

GRIGLIE DI RIPRESA SERIE EUROPA

AL.FOE - AL.FOE.SR

AL.FOE.SC - RGO.E

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Griglie di ripresa a singolo ordine di alette fisse inclinate a 45° a passo variabile. Le griglie della serie RGO.E possono essere utilizzate anche in espulsione e sono adatte ad un utilizzo esterno.

SISTEMA DI FISSAGGIO:

Serie RGO.E: fissaggio standard con fori perimetrali su cornice, a richiesta molla a scomparsa per controtelaio corrugato per muratura.

Serie AL.FOE: fissaggio standard con molle a scomparsa per canale/telaio liscio, a richiesta controtelaio corrugato per muratura.

Serie AL.FOE.SC: fissaggio tramite viti poste sul collo del controtelaio esterno.

Serie AL.FOE.SR: Fissaggio tramite viti poste sul collo della cornice esterna.

MATERIALE

Serie **RG0.E**: Costruzione in acciaio zincato.

Serie **AL.FOE**, **AL.FOE.SC** e Serie **AL.FOE.SR**: Costruzione in profilati di alluminio estruso anodizzato, al naturale (standard) o verniciato in tinta RAL 9016.

ACCESSORI



SV.E

Serranda di regolazione a contrasto.



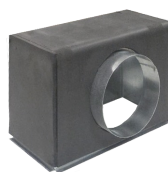
SSA.E e SSE.E

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



PL.E e PL.E.ISO posteriore

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



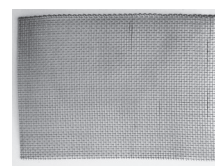
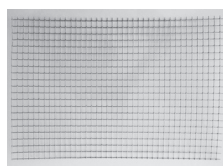
PL.E e PL.E.ISO laterale

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



CM.E e CM.E.CE

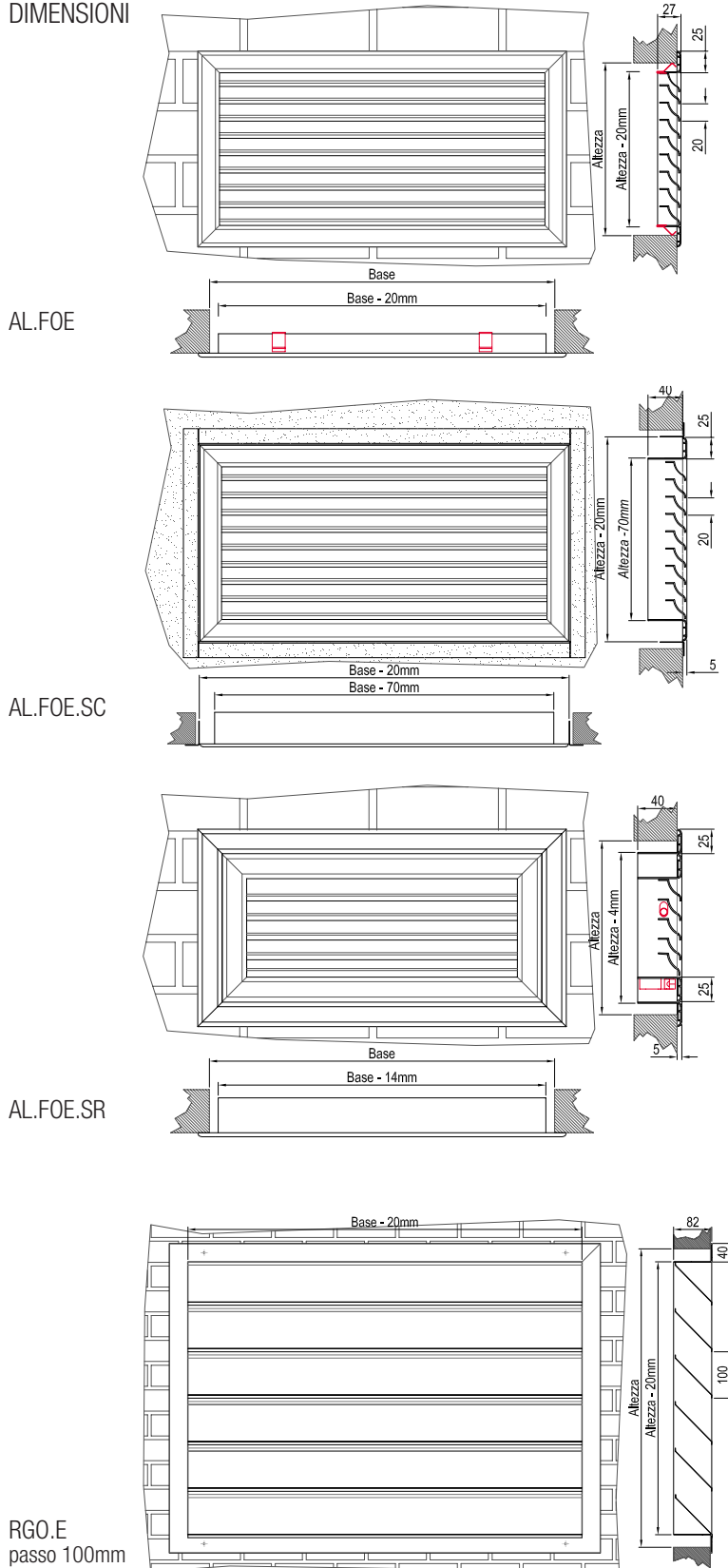
Controtelaio a "L" liscio o corrugato per muratura, senza o con cerniera.



