



Lievore,  
Altherr  
& Molina

## KIS diffusori lineari a micro-ugelli



**MADEL**<sup>®</sup>

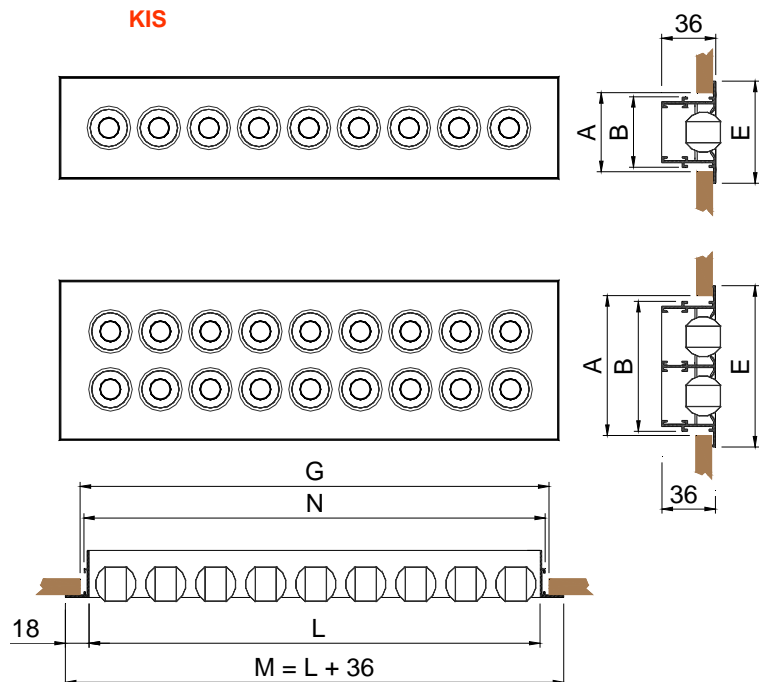
I diffusori lineari della serie **KIS** sono progettati per essere utilizzati in impianti d'aria condizionata, di ventilazione e di riscaldamento, con differenziale di temperatura fino a 12°C.

I micro-ugelli KIS rispondono a molteplici esigenze funzionali e architettoniche, grazie ai loro ugelli di diffusione orientabili manualmente in tutte le direzioni. Si possono montare sia a parete che a soffitto.

Diffusori costruiti in alluminio e ugelli in plastica PP.

Come risultato della collaborazione con il studio **Lievore, Altherr & Molina**, il diffusore **KIS** offre uno look nuovo per questo tipo di diffusori, con linee più morbide che favoriscono la loro integrazione architettonica.

### KIS



	E	A	B
KIS 1	68	55	47
KIS 2	107	95	86

L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016

### CLASSIFICAZIONE

**KIS-AR** Diffusore con bordi laterali inclusi, per una lunghezza  $\leq 2$  m.

**...-ARI** Diffusore con bordo laterale a sinistra, per una linea  $> 2$  m.

**...-ARD** Diffusore con bordo laterale a destra, per una linea  $> 2$  m.

**...-INT** Diffusore senza bordi laterali, per una linea più lunga di 4 m.

### MATERIALE

Diffusori costruiti in alluminio e ugelli in plastica PP.

### ACCESSORI

**PLSD** Plenum con connessione circolare laterale. Con staffe per essere appeso al soffitto. Costruito in acciaio zincato.

