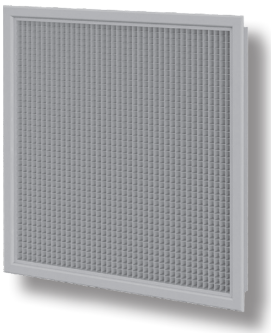
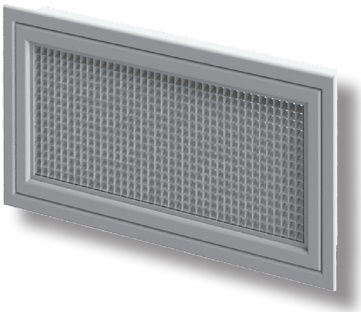
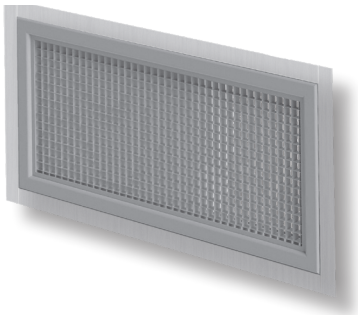
OFFICINE VOLTA
L'INNOVAZIONE È NELL'ARIA

GRIGLIE AD ALVEARE QUADRO SERIE EUROPA

AL.MQE - AL.MQE.SR AL.MQE.SC







CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Griglia ad alveare quadro 13x13 mm, con cornice perimetrale con taglio a 45° da 25 mm.

Presente una doppia cornice perimetrale in AL.MQE.SR.

Presente in AL.MQE.SC e AL.MQE.SR un sistema a sgancio rapido (sistema di apertura a pressione a scomparsa che facilita le operazioni di sostituzione del filtro o manutenzione del cavedio).

SISTEMA DI FISSAGGIO

Fissaggio standard con molle a scomparsa per canale/telaio liscio, a richiesta controtelaio corrugato per muratura (AL.MQE).

Fissaggio tramite viti poste sul collo della cornice esterna (AL.MQE.SR) o del controtelaio (AL.MQE.SC) esterno.

MATERIALE

Costruzione in profilati di alluminio estruso anodizzato, al naturale (standard) o verniciato in tinta RAL 9016.

ACCESSORI

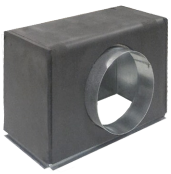
Utilizzabili solo per le bocchette della serie **AL.MQ**.

SV.E

Serranda di regolazione a contrasto.

PL.E e PL.E.ISO posteriore

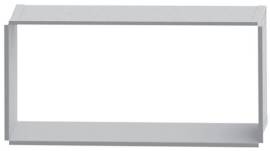
Plenum di distribuzione aria con piega perimetrale, senza o con isolamento esterno.



PL.E e PL.E.ISO laterale

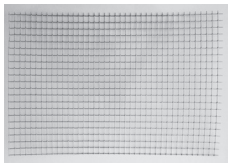
Plenum di distribuzione aria con piega perimetrale, senza o con isolamento esterno.

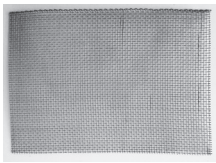
ESECUZIONE A RICHIESTA.



CM.E e CM.E.CE

Controtelaio a "L" liscio o corrugato per muratura, senza o con cerniera.

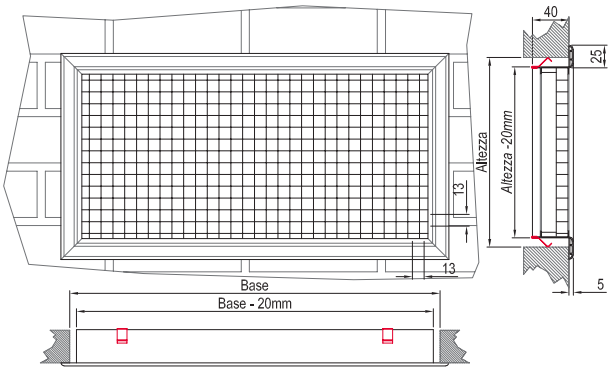




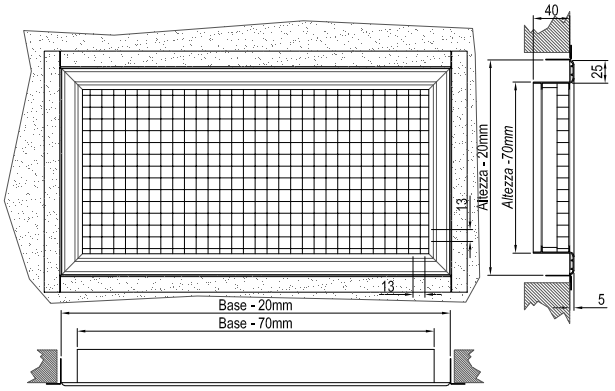
R1 e R2

Reti elettrosaldate in acciaio zincato ANTIVOLATILE (R1), con maglia quadra 13 x 13 mm, o ANTINSETTO (R2), con maglia quadra 3 x 3 mm.

