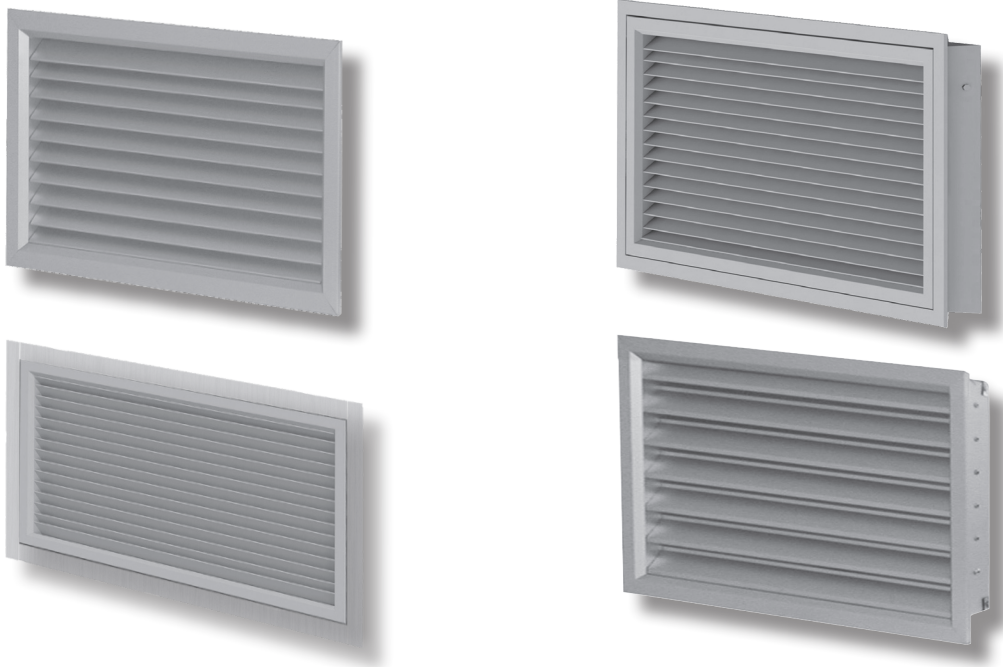


GRIGLIE DI RIPRESA

AL.FO - AL.FO.SR AL.FO.SC - AL.RGO

GRIGLIE



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Griglie di aspirazione per montaggio a parete, a soffitto o a canale, a singolo ordine di alette fisse inclinate a 45° a passo variabile.

Le griglie della serie **AL.RGO** possono essere utilizzate anche in espulsione.

Cornici perimetrali da 25 mm (40 mm per **AL.RGO** passo 80 mm).

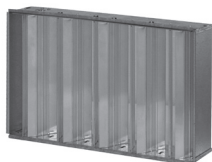
SISTEMA DI FISSAGGIO

Fissaggio standard con fori perimetrali su cornice, serie **AL.RGO**, con molle a scomparsa, serie **AL.FO**, con viti poste sul collo del controtelaio esterno, serie **AL.FO.SR** e **AL.FO.SC**.

MATERIALE

Costruzione in profilati di alluminio estruso anodizzato al naturale.

ACCESSORI



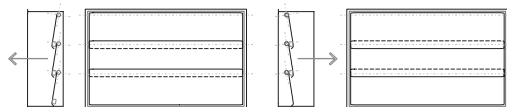
SV.

Serranda di regolazione a contrasto.



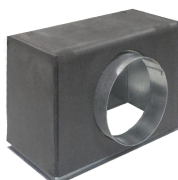
SK.

Serranda captatrice.



SSA e SSE

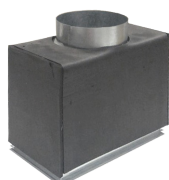
Serrande di sovrappressione ad alette basculanti in alluminio, per ASPIRAZIONE (SSA) o ESPULSIONE (SSE).