**...-R** Plenum con regolatore di portata nel collo di connessione.

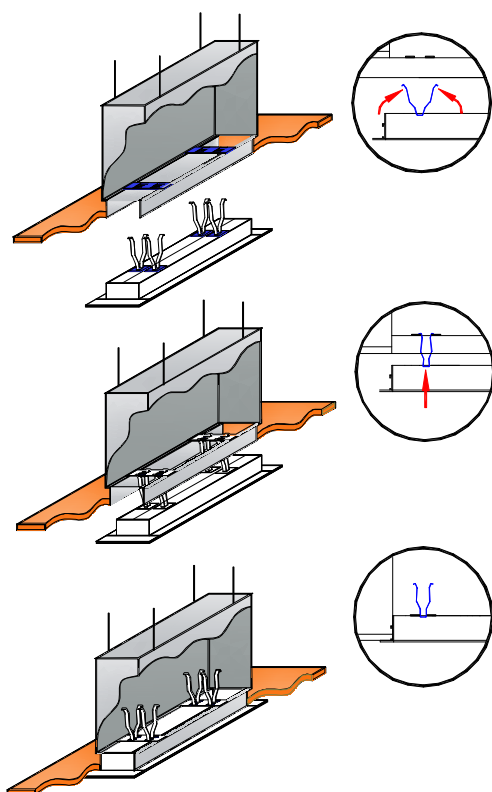
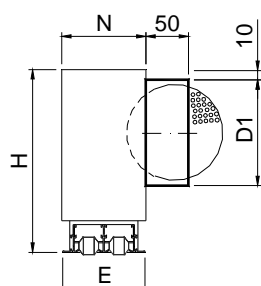
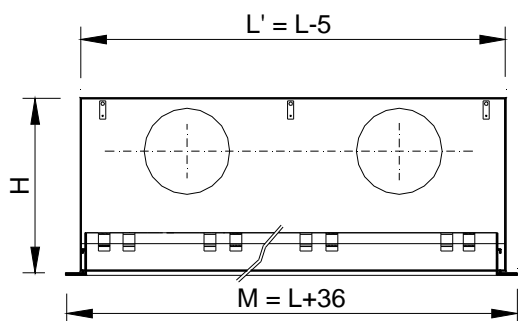
**.../AIS/** Plenum isolato termoacusticamente mediante una schiuma con un coefficiente di conduttività termica di 0.04 w/mk. Tale schiuma risponde alle seguenti norme di resistenza al fuoco:

UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

### KIS



### SISTEMI DI FISSAGGIO

**(D)** Sospensione del diffusore al soffitto mediante staffe per KIS o KIS+PLSD.

**(PL)** Connessione al plenum PLSD+PML mediante clips e sospensione al soffitto. Questo sistema semplifica e facilita il montaggio e lo smontaggio del diffusore al plenum.

**(PM)** Ponte di montaggio per installazione in contro-soffitto senza plenum.

### FINITURE

**M9016** Verniciato bianco simile RAL 9016. Ugello bianco.

**R9010** Verniciato color bianco RAL 9010. Ugello bianco.

**M9006** Verniciato grigio simile RAL 9006. Ugello nero.

**R9005** Verniciato color nero RAL 9005. Ugello nero.

**RAL...** Verniciato altri colori RAL. Ugello bianco o Nero.

### SPECIFICHE PER CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera diffusore lineare a micro-ugelli orientabili manualmente in tutte le direzioni serie **KIS-AR+PLSD-R M9016 1x1000**, costruito alluminio verniciato bianco **M9016**. Con plenum con connessione circolare laterale e regolatore di portata nel collo. Marca **MADEL**.

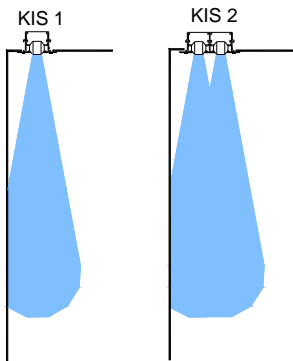
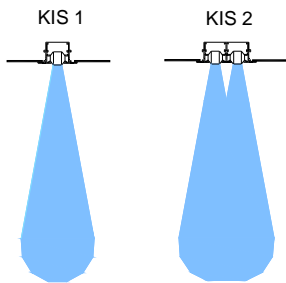
	0,5 < L < 1,2		1,3 < L < 1,5		1,6 < L < 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1		
KIS 1	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
KIS 2	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107

KIS

m	KIS 1	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0024	2.5	6.5	25	57
1	0.0048	2.5	6.5	43	112
1,1	0.0053	2.5	6.5	48	125
1,2	0.0058	2.5	6.5	52	135
1,3	0.0063	2.5	6.5	56	146
1,4	0.0067	2.5	6.5	60	158
1,5	0.0072	2.5	6.5	65	169
1,6	0.0077	2.5	6.5	69	180
1,7	0.0082	2.5	6.5	74	191
1,8	0.0087	2.5	6.5	78	203
1,9	0.0092	2.5	6.5	82	215
2	0.0096	2.5	6.5	86	225



m	KIS 2	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0048	2.5	5.5	43	95
1	0.0096	2.5	5.5	86	190
1,1	0.0106	2.5	5.5	95	210
1,2	0.0116	2.5	5.5	104	229
1,3	0.0125	2.5	5.5	112	248
1,4	0.0135	2.5	5.5	122	267
1,5	0.0145	2.5	5.5	130	286
1,6	0.0154	2.5	5.5	139	305
1,7	0.0164	2.5	5.5	148	324
1,8	0.0174	2.5	5.5	157	343
1,9	0.0183	2.5	5.5	165	365
2	0.0193	2.5	7	174	382