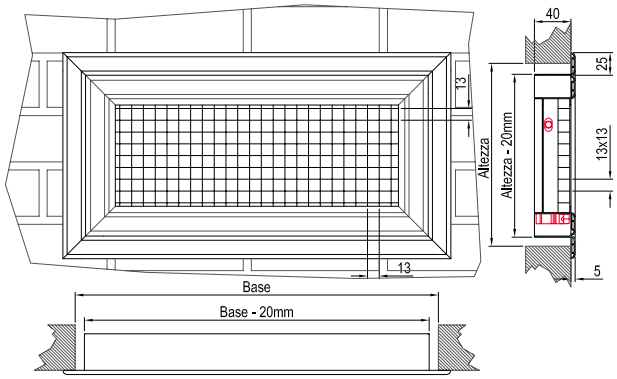
DIMENSIONI



AL.MQE



AL.MQE.SC



AL.MQE.SR

DATI TECNICI

Area libera di passaggio A_{eff} - *dm²*

AL.MQE

Altezza	Base										
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
100	1,253	1,601	1,949	2,297	2,645	3,341	4,037	4,733	5,429	6,125	6,821
150	2,036	2,601	3,167	3,732	4,298	5,429	6,560	7,691	8,822	9,953	11,084
200	2,819	3,602	4,385	5,168	5,951	7,517	9,083	10,649	12,215	13,781	15,347
250	3,602	4,602	5,603	6,603	7,604	9,605	11,606	13,607	15,608	17,609	19,610
300	4,385	5,603	6,821	8,039	9,257	11,693	14,129	16,565	19,001	21,437	23,873
400	5,951	7,604	9,257	10,910	12,563	15,869	19,175	22,481	25,787	29,093	32,399
500	7,517	9,605	11,693	13,781	15,869	20,045	24,221	28,397	32,573	36,749	40,925
600	9,083	11,606	14,129	16,652	19,175	24,221	29,267	34,313	39,359	44,405	49,451
595x595	25,841										

Area libera di passaggio A_{eff} - *dm²*
AL.MQE.SR e AL.MQE.SC

Altezza	Base										
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
200	1,470	2,036	2,601	3,167	3,732	4,863	5,994	7,125	8,256	9,387	10,518
250	2,036	2,819	3,602	4,385	5,168	6,734	8,300	9,866	11,432	12,998	14,564
300	2,601	3,602	4,602	5,603	6,603	8,604	10,605	12,606	14,607	16,608	18,609
400	3,732	5,168	6,603	8,039	9,474	12,345	15,216	18,087	20,958	23,829	26,700
500	4,863	6,734	8,604	10,475	12,345	16,086	19,827	23,568	27,309	31,050	34,791
600	5,994	8,300	10,605	12,911	15,216	19,827	24,438	29,049	33,660	38,271	42,882
595x595	21,317										

SISTEMA "CLICK AND OPEN" - SGANCIO RAPIDO

Il sistema di apertura e chiusura a scatto rapido "Click and Open", installato sulle bocchette della serie **AL/MQE/SC** e **AL/MQE/SR**, mediante scrocchetto a scomparsa, permette uno sgancio rapido dell'elemento frontale della bocchetta o del diffusore, facilitando le operazioni di sostituzione del filtro e/o di accesso del cavedio.

CARATTERISTICHE AERAULICHE E ACUSTICHE

Le caratteristiche aerauliche sono state misurate nella nostra sala prove, variando portata, divergenza del lancio e posizione del punto di misura.

La velocità ricavabile dai diagrammi è intesa come velocità media di 0,2 m/s riscontrabile ad una determinata distanza dal soffitto e dalla parete di lancio.

LIVELLO SONORO

I dati acustici relativi al livello sonoro generato sono stati misurati presso la camera riverberante dell'Istituto Giordano, rapporto di prova 205710 del 16/12/2005.

ESEMPIO DI SCELTA

Dati

Da un ambiente di dimensioni B x H x L = 5 x 3 x 10 m devono essere estratti 950 m^3/h. Dimensionare la griglia di ripresa e determinare Δp e $L_{wa,}$ con $\alpha = 45°$.

Soluzione

Per determinare la grandezza della griglia di ripresa è consigliabile, nella maggioranza dei casi, tener conto di una velocità effettiva di attraversamento non superiore a 3,5 m/s per limitare sia Δp che L_{wa}.

Pertanto, con Q = 950 m^3/h e con v_{eff} =2,6 m/s, si ha una A_{eff} = 10,15 dm^2.

Dalla tabella di pag. 3 si può scegliere per esempio tra AL.MQE 700x200, 900x150 oppure 500x250 mm.

In linea di massima è consigliabile scegliere griglie più lunghe che alte, specialmente se la ripresa avviene in un solo punto.

Dal diagramma "Perdite di carico-Potenza sonora" si ottiene per v_{eff} =2,6 m/s:

Δp = 28 Pa, L_{wa} = 42 dB(A).

