65	70	70	69	67	66	64	62	59	71
150	150	3	243	49	48	47	45	43	41	39	36	49	57	56	55	53	51	49	47	44	57	63	62	61	59	57	55	53	50	63
		6	486	54	54	52	51	49	48	45	43	55	62	61	60	59	57	55	53	51	63	68	67	66	65	63	62	59	57	69
		9	729	57	56	56	54	53	51	49	47	58	65	64	63	62	61	59	57	55	66	71	70	69	68	67	65	63	61	72
300	150	3	486	52	50	49	47	45	43	40	37	50	60	58	57	55	53	51	48	45	58	66	64	63	61	59	57	54	51	64
		6	972	56	56	54	53	51	49	47	44	57	64	64	62	61	59	57	55	52	65	70	70	68	67	65	63	61	58	71
		9	1458	59	59	58	56	55	53	51	48	60	67	66	66	64	63	61	59	56	68	73	73	72	70	69	67	65	62	74
200	200	3	432	52	50	49	47	45	43	40	37	50	60	58	57	55	53	51	48	45	58	66	64	63	61	59	57	54	51	64
		6	864	56	56	54	53	51	49	47	44	57	64	64	62	61	59	57	55	52	65	70	70	68	67	65	63	61	58	71
		9	1296	59	59	58	56	55	53	51	48	60	67	66	66	64	63	61	59	56	68	73	73	72	70	69	67	65	62	74
300	200	3	648	53	52	50	48	46	44	41	38	51	61	60	58	56	54	52	49	46	59	67	66	64	62	60	58	55	52	65
		6	1296	58	57	56	54	52	50	48	45	58	66	65	64	62	60	58	56	53	66	72	71	70	68	66	64	62	59	72
		9	1944	61	60	59	57	56	54	52	49	61	69	68	67	65	64	62	59	57	69	75	74	73	71	70	68	65	63	75
400	200	3	864	54	52	51	49	47	44	41	38	52	62	60	59	57	55	52	49	46	60	68	66	65	63	61	58	55	52	66
		6	1728	59	58	56	55	53	51	48	45	58	67	66	64	63	61	59	56	53	66	73	72	70	69	67	65	62	59	72
		9	2592	61	61	60	58	56	54	52	49	62	69	69	68	66	64	62	60	57	70	75	75	74	72	70	68	66	63	76
300	300	3	972	54	53	51	49	47	45	42	39	53	62	61	59	57	55	53	50	47	61	68	67	65	63	61	59	56	53	67
		6	1944	60	58	57	56	54	51	49	46	59	67	66	65	63	62	59	57	54	67	74	72	71	69	68	65	63	60	73
		9	2916	62	62	60	59	57	55	53	50	63	70	69	68	67	65	63	61	58	71	76	75	74	73	71	69	67	64	77
450	300	3	1458	56	54	53	50	48	46	43	39	54	64	62	60	58	56	53	51	47	62	70	68	67	64	62	59	57	53	68
		6	2916	61	60	58	57	55	52	50	47	60	69	68	66	65	63	60	58	55	68	75	74	72	71	69	66	64	61	74
		9	4374	64	63	62	60	58	56	54	51	64	72	71	70	68	66	64	62	59	72	78	77	76	74	72	70	68	65	78
600	300	3	1944	56	55	53	51	49	46	43	40	54	64	63	61	59	57	54	51	48	62	70	69	67	65	63	60	57	54	68
		6	3888	62	60	59	57	55	53	50	47	61	70	68	67	65	63	61	58	55	69	76	74	73	71	69	67	64	61	75
		9	5832	65	64	62	61	59	57	54	51	64	73	72	70	69	67	65	62	59	72	79	78	76	75	73	71	68	65	78

* * Livello di potenza sonora in in dB/Ottave riferito a 10^{-12} W

Se viene introdotta aria in un ambiente, a causa dell'insonorizzazione iniziale e dell'insonorizzazione ambiente, si verifica un'ulteriore insonorizzazione e, di conseguenza, una riduzione del livello di potenza sonora.

Secondo la VDI 2081, l'insonorizzazione iniziale e ambiente possono essere calcolati. Approssimativamente possono essere dedotti altri 8 dB. Per rispettare un livello di pressione sonora prescritto per il locale, è necessario installare tra il regolatore di volume ed un locale, un silenziatore ad assorbimento, che deve essere dimensionato di conseguenza, e/o insonorizzare la tubazione.