PL. e PL.ISO laterale

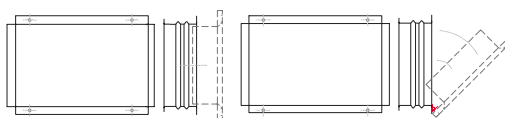
Plenum di distribuzione aria con piega perimetrale, senza o con isolamento esterno.

ESECUZIONE STANDARD



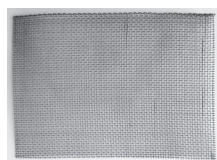
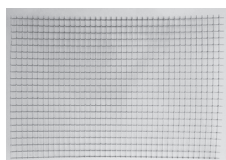
PL. e PL.ISO posteriore

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



CM. e CM.CE

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

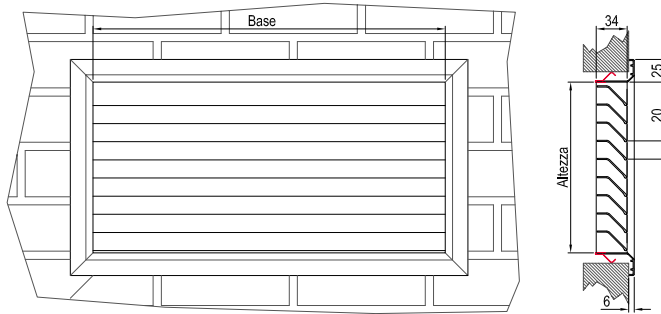


R1 e R2

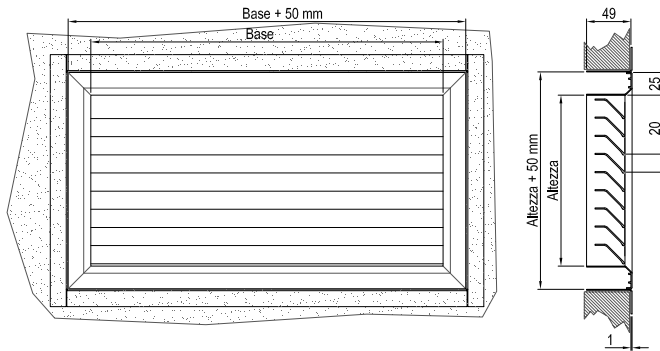
Reti elettrosaldate in acciaio zincato ANTIVOLATILE (R1), con maglia quadra 13 x 13 mm, o ANTINSETTO (R2), con maglia quadra 3 x 3 mm.