Applicando i coefficienti di correzione per A_{eff} = 10,15 dm^2 si ottiene:

L_{wa} = 42+0 = 42 dB(A).

Perdita di carico - Potenza sonora

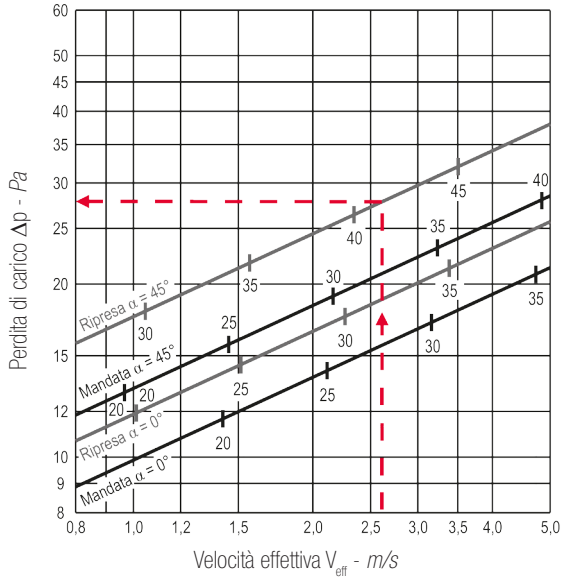
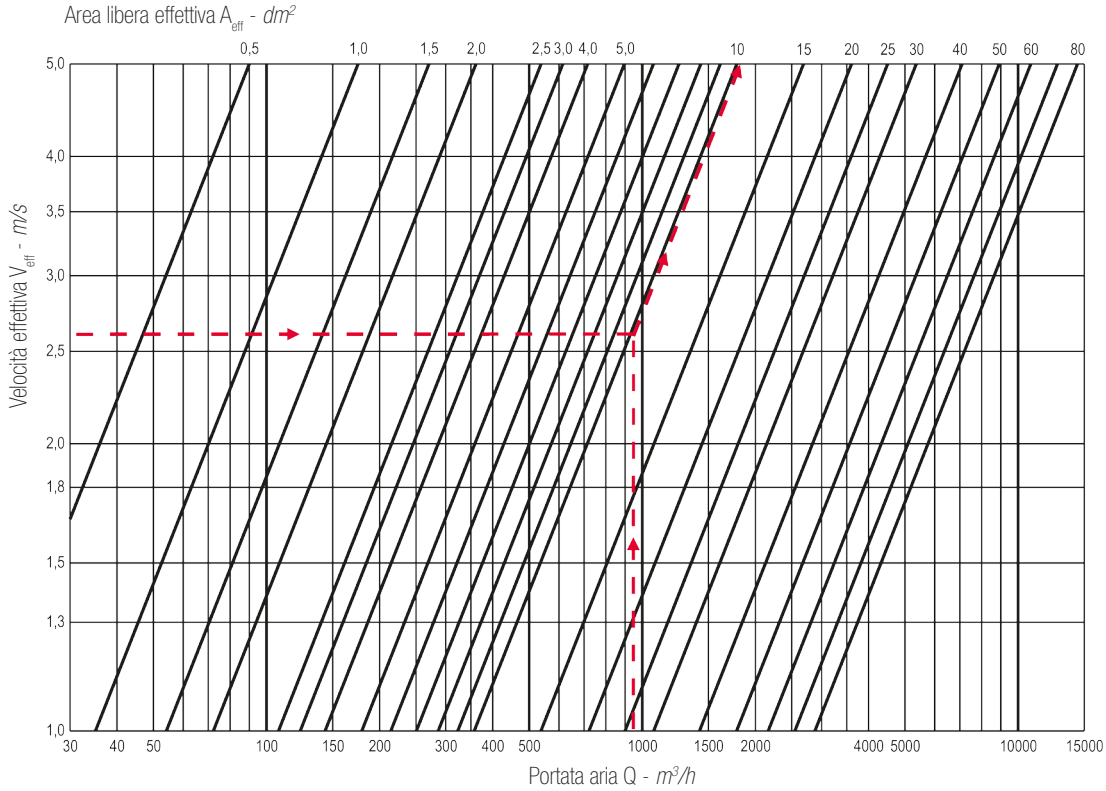


Tabella 1: Coefficienti di correzione per A_{eff}

A_{eff} dm^2	1,0	5,0	10	20	40	60
L_{WA}	-2	-1	0	+1	+2	+3

Portata d'aria/ Velocità effettiva / Area libera effettiva



TESTO PER SPECIFICA TECNICA

Griglia a maglia quadra, per mandata o ripresa, con o senza serranda di taratura della portata, con o senza plenum isolato o non isolato esternamente. Montaggio standard con molle a scomparsa per canale o telaio liscio , a richiesta controtelaio corrugato per muratura(AL.MQE) oppure con viti poste sul collo della cornice (AL.MQE.SR) o del controtelaio (AL.MQE/SC) esterno.

MATERIALE

Costruzione in profilati di alluminio estruso anodizzato, fornito standard al naturale o verniciato in tinta RAL 9016.