La rumorosità dovuta al flusso dipende in larga misura dalle condizioni locali, dalla superficie di irradiamento (diametro e lunghezza della tubazione) a valle del silenziatore e dall'isolamento acustico. I valori calcolati in laboratorio non sono sempre uguali a quelli delle condizioni dell'impianto. La potenza sonora del regolatore di portata aria può aumentare a causa di una fonte sonora addizionale (per esempio ventilatore, rapporti di flusso sfavorevoli o simili).Se questo livello di potenza sonora addizionale è circa 10 dB al di sotto di livello di potenza sonora del regolatore di portata, non ha effetti sull'aumento.

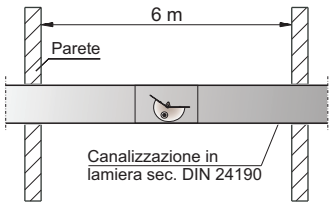
AEROTECHNIK SIEGWART

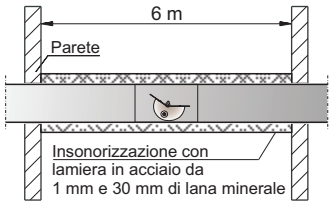
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

Tabella 2: Valori di correzione per il calcolo della rumorosità irradiata di una canalizzazione lunga 6 metri





Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Valore di correzione [db/Ottava]								Valore di correzione [db/Ottava]							
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
200	100	0	2	3	4	6	7	8	7	0	4	7	12	16	18	18	16
300	100	0	5	6	8	9	11	10	9	0	7	10	16	19	22	20	18
400	100	0	5	6	8	9	11	10	9	0	7	10	16	19	22	20	18
150	150	0	2	2	3	4	6	7	8	0	4	6	11	14	17	17	17
300	150	0	4	5	6	8	9	11	11	0	6	9	14	18	20	21	20
200	200	0	2	2	3	4	6	7	8	0	4	6	11	14	17	17	17
300	200	0	4	5	6	8	9	11	11	0	6	9	14	18	20	21	20
400	200	0	4	5	6	8	9	11	11	0	6	9	14	18	20	21	20
300	300	0	3	4	5	6	8	9	11	0	5	8	13	16	19	19	20
450	300	0	4	4	6	7	9	10	12	0	6	8	14	17	20	20	21
600	300	0	4	4	6	7	9	10	12	0	6	8	14	17	20	20	21

Esempio di calcolazione della rumorosità al flusso d'aria

Frequenza →	Livello di potenza sonora in db/Ottava								Livello di potenza sonora totale A-valutato in dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Rumorosità dovuta al flusso sec. tabella 1	53	52	50	48	46	44	41	38	51
Valore di correzione di livello di potenza sonora sec. tabella 2	0	-6	-9	-14	-18	-20	-21	-20	-
Insonorizzazione ambiente	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-
A-valutazione	-26	-16	-9	-3	0	1	1	-1	-
Livello di pressione sonora L_A A-valutato in dB (A)	23	26	28	27	24	21	17	13	33

Esempio:

dati: Regolatore di portata
tipo VRRK, no. d'ord. 500
Insonorizzazione di 30 mm
Grandezza 300 mm, altezza 200 mm
Portata aria 648 m³/h
(= velocità 3 m/s)
Differenza di pressione statica Δp 100 Pa

Cercasi: Rumorosità irradiata di una canalizzazione lunga 6 m con regolatore di portata incorporato

Livello di pressione sonora ambiente calcolato: 33 dB (A)

Esempio di calcolazione della rumorosità al flusso d'aria

Frequenza →	Livello di potenza sonora in db/Ottava								Livello di potenza sonora totale A-valutato in dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Rumorosità dovuta al flusso sec. tabella 1	53	52	50	48	46	44	41	38	51
Riflessione attenuazione	-18	-10	-5	-1	0	0	0	0	-
Insonorizzazione ambiente	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-
A-valutazione	-26	-16	-9	-3	0	1	1	-1	-
Livello di pressione sonora L_A A-valutato in dB (A)	5	22	32	40	42	41	38	33	46

Esempio:

dati: Regolatore di portata
tipo VRRK, no. d'ord. 500
Insonorizzazione di 30 mm
Grandezza 300 mm, altezza 200 mm
Portata aria 648 m³/h
(= velocità 3 m/s)
Differenza di pressione statica Δp 100 Pa

Cercasi: Rumorosità irradiata di una canalizzazione lunga 6 m con regolatore di portata incorporato.