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



SISTEMA "CLICK AND OPEN" - SGANCIO RAPIDO

Disponibile per: AL/FOE/SC, AL/FOE/SR

Il sistema di apertura e chiusura a scatto rapido "Click and Open", 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.



DATI TECNICI

Area libera di passaggio A_{eff} dm^2

AL.FOE

Altezza mm	Base mm										
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
100	0,86	1,10	1,34	1,58	1,82	2,30	2,78	3,26	3,74	4,22	4,70
150	1,40	1,79	2,18	2,57	2,96	3,74	4,52	5,30	6,08	6,86	7,64
200	1,94	2,48	3,02	3,56	4,10	5,18	6,26	7,34	8,42	9,50	10,58
250	2,48	3,17	3,86	4,55	5,24	6,62	8,00	9,38	10,76	12,14	13,52
300	3,02	3,86	4,70	5,54	6,38	8,06	9,74	11,42	13,10	14,78	16,46
400	4,10	5,24	6,38	7,52	8,66	10,94	13,22	15,50	17,78	20,06	22,34
500	5,18	6,62	8,06	9,50	10,94	13,82	16,70	19,58	22,46	25,34	28,22
600	6,26	8,00	9,74	11,48	13,22	16,70	20,18	23,66	27,14	30,62	34,10
595x595	17,82										

AL.FOE.SC

Altezza mm	Base mm										
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
200	1,01	1,40	1,79	2,18	2,57	3,35	4,13	4,91	5,69	6,47	7,25
250	1,40	1,94	2,48	3,02	3,56	4,64	5,72	6,80	7,88	8,96	10,04
300	1,79	2,48	3,17	3,86	4,55	5,93	7,31	8,69	10,07	11,45	12,83
400	2,57	3,56	4,55	5,54	6,53	8,51	10,49	12,47	14,45	16,43	18,41
500	3,35	4,64	5,93	7,22	8,51	11,09	13,67	16,25	18,83	21,41	23,99
600	4,13	5,72	7,31	8,90	10,49	13,67	16,85	20,03	23,21	26,39	29,57
595x595	14,70										

