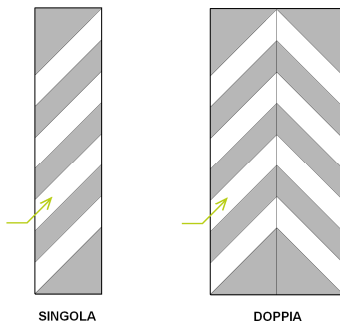


SIL-GRID

Griglia afonica



Le griglie afoniche della serie **SIL-grid** soddisfano le esigenze di attenuazione del rumore sia negli impianti di ventilazione che nelle applicazioni industriali. Negli impianti di ventilazione possono essere utilizzate in sostituzione delle comuni griglie industriali, sia in aspirazione che in espulsione. Si ha quindi il vantaggio di disporre di un unico componente che assolve ad una duplice funzione: da un lato protegge la presa aria esterna come una qualsiasi griglia industriale, dall'altro riduce le emissioni verso ambiente esterno del rumore prodotto dall'impianto di ventilazione come qualsiasi silenziatore.



Oltre alla versione semplice **SE**, qualora sia necessario ottenere un abbattimento più elevato è disponibile una versione doppia **DE** che prevede due griglie montate dorso contro dorso. Nelle applicazioni industriali, le griglie afoniche possono essere impiegate in parete sia nella versione semplice che doppia.

Esse trovano applicazione nella realizzazione di cappottature, cabinature o nei vani tecnici e, più in generale, in tutte quelle applicazioni in cui è necessario garantire sia il transito dell'aria che un'adeguata attenuazione del rumore. Oltre alle serie standard, sono fornibili anche costruzioni particolari su specifica del committente.



COSTRUZIONE e DIMENSIONI:

► Involucro

Il telaio è costruito in lamiera d'acciaio zincata, con profondità 300 mm. Alette con passo 150 mm in lamiera d'acciaio zincata, sagomate per il contenimento del materiale fonoassorbente. Lato interno rivestito con rete microstirata. Flangia perimetrale da 40 mm in acciaio zincato e rete antivoltile a richiesta. Costruzioni in acciaio inox o alluminio a richiesta, possibilità di fornire il prodotto verniciato.

► Materiale fonoassorbente

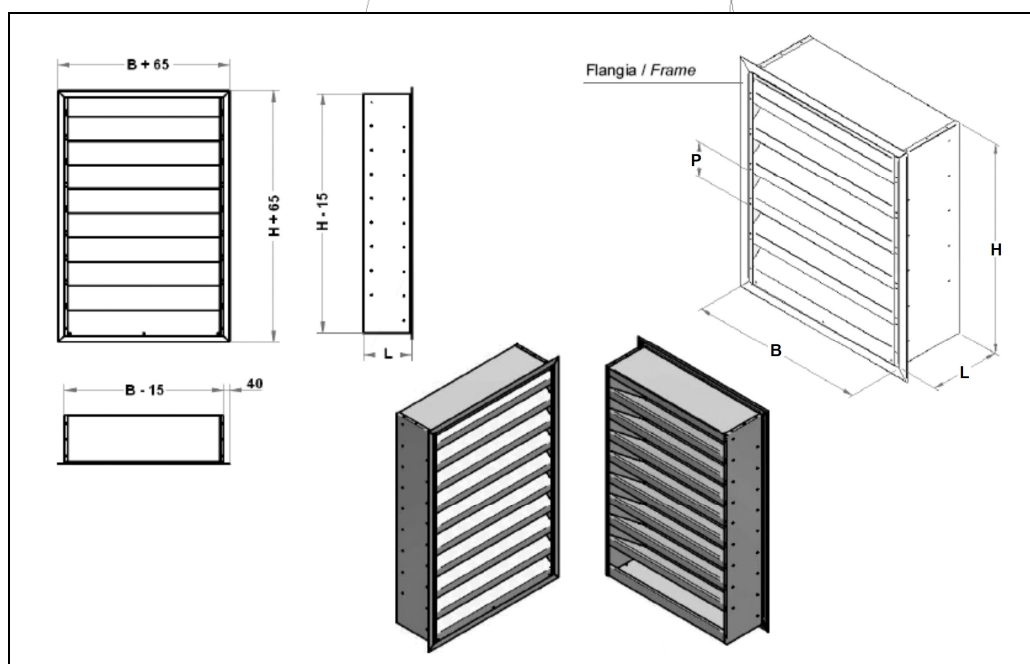
Lana di roccia ad alta densità in classe "0" (non combustibile) di reazione al fuoco (DM 26/06/1984).

► Installazione

Montaggio con viti su flangia da 40 mm o direttamente a canale.

► Limiti d'impiego

Temperatura massima d'esercizio: 250 °C - Pressione operativa massima: 2000 Pa



SPECIFICHE DI CAPITOLATO:

Griglia afonica in acciaio zincato con alette inclinate di 45°, materiale fonoassorbente in fibra minerale ad alta densità non infiammabile in Classe "o" di reazione al fuoco, con tessuto di vetro nero e lamiera microstirata e spianata di protezione, in costruzione singola (doppia) di spessore 300 (300+300) mm, completa di rete antivoltile (eventuale) e cornice perimetrale con flangia da 40 mm (eventuale) in acciaio zincato.



CARATTERISTICHE TECNICHE:

► Attenuazione d'inserzione

L'attenuazione d'inserzione, indicata con D_e costituisce la capacità della griglia afonica di ridurre il rumore prodotto dall'impianto di ventilazione verso l'esterno. I valori di attenuazione sono i seguenti:

Modello / Model	f	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SIL-grid SE 300 mm	D_e	[dB]	3	4	5	9	12	15	14	15
SIL-grid DE 300+300 mm	D_e	[dB]	4	5	9	15	22	27	25	24

► Potere fonoisolante

Il potere fonoisolante R_w è la capacità di un elemento di impedire il transito delle onde sonore da un ambiente all'altro. Caratterizza le proprietà acustiche di divisioni e partizioni, così come di una griglia afonica installata a parete. Il potere fonoisolante in seguito riportato è certificato con prova conforme a UNI EN ISO 140-3:2006 e UNI EN ISO 717-1:2007.

Modello / Model	f	[Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	R_w
SIL-grid SE 300 mm	R_w	[dB]	6	7	10	14	17	15	14,5
SIL-grid DE 300+300 mm	R_w	[dB]	6	10	17	24	30	27	21,8

► Perdite di carico

Le perdite di carico Δp_t nelle griglie afoniche della serie **SIL-grid** dipendono dalla velocità dell'aria a canale ma anche dalla direzione di moto dell'aria. Infatti le perdite di carico generalmente sono maggiori in espulsione che in aspirazione. Le perdite di carico sono le seguenti:

Perdite in espulsione / Drop in expulsion

Modello / Model	v	[m/s]	1	2	3	4	5	6	8	10
SIL-grid SE 300 mm	Δp_t	[Pa]	8	31	68	120	186	266	467	723
SIL-grid DE 300+300 mm	Δp_t	[Pa]	13	53	121	218	344	499	896	1412

Espulsione / Expulsion

Perdite in aspirazione / Drop in aspiration

Modello / Model	v	[m/s]	1	2	3	4	5	6	8	10
SIL-grid SE 300 mm	Δp_t	[Pa]	7	27	58	102	157	224	391	604
SIL-grid DE 300+300 mm	Δp_t	[Pa]	13	53	121	218	344	499	896	1412

Aspirazione / Aspiration