DIMENSIONI

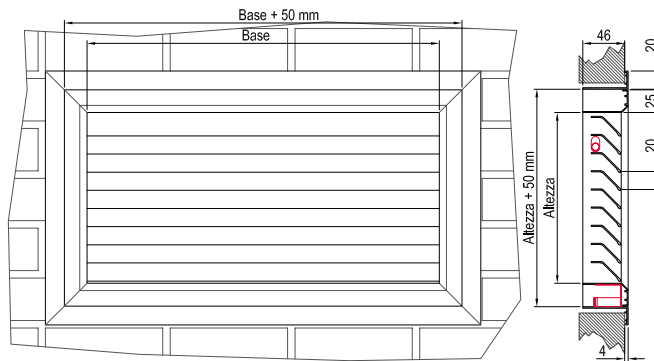
AL.FO



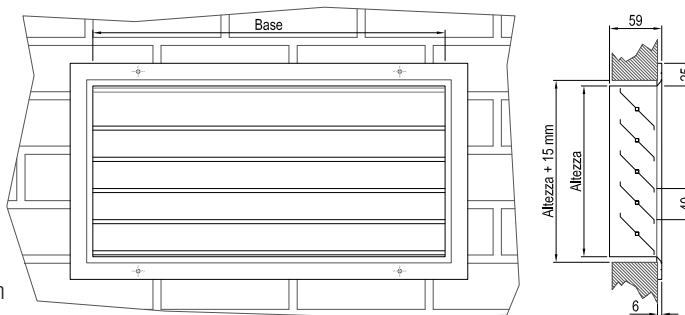
AL.FO.SC



AL.FO.SR

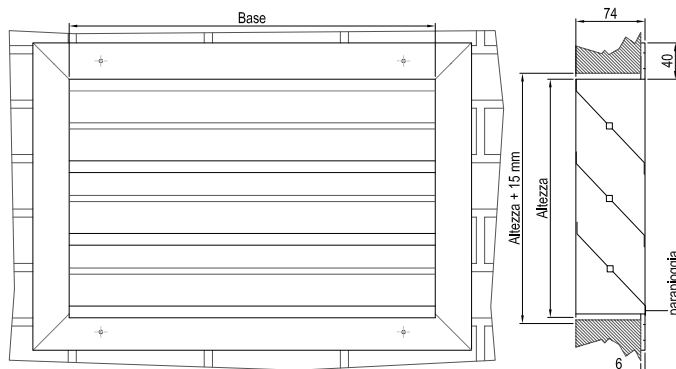


AL.RGO
passo 40 mm



DIMENSIONI

AL.RGO
passo 80 mm



AREA LIBERA DI PASSAGGIO A_{eff} dm^2

AL.FO

Altezza <i>mm</i>	Base - <i>mm</i>										
	120	200	280	360	440	520	600	680	760	840	920
80	0,58	0,96	1,34	1,73	2,11	2,50	2,88	3,26	3,65	4,03	4,42
160	1,15	1,92	2,69	3,46	4,22	4,99	5,76	6,53	7,30	8,06	8,83
240	1,73	2,88	4,03	5,18	6,34	7,49	8,64	9,79	10,94	12,10	13,25
320	2,30	3,84	5,38	6,91	8,45	9,98	11,52	13,06	14,59	16,13	17,66
400	2,88	4,80	6,72	8,64	10,56	12,48	14,40	16,32	18,24	20,16	22,08
480	3,46	5,76	8,06	10,37	12,67	14,98	17,28	19,58	21,89	24,19	26,50
560	4,03	6,72	9,41	12,10	14,78	17,47	20,16	22,85	25,54	28,22	30,91
640	4,61	7,68	10,75	13,82	16,90	19,97	23,04	26,11	29,18	32,26	35,33
720	5,18	8,64	12,10	15,55	19,01	22,46	25,92	29,38	32,83	36,29	39,74
800	5,76	9,60	13,44	17,28	21,12	24,96	28,80	32,64	36,48	40,32	44,16
880	6,34	10,56	14,78	19,01	23,23	27,46	31,68	35,90	40,13	44,35	48,58
960	6,91	11,52	16,13	20,74	25,34	29,95	34,56	39,17	43,78	48,38	52,99
595x595	17,82										

AL.FO.SR - AL.FO.SC

Altezza <i>mm</i>	Base - <i>mm</i>										
	200	280	360	440	520	600	680	760	840	920	1000
200	2,40	3,36	4,32	5,28	6,24	7,20	8,16	9,12	10,08	11,04	12,00
240	2,88	4,03	5,18	6,34	7,49	8,64	9,79	10,94	12,10	13,25	14,40
280	3,36	4,70	6,05	7,39	8,74	10,08	11,42	12,77	14,11	15,46	16,80
320	3,84	5,38	6,91	8,45	9,98	11,52	13,06	14,59	16,13	17,66	19,20
360	4,32	6,05	7,78	9,50	11,23	12,96	14,69	16,42	18,14	19,87	21,60
400	4,80	6,72	8,64	10,56	12,48	14,40	16,32	18,24	20,16	22,08	24,00
440	5,28	7,39	9,50	11,62	13,73	15,84	17,95	20,06	22,18	24,29	26,40
480	5,76	8,06	10,37	12,67	14,98	17,28	19,58	21,89	24,19	26,50	28,80
520	6,24	8,74	11,23	13,73	16,22	18,72	21,22	23,71	26,21	28,70	31,20
595x595	15,30										