AL.FOE.SR

Altezza	Base										
	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
200	1,175	1,610	2,045	2,480	2,915	3,785	4,655	5,525	6,395	7,265	8,135
250	1,580	2,165	2,750	3,335	3,920	5,090	6,260	7,430	8,600	9,770	10,940
300	1,985	2,720	3,455	4,190	4,925	6,395	7,865	9,335	10,805	12,275	13,745
400	2,795	3,830	4,865	5,900	6,934	9,005	11,075	13,145	15,215	17,285	19,355
500	3,605	4,940	6,275	7,609	8,945	11,615	14,285	16,955	19,625	22,295	24,965
600	4,415	6,050	7,684	9,320	10,955	14,225	17,495	20,765	24,035	27,305	30,575
595x595	14,702										

RGO.E passo 100 mm

<i>dm</i> ²	Base										
Altezza	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
600	24,12	28,14	32,16	36,18	40,2	44,22	48,24	52,26	56,28	60,3	64,32
700	28,14	32,83	37,52	42,21	46,9	51,59	56,28	60,97	65,66	70,35	75,04
800	32,16	37,52	42,88	48,24	53,6	58,96	64,32	69,68	75,04	80,4	85,76
900	36,18	42,21	48,24	54,27	60,3	66,33	72,36	78,39	84,42	90,45	96,48
1000	40,2	46,9	53,6	60,3	67	73,7	80,4	87,1	93,8	100,5	107,2
1100	44,22	51,59	58,96	66,33	73,7	81,07	88,44	95,81	103,18	110,55	117,92
1200	48,24	56,28	64,32	72,36	80,4	88,44	96,48	104,52	112,56	120,6	128,64
1300	52,26	60,97	69,68	78,39	87,1	95,81	104,52	113,23	121,94	130,65	139,36
1400	56,28	65,66	75,04	84,42	93,8	103,18	112,56	121,94	131,32	140,7	150,08
1500	60,3	70,35	80,4	90,45	100,5	110,55	120,6	130,65	140,7	150,75	160,8
1600	64,32	75,04	85,76	96,48	107,2	117,92	128,64	139,36	150,08	160,8	171,52
1700	68,34	79,73	91,12	102,51	113,9	125,29	136,68	148,07	159,46	170,85	182,24
1800	72,36	84,42	96,48	108,54	120,6	132,66	144,72	156,78	168,84	180,9	192,96
1900	76,38	89,11	101,84	114,57	127,3	140,03	152,76	165,49	178,22	190,95	203,68
2000	80,4	93,8	107,2	120,6	134	147,4	160,8	174,2	187,6	201	214,4
2100	84,42	98,49	112,56	126,63	140,7	154,77	168,84	182,91	196,98	211,05	225,12
2200	88,44	103,18	117,92	132,66	147,4	162,14	176,88	191,62	206,36	221,1	235,84
2300	92,46	107,87	123,28	138,69	154,1	169,51	184,92	200,33	215,74	231,15	246,56
2400	96,48	112,56	128,64	144,72	160,8	176,88	192,96	209,04	225,12	241,2	257,28
2500	100,5	117,25	134	150,75	167,5	184,25	201	217,75	234,5	251,25	268
2600	104,52	121,94	139,36	156,78	174,2	191,62	209,04	226,46	243,88	261,3	278,72