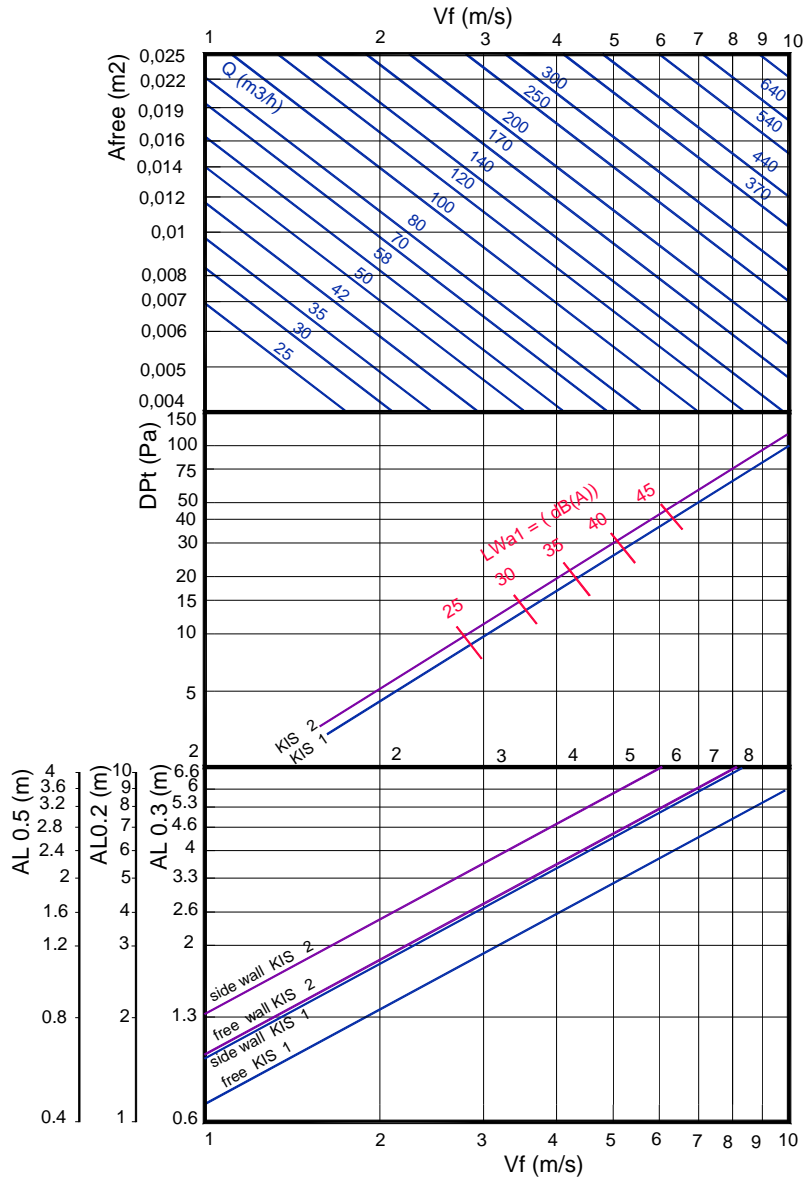


FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO KL

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.71	1	1.07	1.14
2	0.73	1	1.09	1.15

$AL'02 = KI \times AL02$

VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA E LANCIO CON EFFETTO TETTO: 1 DIREZIONE.



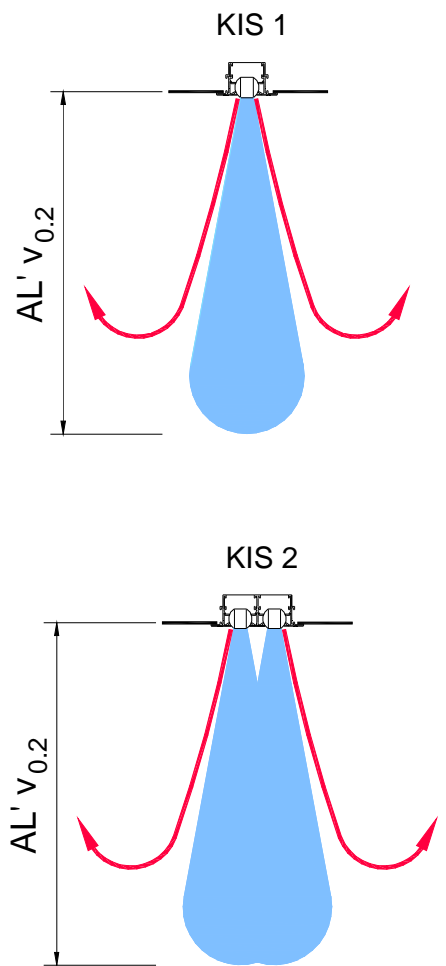
Note: In MadelMedia Spettro di banda di frequenza in HZ.