AL.RGO passo 40 mm

Altezza <i>mm</i>	Base - <i>mm</i>													
	400	480	560	640	680	720	800	880	1000	1080	1200	1360	1400	1600
400	10,6	12,7	14,8	16,9	18,0	19,0	21,1	23,2	26,4	28,5	31,7			
440		13,9	16,3	18,6	19,7	20,9	23,2	25,6	29,0	31,4	34,8			
480		15,2	17,7	20,3	21,5	22,8	25,3	27,9	31,7	34,2	38,0			
520			19,2	22,0	23,3	24,7	27,5	30,2	34,3	37,1	41,2	46,7	48,0	
560			20,7	23,7	25,1	26,6	29,6	32,5	37,0	39,9	44,4	50,3	51,7	
600				25,3	26,9	28,5	31,7	34,8	39,6	42,8	47,5	53,9	55,4	
640				27,0	28,7	30,4	33,8	37,2	42,2	45,6	50,7	57,4	59,1	67,6
680					30,5	32,3	35,9	39,5	44,9	48,5	53,9	61,0	62,8	71,8
720						34,2	38,0	41,8	47,5	51,3	57,0	64,6	66,5	76,0
760							40,1	44,1	50,2	54,2	60,2	68,2	70,2	80,3
800							42,2	46,5	52,8	57,0	63,4	71,8	73,9	84,5
840								48,8	55,4	59,9	66,5	75,4	77,6	88,7
880								51,1	58,1	62,7	69,7	79,0	81,3	92,9
920									60,7	65,6	72,9	82,6	85,0	97,2
960									63,4	68,4	76,0	86,2	88,7	101,4
1000									66,0	71,3	79,2	89,8	92,4	105,6
1200											95,0	107,7	110,9	126,7
1400													129,4	147,8
1600														169,0

Altezza <i>mm</i>	Base - <i>mm</i>				
	1720	1800	1880	1960	2000
720	81,7				
760	86,3	90,3			
800	90,8	95,0			
840	95,4	99,8	104,2		
880	99,9	104,5	109,2		
920	104,4	109,3	114,2	119,0	
960	109,0	114,0	119,1	124,2	
1000	113,5	118,8	124,1	129,4	132,0
1200	136,2	142,6	148,9	155,2	158,4
1400	158,9	166,3	173,7	181,1	184,8
1600	181,6	190,1	198,5	207,0	211,2
1800		213,8	223,3	232,8	237,6

PESI - kg

AL.RGO passo 40 mm

Altezza mm	Base - mm										
	400	480	560	640	680	720	800	880	1000	1080	1200
400	2,4	2,8	3,2	3,6	3,8	4,0	4,4	4,9	5,5	5,9	6,5
440	2,6	3,0	3,5	3,9	4,2	4,4	4,8	5,3	6,0	6,5	7,1
480	2,8	3,3	3,8	4,3	4,5	4,7	5,2	5,8	6,5	7,0	7,7
520	3,0	3,5	4,1	4,6	4,8	5,1	5,6	6,2	7,0	7,5	8,3
560	3,2	3,8	4,3	4,9	5,2	5,5	6,0	6,7	7,5	8,1	8,9
600	3,4	4,0	4,6	5,2	5,5	5,8	6,4	7,1	8,0	8,6	9,5
640	3,6	4,3	4,9	5,6	5,9	6,2	6,8	7,6	8,5	9,2	10,1
680	3,9	4,5	5,2	5,9	6,2	6,6	7,2	8,0	9,0	9,7	10,7
720	4,1	4,8	5,5	6,2	6,6	6,9	7,6	8,4	9,5	10,2	11,3
760	4,3	5,0	5,8	6,5	6,9	7,3	8,0	8,9	10,0	10,8	11,9
800	4,5	5,3	6,1	6,9	7,3	7,7	8,4	9,3	10,5	11,3	12,5
840	4,7	5,5	6,4	7,2	7,6	8,0	8,8	9,8	11,0	11,8	13,1
880	4,9	5,8	6,6	7,5	7,9	8,4	9,2	10,2	11,5	12,4	13,7
920	5,1	6,0	6,0	7,8	8,3	8,7	9,6	10,7	12,0	12,9	14,3
960	5,3	6,3	7,2	8,2	8,6	9,1	10,0	11,1	12,5	13,5	14,9
1000	5,5	6,5	7,5	8,5	9,0	9,5	10,4	11,5	13,0	14,0	15,5
1200	6,6	7,8	8,9	10,1	10,7	11,3	12,5	13,8	15,5	16,7	18,4
1400	7,7	9,0	10,4	11,7	12,4	13,1	14,5	16,0	18,0	19,4	21,4
1600	8,7	10,3	11,8	13,4	14,1	14,9	16,5	18,2	20,5	22,1	24,4
1800	9,8	11,5	13,2	15,0	15,9	16,7	18,5	20,4	23,0	24,8	27,4

