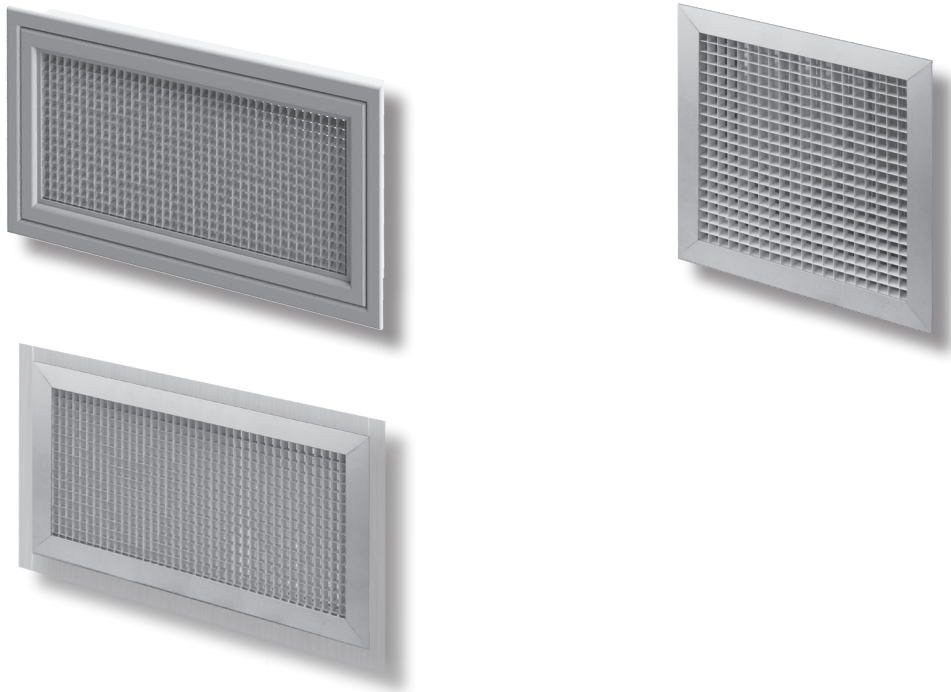


## BOCCHETTE AD ALVEARE QUADRO

# AL.MQ - AL.MQ.SR AL.MQ.SC

BOCCHETTE



### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Griglia ad alveare quadro 13x13 mm adatta sia per la mandata che per la ripresa, in quest'ultimo caso viene generalmente richiesto il montaggio di un filtro. Cornice perimetrale da 29 mm, con taglio a 45°, per le griglie della serie **AL.MQ**.

Eventuale doppia cornice perimetrale (esterna fissa da 25 mm, interna apribile da 20 mm), per le griglie della serie **AL.MQ.SR**, o telaio ad "L" (cornice apribile da 25 mm), per le griglie della serie **AL.MQ.SC**.

### SISTEMA DI FISSAGGIO

Fornita standard con molle a scomparsa per canale/telaio liscio, a richiesta controtelaio corrugato per muratura, a richiesta con fori di fissaggio perimetrale, realizzabili anche svasati (**AL.MQ**).

Fissaggio standard con viti poste sul collo della cornice (**AL.MQ.SR**) o del controtelaio (**AL.MQ.SC**) esterni.

### MATERIALE

Realizzazione con cornice in profilati di alluminio estruso, anodizzato al naturale e maglia alveolare in lamina di alluminio.

Verniciabili nelle tinte della scala RAL a richiesta.

## ACCESSORI

Utilizzabili solo per le bocchette della serie AL.MQ.



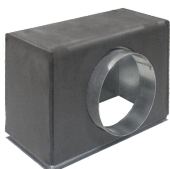
### SV.

Serranda di regolazione a contrasto.



### PL. e PL.ISO posteriore

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



### PL. e PL.ISO laterale

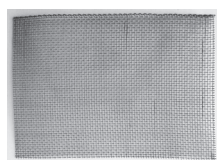
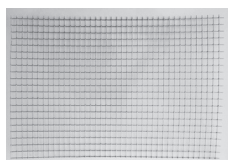
Plenum di distribuzione aria con piega perimetrale e attacco laterale, senza o con isolamento esterno.