Livello di pressione sonora ambiente calcolato: 46 dB (A)

AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

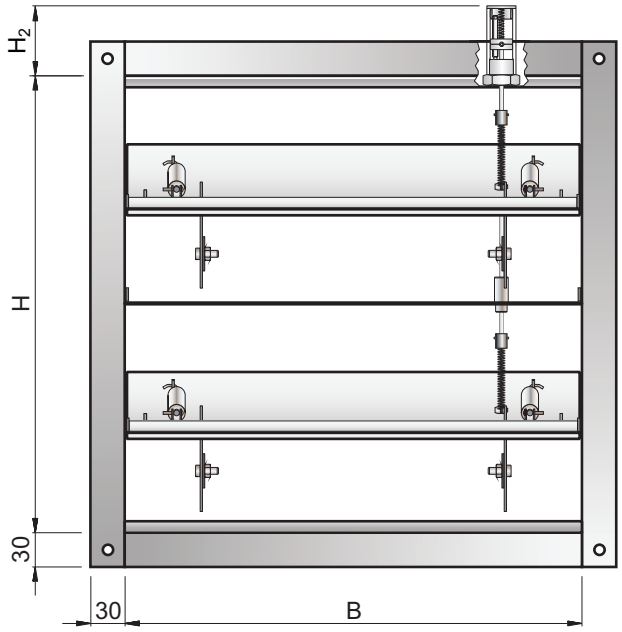
Doppio regolatore

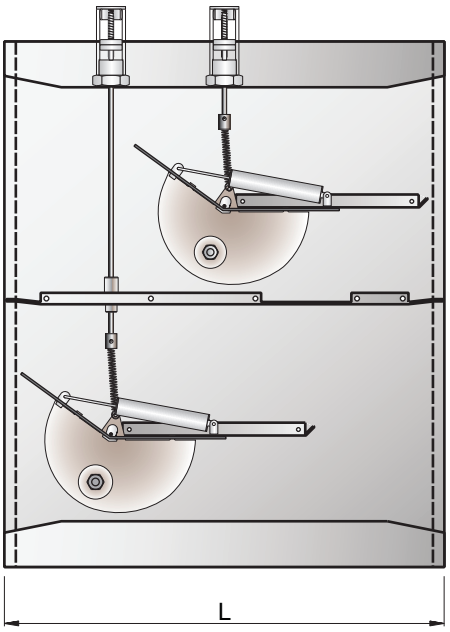
Per l'altezza da 400 mm la nostra esecuzione

è un regolatore doppio con due piastri di controllo.

Il doppio regolatore consiste da 2 serrande di regolazione, ognuno con un dispositivo di regolazione con una scala di portata d'aria. La portata d'aria totale viene calcolata dalla somma dei valori di tutti due scale.

- Rettangolare, autoregolante senza energia ausiliaria.
- Portata aria nominale tarata in fabbrica, modificabile sul luogo di montaggio per mezzo di scala.
- Versione in acciaio zincato o in acciaio Inox.