VALORI DI CORREZIONE PER Dpt e Lwa1.

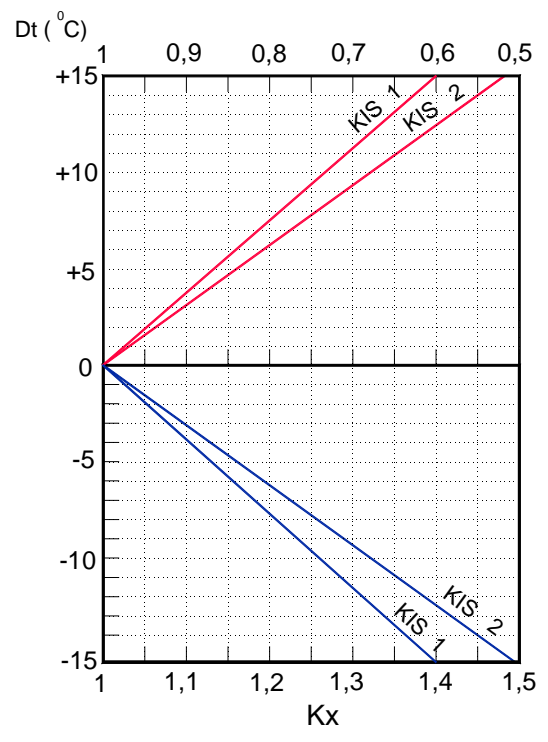
		0.5 m			1 m			1.5 m			2 m		
		100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%
1	Dpt	0.95	2.35	3.15	1	1.4	2.2	1	1.4	2.2	1.1	2.5	3.3
	Lwa1	-6,1	-3,1	-3,6	0	+0,8	+0,4	+0,9	+1,6	+1	-2,1	-0,5	-1,9
2	Dpt	0.98	2.48	3.25	1	1.5	2.3	1	1.5	2.3	1.2	2.7	3.5
	Lwa1	-3,8	-3,4	-2,9	0	+0,6	+0,6	+2,4	+3,3	+3,2	-0,3	+0,9	+1,1

$Dpt1 = Kp \times Dpt$

$Lwa1 = Lwa + Kf$



COEFFICIENTE DI CORREZIONE DEL LANCIO VERTICALE (Alv 0,2) DT



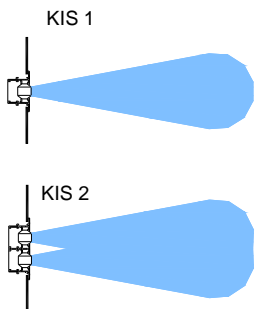
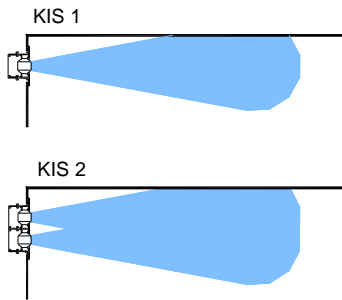
$$AL' v_{0,2} = Kx \times AL_{0,2}$$

 KIS

m	KIS 1	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0024	2.5	6.5	25	57
1	0.0048	2.5	6.5	43	112
1,1	0.0053	2.5	6.5	48	125
1,2	0.0058	2.5	6.5	52	135
1,3	0.0063	2.5	6.5	56	146
1,4	0.0067	2.5	6.5	60	158
1,5	0.0072	2.5	6.5	65	169
1,6	0.0077	2.5	6.5	69	180
1,7	0.0082	2.5	6.5	74	191
1,8	0.0087	2.5	6.5	78	203
1,9	0.0092	2.5	6.5	82	215
2	0.0096	2.5	6.5	86	225



m	KIS 2	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0048	2.5	5.5	43	95
1	0.0096	2.5	5.5	86	190
1,1	0.0106	2.5	5.5	95	210
1,2	0.0116	2.5	5.5	104	229
1,3	0.0125	2.5	5.5	112	248
1,4	0.0135	2.5	5.5	122	267
1,5	0.0145	2.5	5.5	130	286
1,6	0.0154	2.5	5.5	139	305
1,7	0.0164	2.5	5.5	148	324
1,8	0.0174	2.5	5.5	157	343
1,9	0.0183	2.5	5.5	165	365
2	0.0193	2.5	7	174	382