RG0.E passo 100 mm

<i>dm²</i>	Base									
Altezza	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
600	68,34	72,36	76,38	80,4	84,42	88,44	92,46	96,48	100,5	104,52
700	79,73	84,42	89,11	93,8	98,49	103,18	107,87	112,56	117,25	121,94
800	91,12	96,48	101,84	107,2	112,56	117,92	123,28	128,64	134	139,36
900	102,51	108,54	114,57	120,6	126,63	132,66	138,69	144,72	150,75	156,78
1000	113,9	120,6	127,3	134	140,7	147,4	154,1	160,8	167,5	174,2
1100	125,29	132,66	140,03	147,4	154,77	162,14	169,51	176,88	184,25	191,62
1200	136,68	144,72	152,76	160,8	168,84	176,88	184,92	192,96	201	209,04
1300	148,07	156,78	165,49	174,2	182,91	191,62	200,33	209,04	217,75	226,46
1400	159,46	168,84	178,22	187,6	196,98	206,36	215,74	225,12	234,5	243,88
1500	170,85	180,9	190,95	201	211,05	221,1	231,15	241,2	251,25	261,3
1600	182,24	192,96	203,68	214,4	225,12	235,84	246,56	257,28	268	278,72
1700	193,63	205,02	216,41	227,8	239,19	250,58	261,97	273,36	284,75	296,14
1800	205,02	217,08	229,14	241,2	253,26	265,32	277,38	289,44	301,5	313,56
1900	216,41	229,14	241,87	254,6	267,33	280,06	292,79	305,52	318,25	330,98
2000	227,8	241,2	254,6	268	281,4	294,8	308,2	321,6	335	348,4
2100	239,19	253,26	267,33	281,4	295,47	309,54	323,61	337,68	351,75	365,82
2200	250,58	265,32	280,06	294,8	309,54	324,28	339,02	353,76	368,5	383,24
2300	261,97	277,38	292,79	308,2	323,61	339,02	354,43	369,84	385,25	400,66
2400	273,36	289,44	305,52	321,6	337,68	353,76	369,84	385,92	402	418,08
2500	284,75	301,5	318,25	335	351,75	368,5	385,25	402	418,75	435,5
2600	296,14	313,56	330,98	348,4	365,82	383,24	400,66	418,08	435,5	452,92

RG0.E Pesì *kg*

<i>kg</i>	Base										
Altezza	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
300	3,5	4,3	5,1	5,9	6,7	7,5	8,5	9,3	10,1	10,9	11,7
400	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5
500	5,0	6,2	7,4	8,6	9,7	10,9	12,5	13,7	14,8	16,0	17,2
600	5,8	7,1	8,5	9,9	11,3	12,6	14,5	15,8	17,2	18,6	20,0
700	6,5	8,1	9,7	11,2	12,8	14,4	16,4	18,0	19,6	21,1	22,7
800	7,3	9,1	10,8	12,6	14,3	16,1	18,4	20,2	22,0	23,7	25,4
900	8,1	10,0	12,0	13,9	15,9	17,8	20,4	22,4	24,3	26,2	28,2
1000	8,8	11,0	13,1	15,2	17,4	19,5	22,4	24,5	26,7	28,8	30,9
1100	9,6	11,9	14,3	16,6	18,9	21,2	24,4	26,7	29,0	31,4	33,7

RGO.E Pesi *kg*

<i>kg</i>	Base					
Altezza	1400	1500	1600	1700	1800	1900
300	12,5	13,3	14,1	15,2	16,0	16,8
400	15,5	16,5	17,5	18,7	19,7	20,7
500	18,4	19,6	20,8	22,3	23,5	24,7
600	21,3	22,7	24,1	25,9	27,3	28,7
700	24,3	25,8	27,4	29,5	31,1	32,6
800	27,2	29,0	30,7	33,1	34,8	36,6
900	30,1	32,1	34,0	36,6	38,6	40,5
1000	33,1	35,2	37,3	40,2	42,4	44,5
1100	36,0	38,3	40,7	43,8	46,1	48,5

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.FOE 900x250, 350x600 oppure 700x300 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:

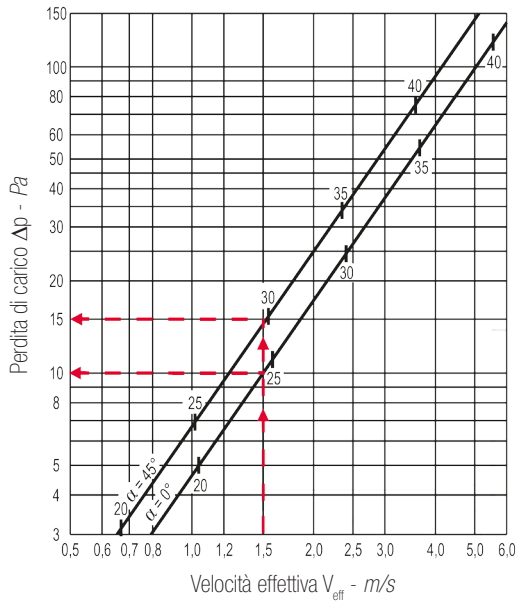
$L_{wa} = 24 + 1 = 25 \text{ dB(A)}$ con serranda aperta