ESECUZIONE STANDARD



### CM. e CM.CE

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

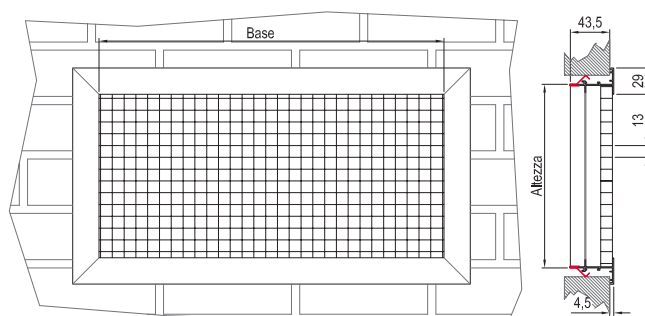


### R1 e R2

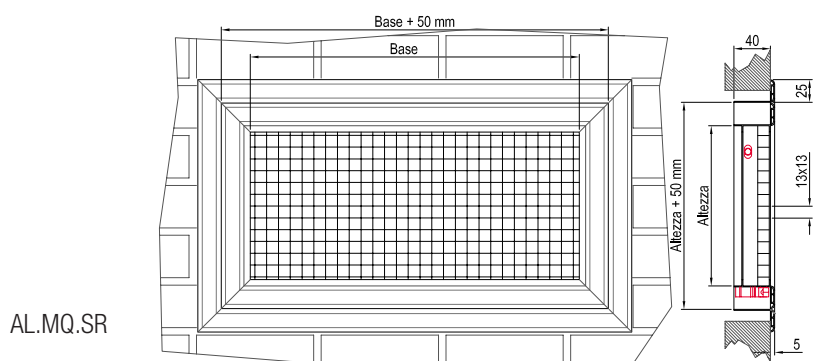
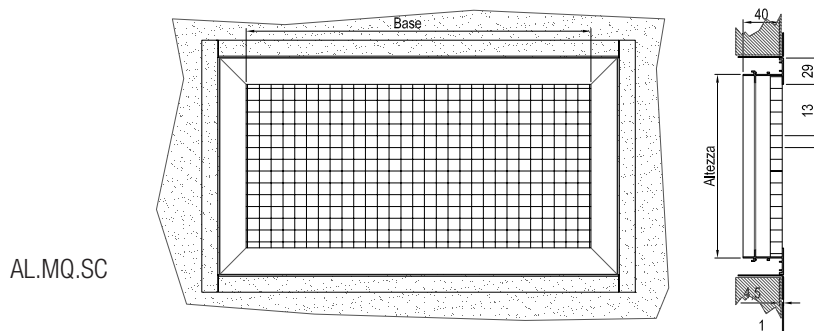
Reti elettrosaldate in acciaio zincato ANTIVOLATILE (R1), con maglia quadra 13 x 13 mm, o ANTINSETTO (R2), con maglia quadra 3 x 3 mm.

## DIMENSIONI

AL.MQ



## DIMENSIONI



Area libera di passaggio  $A_{\text{eff}} - dm^2$

AL.MQ

Altezza mm	Base - mm										
	120	200	280	360	440	520	600	680	760	840	920
80	0,84	1,39	1,95	2,51	3,06	3,62	4,18	4,73	5,29	5,85	6,40
160	1,67	2,78	3,90	5,01	6,12	7,24	8,35	9,47	10,58	11,69	12,81
240	2,51	4,18	5,85	7,52	9,19	10,86	12,53	14,20	15,87	17,54	19,21
320	3,34	5,57	7,80	10,02	12,25	14,48	16,70	18,93	21,16	23,39	25,61
400	4,18	6,96	9,74	12,53	15,31	18,10	20,88	23,66	26,45	29,23	32,02
480	5,01	8,35	11,69	15,03	18,37	21,72	25,06	28,40	31,74	35,08	38,42
560	5,85	9,74	13,64	17,54	21,44	25,33	29,23	33,13	37,03	40,92	44,82
640	6,68	11,14	15,59	20,04	24,50	28,95	33,41	37,86	42,32	46,77	51,23
720	7,52	12,53	17,54	22,55	27,56	32,57	37,58	42,60	47,61	52,62	57,63
800	8,35	13,92	19,49	25,06	30,62	36,19	41,76	47,33	52,90	58,46	64,03
880	9,19	15,31	21,44	27,56	33,69	39,81	45,94	52,06	58,19	64,31	70,44
960	10,02	16,70	23,39	30,07	36,75	43,43	50,11	56,79	63,48	70,16	76,84
595x595	25,84										