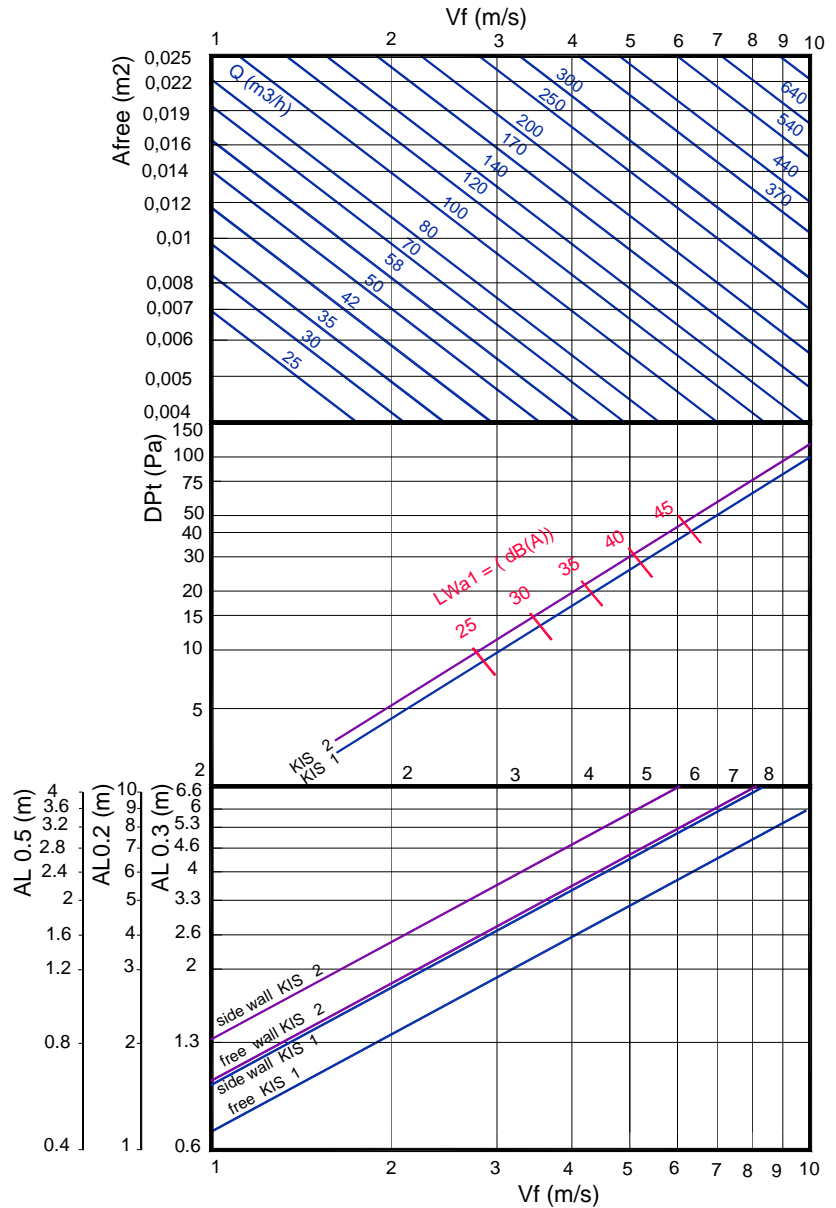


FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO KL

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.71	1	1.07	1.14
2	0.73	1	1.09	1.15

$AL'02 = KI \times AL02$

VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA E LANCIO CON EFFETTO TETTO: 1 DIREZIONE.

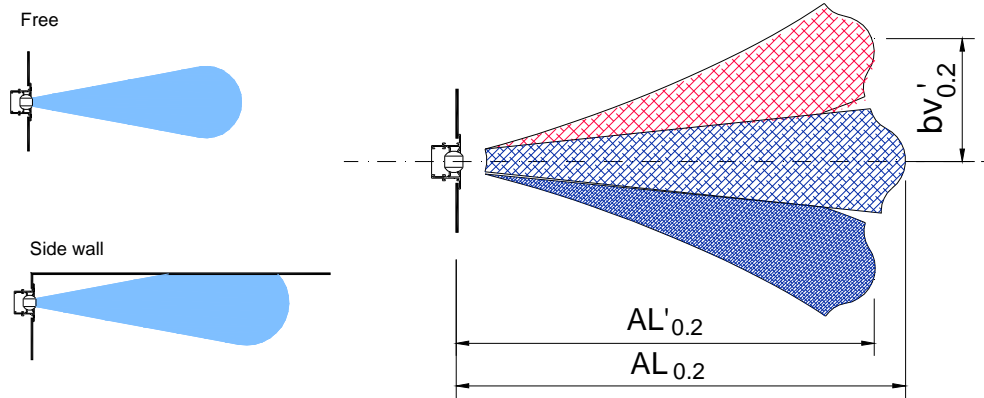


VALORI DI CORREZIONE PER Dpt e Lwa1.