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

Perdita di carico - Potenza sonora

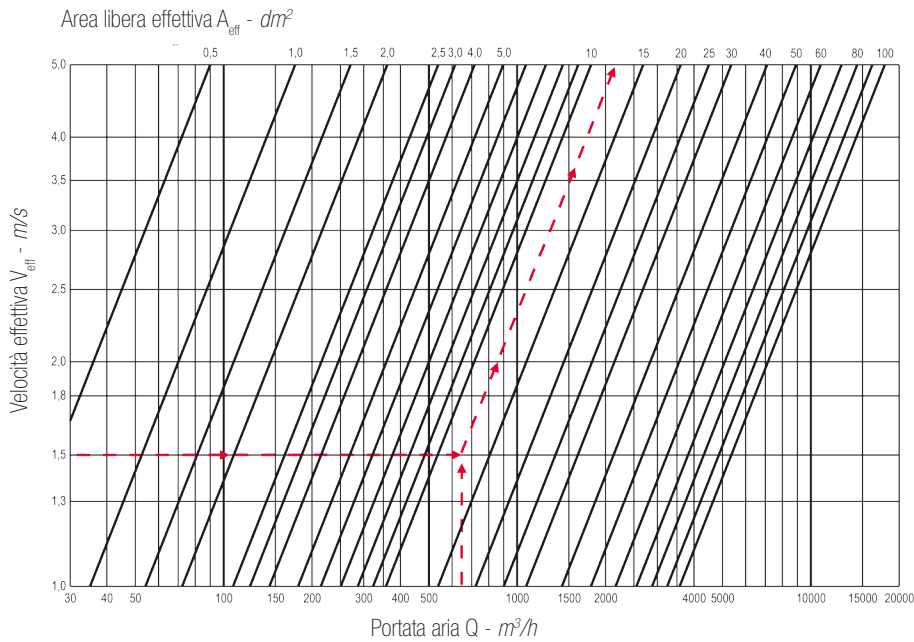
Bocchetta completa di serranda di regolazione

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

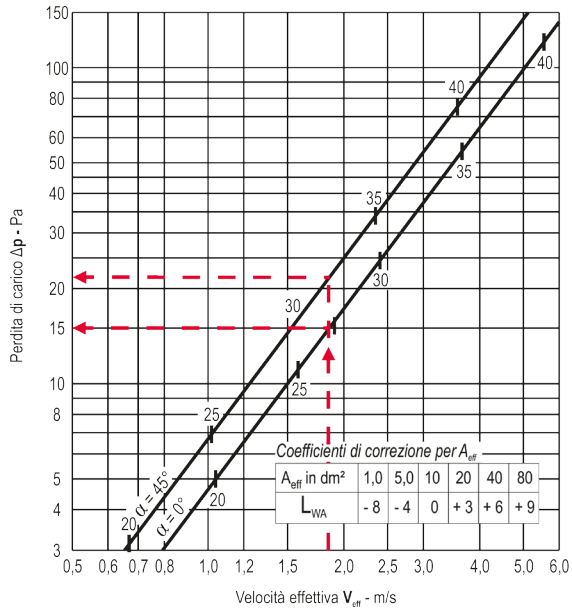
Portata d'aria / Velocità effettiva / Area libera effettiva



