

Silenziatori a setti tipo SIL-R

Silenziatori con setti fonoassorbenti paralleli



Caratteristiche:

Silenziatori dissipativi impiegati per ridurre e controllare il rumore trasmesso per via aerea negli impianti di ventilazione forzata o areazione naturale. Vengono progettati e dimensionati in funzione della velocità del flusso d'aria e della portata volumetrica, valutando l'entità dell'emissione sonora e gli spazi utili per l'installazione. L'attenuazione sonora è quantificabile grazie a specifiche tabelle sperimentali e deve essere tale da mantenere entro livelli ammissibili le emissioni sonore verso l'ambiente esterno. Le procedure di calcolo e misura da noi seguite sono normalizzate in un quadro internazionale:

UNI EN ISO 11820:1999 Acustica - Misurazioni su silenziatori in sito

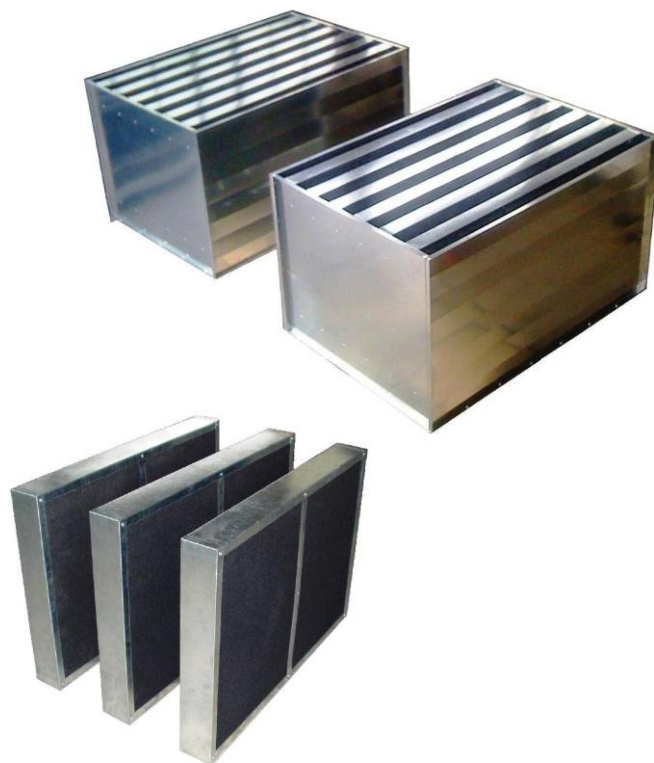
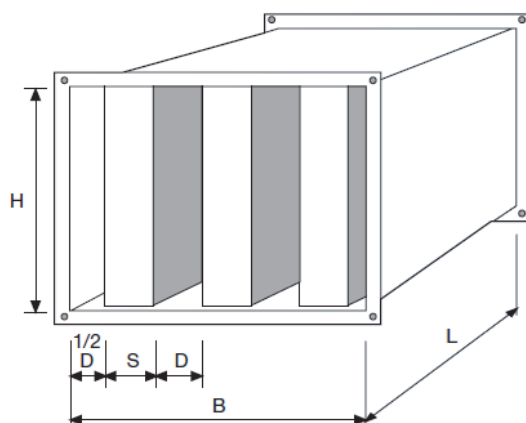
UNI EN ISO 14163:2001 Acustica - Linee guida per la riduzione del rumore con i silenziatori

I silenziatori sono costituiti da un involucro esterno (cassa del silenziatore) in acciaio zincato, nel quale vengono alloggiati i setti fonoassorbenti opportunamente distanziati tra loro. Questi ultimi sono realizzati da una cornice metallica che contiene il materiale fonoassorbente a densità differenziata. Il materiale con cui sono realizzati i setti non è igroscopico, non favorisce lo sviluppo e la formazione di spore o batteri. Le due facce possono essere protette dall'erosione del flusso di aria con una rete microstirata zincata. La versione con setti di tipo risonatori di spessore 200 mm, rispetto allo standard, prevede un rivestimento aggiuntivo in lamiera zincata su metà della superficie. Questa versione è ottimizzata per avere un'attenuazione migliore alle basse frequenze. Per ambienti corrosivi è possibile l'esecuzione completa dei silenziatori in acciaio inox. La cassa del silenziatore è provvista di flange forate su entrambe le testate per il collegamento diretto con i canali di areazione. Sono disponibili con dimensioni standard per le canalizzazioni commerciali e si realizzano anche su misura. E' inoltre possibile la fornitura dei soli setti fonoassorbenti.