		0.5 m			1 m			1.5 m			2 m		
		100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%
1	Dpt	0.95	2.35	3.15	1	1.4	2.2	1	1.4	2.2	1.1	2.5	3.3
	Lwa1	-6	-3	-3.6	0	0.8	0.4	+1.2	+1.9	+1.4	-2	-	-1.6
2	Dpt	0.98	2.48	3.25	1	1.5	2.3	1	1.5	2.3	1.2	2.7	3.5
	Lwa1	-4	-3.6	-3.1	0	+0.6	+0.6	+2.3	+3.2	+3.1	0	+1	+1.2

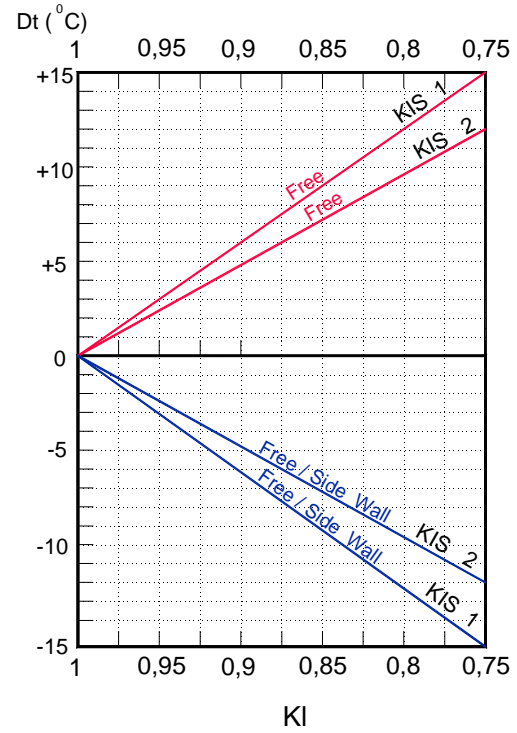
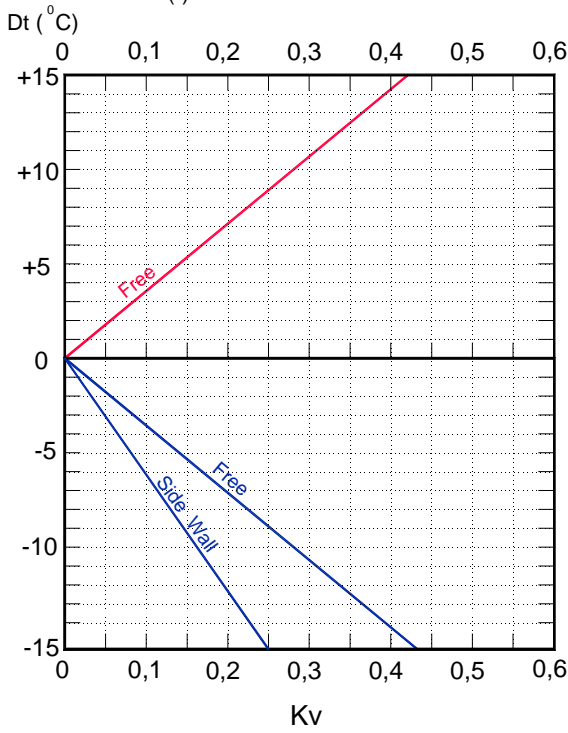
$Dpt1 = Kp \times Dpt$

$Lwa1 = Lwa + Kf$



FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICALE (bv) PER Dt (-).

FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO (L0,2) DT (-).



$$bv'_{0,2} = Kv \times Al_{0,2}$$

$$Al'_{0,2} = KI \times Al_{0,2}$$

Kv = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

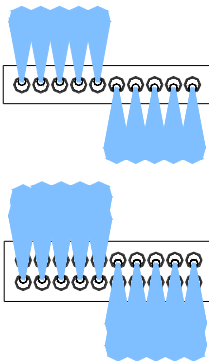
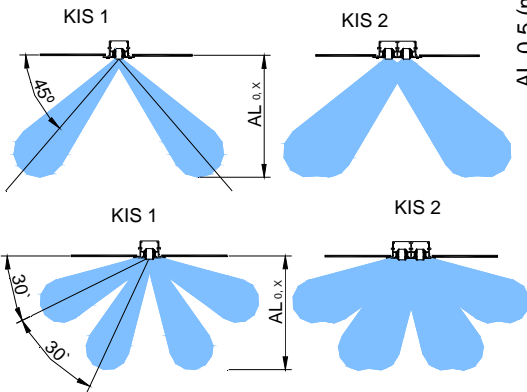
KI = Fattore di correzione del lancio.