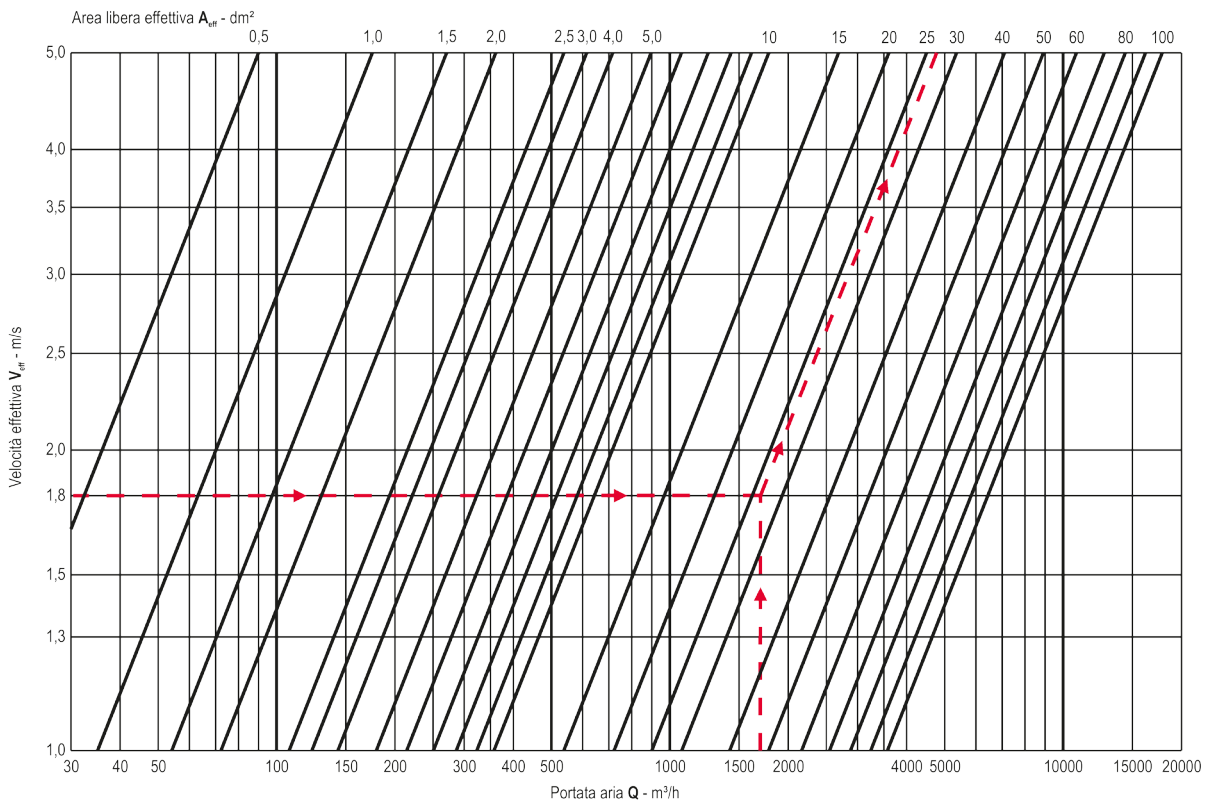
RG0/E passo 100 mm

Perdita di carico - Potenza sonora

Bocchetta completa di serranda di regolazione



Portata aria - Velocità effettiva - Area libera effettiva



www.officinevolta.it



TESTO PER SPECIFICA TECNICA

Griglia di ripresa a singolo ordine di alette fisse inclinate, con o senza plenum isolato o non isolato esternamente (per serie AL.FOE e RGO.E), con o senza rete anti-volatile o anti-insetto (per serie AL.FOE e RGO.E), per montaggio con viti nascoste (per la serie AL.FOE.SR e AL.FOE.SC), con controtelaio (per serie AL.FOE, RGO.E e AL.FOE.SC), con molle a scomparsa (per serie AL.FOE e RGO.E).

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 in acciaio zincato, tarabile dal fronte.

Controtelaio a murare in acciaio zincato in lamiera liscia o corrugata.