Impieghi ed applicazioni:

- ▶ impianti con unità di trattamento aria
- ▶ impianti di aspirazione o espulsione di aria e fumi,
- ▶ canali per il raffreddamento ad aria di motori, compressori, ecc
- ▶ nei circuiti di raffreddamento di gruppi elettrogeni, compressori, ecc.
- ▶ ventilazione di cabine acustiche

DIMENSIONI (mm)



Versioni:

I silenziatori a setti serie SIL-QSE sono disponibili nelle seguenti configurazioni:

spessore setto S :	100 – 200 mm
distanza setti D :	100 – 150 – 200 mm
altezza H :	300 – 500 – 600 – 900 – 1000 – 1200 – 1500 – 1800 mm
lunghezza L :	500 – 750 – 1000 – 1250 – 1500 – 1750 – 2000 mm

Oltre alle dimensioni standard a richiesta sono disponibili esecuzioni speciali con varie dimensioni del silenziatore, degli interspazi, dello spessore dei setti, dei materiali (ad esempio INOX).

Prestazioni SETTI Standard:

SIL-R100-100 setto da 100 mm - passaggio aria da 100 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)	Bande d'ottava - Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	3	5	8	16	22	23	15	9
750	5	7	12	22	34	32	23	15
1000	6	12	23	30	44	46	34	23
1250	9	14	29	33	47	47	26	24
1500	11	18	30	46	50	48	44	30
1750	12	18	30	46	51	48	47	36
2000	13	19	29	46	53	50	48	41

SIL-R200-100 setto da 200 mm - passaggio aria da 100 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)	Bande d'ottava - Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	3	5	8	16	21	24	16	10
750	5	9	15	24	31	36	26	17
1000	7	12	22	31	44	45	35	24
1250	8	15	26	38	48	48	42	30
1500	9	16	32	45	50	49	46	31
1750	10	19	36	49	51	50	48	35
2000	11	21	39	50	51	51	50	39

SIL-R200-150 setto da 200 mm - passaggio aria da 150 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)	Bande d'ottava - Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	-	-	-	-	-	-	-	-
750	3	6	9	15	27	19	15	10
1000	6	9	14	19	34	25	19	13
1250	7	11	18	23	40	32	21	15
1500	9	13	21	27	45	36	24	17
1750	11	14	23	33	48	41	30	21
2000	12	17	26	36	51	47	33	23

SIL-R200-200 setto da 200 mm - passaggio aria da 200 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)	Bande d'ottava - Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	-	-	-	-	-	-	-	-
750	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	3	6	10	17	23	16	11	8
1250	3	7	12	20	29	19	13	10
1500	5	8	16	24	34	22	15	11
1750	5	10	18	29	38	27	18	13
2000	6	11	21	33	44	30	22	15



Prestazioni SETTI Risonatori:

SIL-R200-100 setto risonatore da 200 mm - passaggio aria 100 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)			Bande	d'ottava	- Hz			
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	4	8	14	15	16	13	10	7
750	6	11	18	22	24	19	13	10
1000	7	14	23	29	32	25	18	14
1250	9	17	29	36	40	31	24	18
1500	10	20	33	43	48	38	28	22
1750	11	23	38	48	50	44	32	25
2000	13	26	43	48	50	50	38	30

SIL-R200-150 setto risonatore da 200 mm - passaggio aria 150 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)			Bande	d'ottava	- Hz			
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	3	5	8	10	11	9	7	5
750	5	9	14	16	18	13	10	8
1000	6	12	19	22	23	17	13	10
1250	7	14	22	27	29	21	16	12
1500	8	16	26	33	35	25	19	15
1750	9	19	30	38	41	29	21	17
2000	11	21	33	44	47	33	25	20

SIL-R200-200 setto risonatore da 200 mm - passaggio aria 200 mm - **attenuazione acustica**

L (mm)			Bande	d'ottava	- Hz			
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	2	4	5	7	8	6	5	4
750	3	6	9	11	12	10	8	6
1000	5	10	16	17	18	13	9	7
1250	6	11	18	22	23	16	12	8
1500	7	14	22	27	28	19	14	10
1750	8	16	25	31	32	22	16	12
2000	9	18	28	35	37	25	18	15