 KIS

m	KIS 1	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0024	2.5	6.5	25	57
1	0.0048	2.5	6.5	43	112
1,1	0.0053	2.5	6.5	48	125
1,2	0.0058	2.5	6.5	52	135
1,3	0.0063	2.5	6.5	56	146
1,4	0.0067	2.5	6.5	60	158
1,5	0.0072	2.5	6.5	65	169
1,6	0.0077	2.5	6.5	69	180
1,7	0.0082	2.5	6.5	74	191
1,8	0.0087	2.5	6.5	78	203
1,9	0.0092	2.5	6.5	82	215
2	0.0096	2.5	6.5	86	225



m	KIS 2	Vmin m/s	Vmax m/s	Qmin m3/h	Qmax m3/h
0.5	0.0048	2.5	5.5	43	95
1	0.0096	2.5	5.5	86	190
1,1	0.0106	2.5	5.5	95	210
1,2	0.0116	2.5	5.5	104	229
1,3	0.0125	2.5	5.5	112	248
1,4	0.0135	2.5	5.5	122	267
1,5	0.0145	2.5	5.5	130	286
1,6	0.0154	2.5	5.5	139	305
1,7	0.0164	2.5	5.5	148	324
1,8	0.0174	2.5	5.5	157	343
1,9	0.0183	2.5	5.5	165	365
2	0.0193	2.5	7	174	382

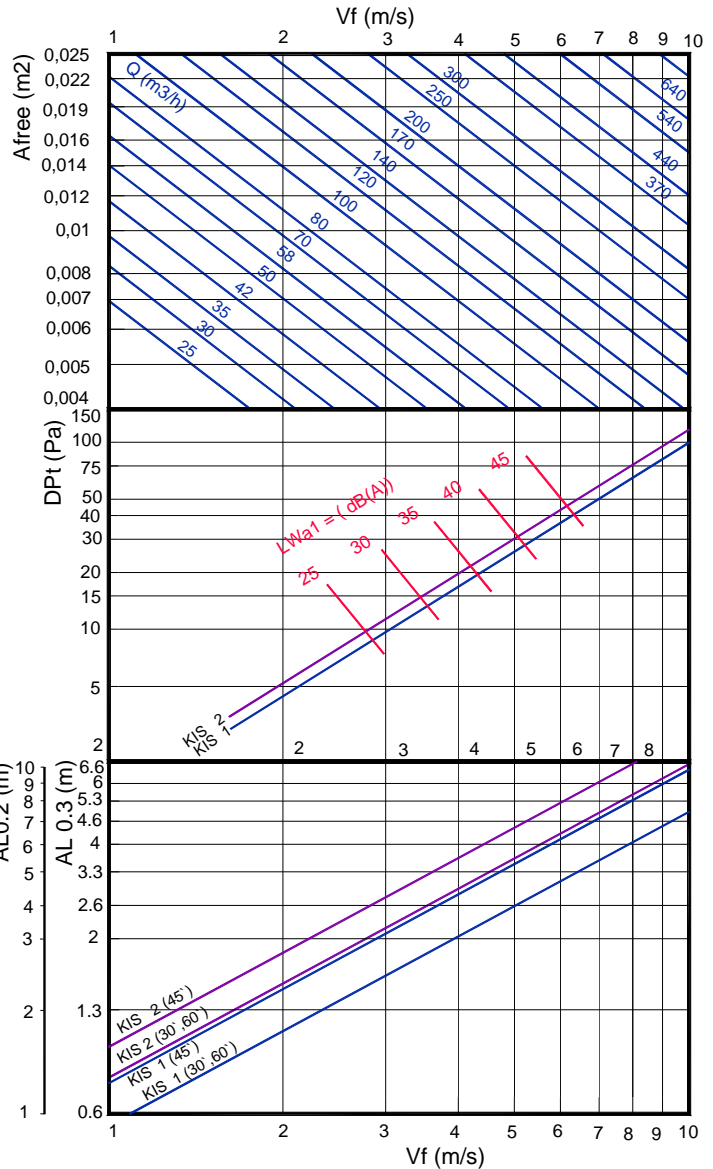


FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO KL

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.71	1	1.07	1.14
2	0.73	1	1.09	1.15

$AL'02 = KI \times AL02$

VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA E LANCIO CON EFFETTO TETTO: 1 DIREZIONE.