AEROTECHNIK SIEGWART

Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de

No. di ord. 500 a 506

Regolatore di portata Autoregolante, rettangolare

Tabella 1: Rumorosità dovuta al flusso

Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Velocità aria [m/s]	Portata aria [m³/h]	Differenza di pressione statica sul regolatore in Pa																											
				100 Pa									250 Pa								500 Pa										
				Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottava]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)	Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottava]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)	Livello di potenza sonora* L_W [dB/Ottava]								Livello di potenza sonora totale Lw A valutato in dB (A)
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
400	400	3	1728	56	55	53	51	49	46	43	40	54	64	63	61	59	57	54	51	48	62	70	69	67	65	63	60	57	54	68
		6	3456	62	60	59	57	55	53	50	47	61	70	68	67	65	63	61	58	55	69	76	74	73	71	69	67	64	61	75
		9	5184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	72	70	69	67	65	62	59	72	79	78	76	75	73	71	68	65	78
500	400	3	2160	57	56	54	52	49	46	43	40	55	65	64	62	60	57	54	51	48	63	71	70	68	66	63	60	57	54	69
		6	4320	62	61	60	58	56	53	51	48	61	70	69	68	66	64	61	59	56	69	76	75	74	72	70	67	65	62	75
		9	6480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	72	71	69	67	65	63	60	73	79	78	77	75	73	71	69	66	79
600	400	3	2592	58	56	54	52	50	47	44	41	55	66	64	62	60	58	55	52	48	63	72	70	68	66	64	61	58	54	69
		6	5184	63	62	60	58	56	54	51	48	62	71	70	68	66	64	62	59	56	69	77	76	74	72	70	68	65	62	76
		9	7776	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	73	71	70	68	65	63	60	73	80	79	77	76	74	71	69	66	79
500	500	3	2700	58	56	54	52	50	47	44	41	55	66	64	62	60	58	55	52	49	63	72	70	68	66	64	61	58	55	69
		6	5400	63	62	60	59	56	54	51	48	62	71	70	68	66	64	62	59	56	70	77	76	74	73	70	68	65	62	76
		9	8100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	73	72	70	68	66	63	60	73	80	79	78	76	74	72	69	66	79
600	500	3	3240	58	56	55	53	50	47	44	41	56	66	65	63	61	58	55	52	49	64	72	71	69	67	64	61	58	55	70
		6	6480	64	62	61	59	57	54	51	48	62	72	70	69	67	64	62	59	56	70	78	77	75	73	71	68	65	62	76
		9	9720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	74	72	71	68	66	63	61	74	81	80	78	77	74	72	70	67	80
600	600	3	3888	59	57	55	53	51	48	45	41	56	67	65	63	61	59	56	53	49	64	73	71	69	67	65	62	59	55	70
		6	7776	65	63	62	60	57	55	52	49	63	72	71	69	68	65	62	60	57	71	78	77	76	74	71	69	66	63	77
		9	11664	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	74	73	71	69	67	64	61	74	82	80	79	77	75	73	70	67	80

* Livello di potenza sonora in in dB/Ottave riferito a 10^{-12} W

Tabella 2: Valore di correzione per il calcolo della rumorosità irradiata di una canalizzazione lunga 6 metri con un regolatore di portata aria integrato

Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Senza rivestimento								Con rivestimento da 30 mm							
		Valori di correzione [dB / Ottava]								Valori di correzione [dB / Ottava]							
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
400	400	0	3	4	5	6	8	9	11	0	5	8	13	16	19	19	20
500	400	0	4	4	6	7	9	10	10	0	6	8	14	17	20	20	19
600	400	0	4	4	6	7	9	10	10	0	6	8	14	17	20	20	19
500	500	0	4	4	6	7	9	10	10	0	6	8	14	17	20	20	19
600	500	0	4	4	6	7	9	10	10	0	6	8	14	17	20	20	19
600	600	0	4	4	6	7	9	10	10	0	6	8	14	17	20	20	19

Sulla base delle condizioni aerodinamiche e di stabilità la larghezza può essere al massimo il doppio di altezza; la larghezza non può essere minore di altezza [$H \leq B \leq 2H$].

Testo per la compilazione:

Produttore: **AEROTECHNIK E. Siegwart**
Tipo: **VRRK, No. d'ord. 500**

Regolatore costante autoregolante senza energia ausiliaria, forma rettangolare, con profilo della flangia C30, con regolazione eseguita in fabbrica, con la possibilità per il cliente di regolare successivamente per mezzo della scala, alta precisione di portata d'aria, la piastra di regolazione facilmente accessibile e a tenuta d'aria, pressione differenziale d'esercizio fino a 1000 Pa, resistente all'invecchiamento, non richiedente manutenzione.
L'involucro è costruito in lamiera d'acciaio zincato, la piastra di regolazione e l'ammortizzatore in alluminio, il pistone fatto da PTFE. Perdite del involucro secondo DIN EN 1751 classe C.

AEROTECHNIK SIEGWART
Aerotechnik E. Siegwart GmbH
Untere Hofwiesen • D-66299 Friedrichsthal
☎ + 49 (0) 6897/859-0 • 🖷 +49 (0) 6897/859-150
www.aerotechnik.de • info@aerotechnik.de