Altezza mm	Base - mm							
	1360	1400	1600	1720	1800	1880	1960	2000
400	7,4	7,6	8,6	9,2	9,6	10,0	10,2	10,7
440	8,0	8,3	9,4	10,1	10,5	11,0	11,2	11,6
480	8,7	8,9	10,2	10,9	11,4	11,9	12,1	12,6
520	9,4	9,6	11,0	11,7	12,6	12,8	13,1	13,6
560	10,0	10,3	11,7	12,6	13,1	13,7	14,0	14,6
600	10,7	11,0	12,5	13,4	14,0	14,6	14,9	15,5
640	11,4	11,7	13,3	14,3	14,9	15,5	15,9	16,5
680	12,1	12,4	14,1	15,1	15,8	16,5	16,8	17,5
720	12,7	13,1	14,9	16,0	16,7	17,4	17,7	18,5
760	13,4	13,8	15,7	16,8	17,5	18,3	18,7	19,4
800	14,1	14,5	16,4	17,6	18,4	19,2	19,6	20,4
840	14,7	15,2	17,2	18,5	19,3	20,1	20,5	21,4
880	15,4	15,8	18,0	19,3	20,2	21,1	21,5	22,4
920	16,1	16,5	18,8	20,2	21,1	22,0	22,4	23,3
960	16,8	17,2	19,6	21,0	21,9	22,9	23,4	24,3
1000	17,4	17,9	20,4	21,8	22,8	23,8	24,3	25,3
1200	20,8	21,4	24,3	26,0	27,2	28,4	29,0	30,1
1400	24,1	24,8	28,2	30,3	31,6	33,0	33,7	35,0
1600	27,5	28,3	32,1	34,5	36,0	37,6	38,3	39,9
1800	30,8	31,7	36,1	38,7	40,4	42,2	43,0	44,8

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 con dimensioni $B \times H \times L = 4 \times 3 \times 8$ m devono essere estratti $650 \text{ m}^3/\text{h}$. Dimensionare la bocchetta di ripresa e determinare Δp e L_{wa} .

Soluzione

Per determinare la grandezza della bocchetta di ripresa è consigliabile, nella maggioranza dei casi, tener conto di una velocità effettiva di attraversamento non superiore a 2 m/s per limitare sia Δp che L_{wa} .

Pertanto con $Q = 650 \text{ m}^3/\text{h}$ e con $v_{eff} = 1,5 \text{ m/s}$ si ha una $A_{eff} = 12 \text{ dm}^2$.

Dalla tabella di pag. 4 si può scegliere per esempio tra AL.FO 840x240, 360x560 oppure 280x720 mm. In linea di massima è consigliabile scegliere bocchette più lunghe che alte, specialmente se la ripresa avviene in un solo punto.

Dal diagramma "Perdite di carico-Potenza sonora" si ottiene per $v_{eff} = 1,5 \text{ m/s}$:

$\Delta p = 10 \text{ Pa}$, $L_{wa} = 24 \text{ dB(A)}$ con serranda aperta

$\Delta p = 15 \text{ Pa}$, $L_{wa} = 30 \text{ dB(A)}$ con serranda con $\alpha = 45^\circ$

Applicando i coefficienti di correzione per $A_{eff} = 12 \text{ dm}^2$ si ottiene:

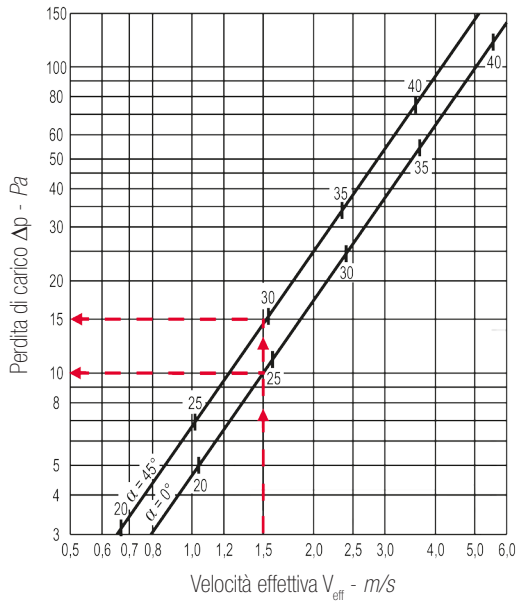
$L_{wa} = 24 + 1 = 25 \text{ dB(A)}$ con serranda aperta

$L_{wa} = 30 + 1 = 31 \text{ dB(A)}$ con serranda con $\alpha = 45^\circ$

Perdita di carico - Potenza sonora

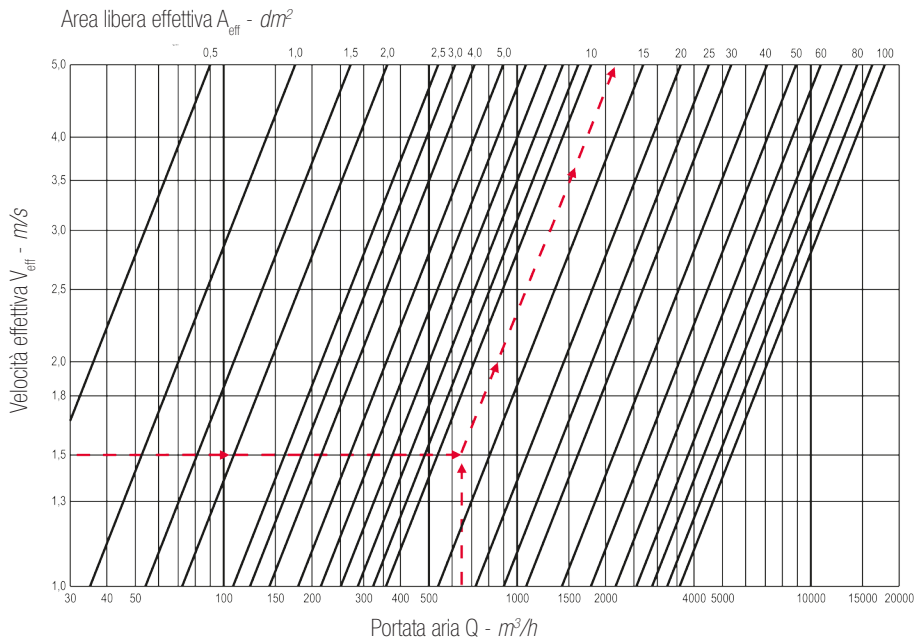
Bocchetta completa di serranda di regolazione

Tabella 1: Coefficienti di correzione per A_{eff}



$A_{eff} \text{ dm}^2$	1,0	5,0	10	20	40	80
L_{WA}	-8	-4	0	+3	+6	+9

Portata d'aria / Velocità effettiva / Area libera effettiva



TESTO PER SPECIFICA TECNICA

Griglia di ripresa a singolo ordine di alette fisse inclinate, con o senza serranda di taratura, con o senza plenum isolato o non isolato esternamente, con o senza filtro, con o senza rete anti-volatile o anti-insetto, per montaggio con viti a vista, con controtelaio, con molle a scomparsa.

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.

Serranda a contrasto o di captatrice in acciaio zincato, tarabile dal fronte.

Controtelaio a murare in acciaio zincato, con nervature di irrobustimento o in lamiera liscia.