VALORI DI CORREZIONE PER Dpt e Lwa1.

		0.5 m			1 m			1.5 m			2 m		
		100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%	100%	50%	0%
1	Dpt	0.95	2.35	3.15	1	1.4	2.2	1	1.4	2.2	1.1	2.5	3.3
	Lwa1	-6	-3	-3.7	0	+0.8	+0.4	+1	+1.7	+1.2	-2.1	-0.4	-1.9
2	Dpt	0.98	2.48	3.25	1	1.5	2.3	1	1.5	2.3	1.2	2.7	3.5
	Lwa1	-3.7	-3.4	-2.9	0	+0.6	+0.6	+2.4	+3.3	+3.2	-0.5	+0.8	+0.9

$Dpt1 = Kp \times Dpt$

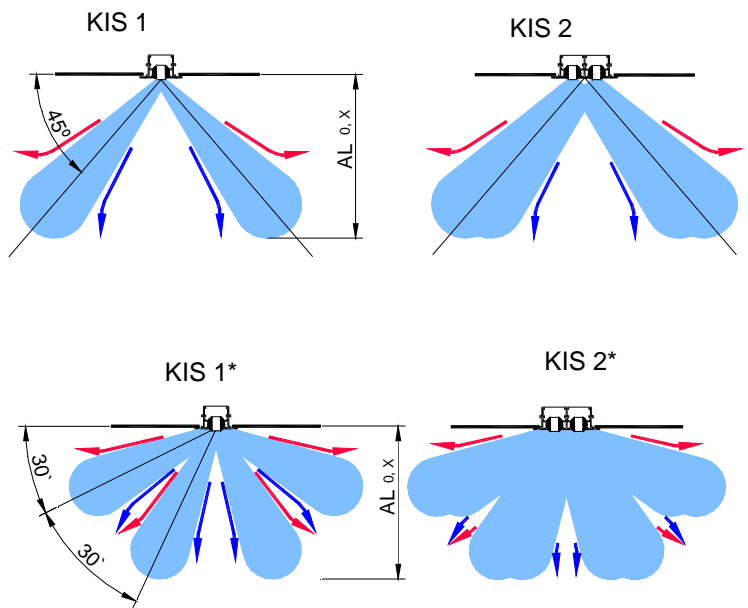
$Lwa1 = Lwa + Kf$



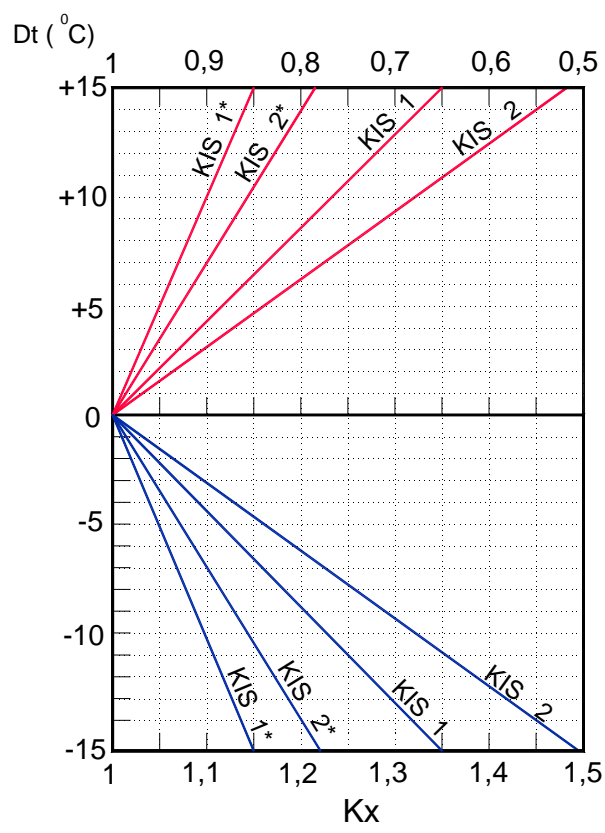


KIS

MADEL®



COEFFICIENTE DI CORREZIONE DEL LANCIO VERTICALE (ALv 0,2) DT



$$AL' v_{0,2} = Kx \times AL_{0,2}$$