Per il funzionamento in ripresa, moltiplicare  $A_{\text{eff}}$  x 0,9.

## DIMENSIONI

Area libera di passaggio  $A_{\text{eff}}$  -  $dm^2$

AL.MQ.SR AL.MQ.SC

Altezza <i>mm</i>	Base - <i>mm</i>										
	200	280	360	440	520	600	680	760	840	920	1000
200	3,48	4,87	6,26	7,66	9,05	10,44	11,83	13,22	14,62	16,01	17,40
240	4,18	5,85	7,52	9,19	10,86	12,53	14,20	15,87	17,54	19,21	20,88
280	4,87	6,82	8,77	10,72	12,67	14,62	16,56	18,51	20,46	22,41	24,36
320	5,57	7,80	10,02	12,25	14,48	16,70	18,93	21,16	23,39	25,61	27,84
360	6,26	8,77	11,28	13,78	16,29	18,79	21,30	23,80	26,31	28,81	31,32
400	6,96	9,74	12,53	15,31	18,10	20,88	23,66	26,45	29,23	32,02	34,80
440	7,66	10,72	13,78	16,84	19,91	22,97	26,03	29,09	32,16	35,22	38,28
480	8,35	11,69	15,03	18,37	21,72	25,06	28,40	31,74	35,08	38,42	41,76
520	9,05	12,67	16,29	19,91	23,52	27,14	30,76	34,38	38,00	41,62	45,24
595x595	21,32										

Per il funzionamento in ripresa, moltiplicare  $A_{\text{eff}}$  x 0,9.

## SISTEMA "CLICK AND OPEN" - SGANCIO RAPIDO

Il sistema di apertura e chiusura a scatto rapido "Click and Open", installato sulle bocchette della serie **AL.MQ.SC** e **AL.MQ.SR**, mediante scroccetto 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 AEREAULICHE 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  $B \times H \times L = 5 \times 3 \times 10$  m devono essere estratti 950 m<sup>3</sup>/h. Dimensionare la griglia di ripresa e determinare  $\Delta p$  e  $L_{wa}$ , con  $\alpha = 45^\circ$ .

### 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  $\Delta p$  che  $L_{wa}$ . Pertanto, con  $Q = 950$  m<sup>3</sup>/h e con  $v_{eff} = 2,6$  m/s, si ha una  $A_{eff} = 10,15$  dm<sup>2</sup>.

Dalla tabella di pag. 3 si può scegliere per esempio tra AL.MQ 600x240, 520x240 oppure 440x320 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:

$$\Delta p = 28 \text{ Pa}, L_{wa} = 42 \text{ dB(A)}.$$

Applicando i coefficienti di correzione per  $A_{eff} = 10,15$  dm<sup>2</sup> si ottiene:

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

Perdita di carico - Potenza sonora

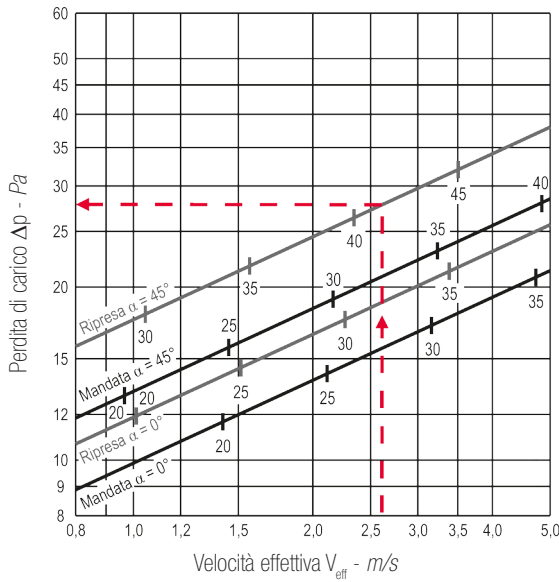
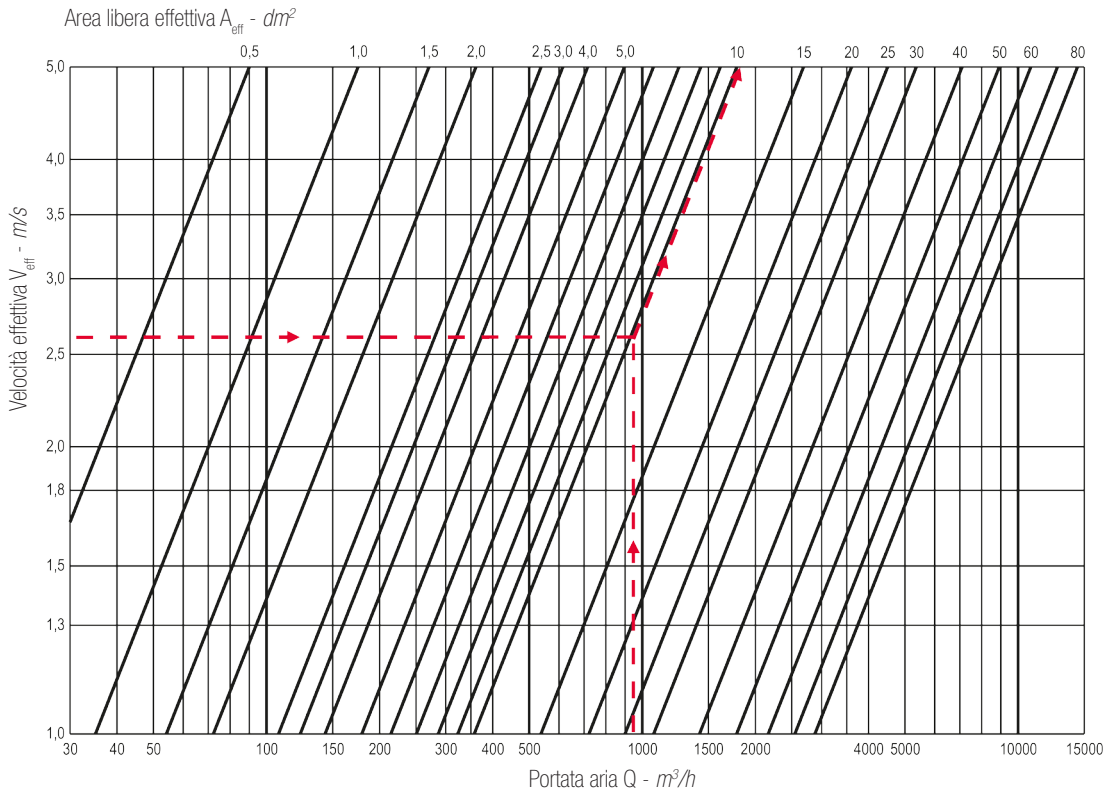


Tabella 1: Coefficienti di correzione per  $A_{eff}$

$A_{eff} \text{ dm}^2$	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 filtro, con o senza plenum isolato o non isolato esternamente. Montaggio standard con molle a scomparsa per canale o telaio liscio (AL.MQ) oppure con viti poste sul collo della cornice (AL.MQ.SR) o del controtelaio (AL.MQ.SC) esterni. Fori di fissaggio perimetrali, realizzabili anche svasati, a richiesta (AL.MQ).

#### MATERIALE

Cornice e alette in profilati di alluminio estruso anodizzato al naturale.

A richiesta anodizzazioni in altre colorazioni o verniciatura nelle tonalità della scala RAL.