



LNG Diffusori lineari

I diffusori lineari della serie **LNG** sono stati progettati per coniugare l'estetica con le prestazioni tecniche negli impianti climatizzazione.

- Alette orientabili per modificare la direzione dell'aria senza cambiare la portata.
- Montaggio a soffitto o controsoffitto.
- Ottime prestazioni sia nei sistemi CAV che VAV.
- Progettati essere installati da 2.6 a 4 m d'altezza con un differenziale di temperatura fino a 12° C.
- Adatti per mandata e ripresa.

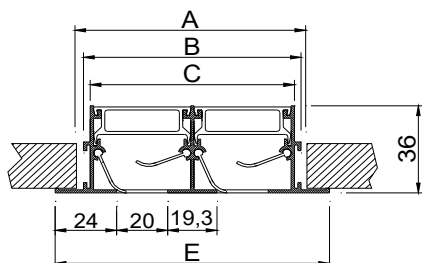
Vantaggi del prodotto

- Consentono la formazione di una linea continua dei diffusori, senza interrompere la continuità estetica.
- Versione MOD per una maggiore integrazione e montaggio rapido in controsoffitto modulare.

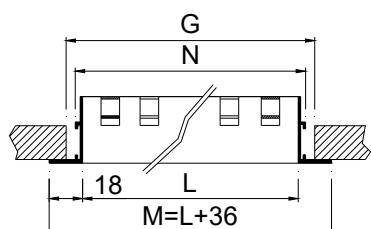


- Uffici
- Alberghi
- Residenziale

LNG-AR

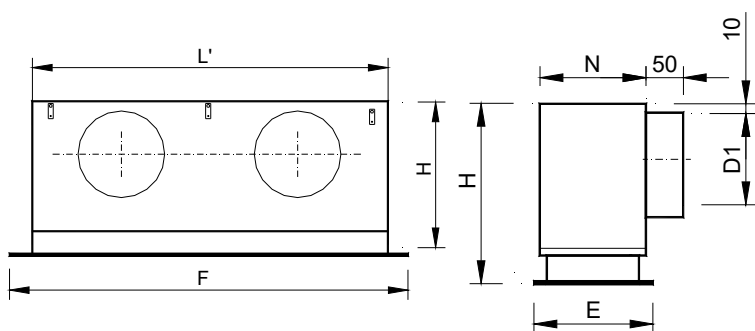


slots	E	A	B	C
1	68	55	47	40
2	107	95	86	80
3	147	134	125	119
4	186	173	165	159



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

LNG-MOD



MOD	slots	F	E	L'	H	D1	N
1200x300	1	1195	295	1145	256	1/158	69
1200x300	2	1195	295	1145	256	1/158	108
1200x300	3	1195	295	1145	296	2/198	147
1200x300	4	1195	295	1145	296	2/198	186
1350x300	1	1345	295	1295	256	1/158	69
1350x300	2	1345	295	1295	256	1/158	108
1350x300	3	1345	295	1295	296	2/198	147
1350x300	4	1345	295	1295	296	2/198	186

CLASSIFICAZIONE

LNG-AR Diffusore con bordi laterali inclusi, per una lunghezza ≤ 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.

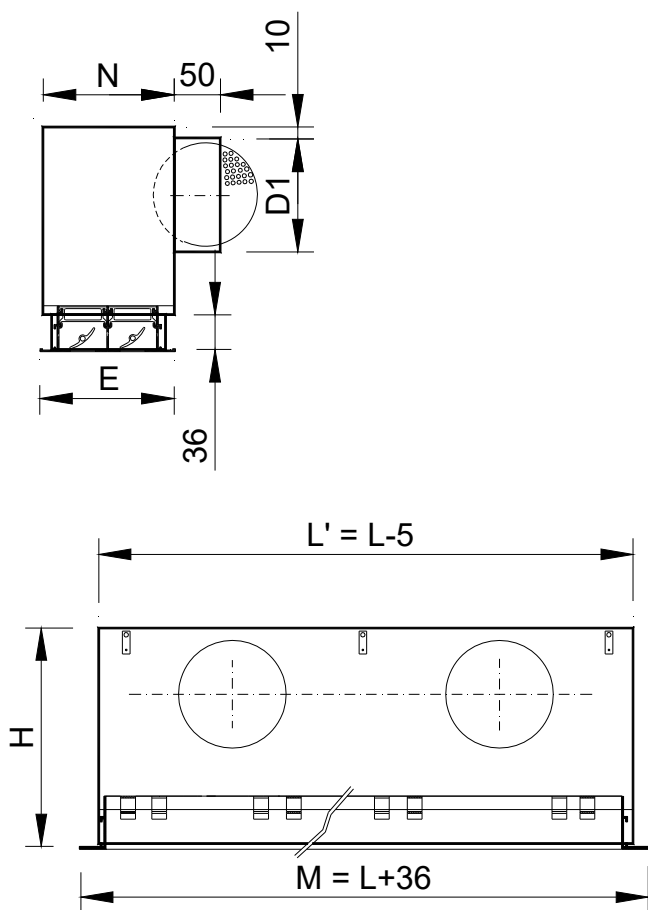
(Se desideri sezioni di uguale lunghezza, specifica)

LNG-MOD Diffusore lineare modulare progettato per sostituire una piastra del controsoffitto.

MATERIALE

Diffusori costruiti in alluminio e alette in colore nero.

LNG-AR + PLSD...-R



ACCESSORI

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

...-R Regolatore di portata nel collo.

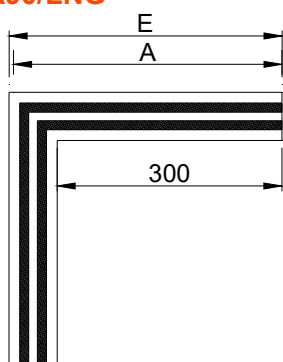
.../AIS Isolamento termico interno con schiuma.

Densità: 30 kg/m³ ISO 845. Conduttività termica a 20°C: 0,040 W/m²K ISO 3386/1. Classificazione di reazione al fuoco: B-s2,d0 EN 13501-1.

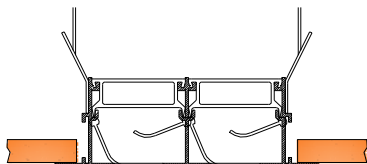
A90/LNG Diffusore inattivo senza bordi, forma un angolo di 90°.

slots	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1		
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	147	147
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	186	186

A90/LNG



(D)

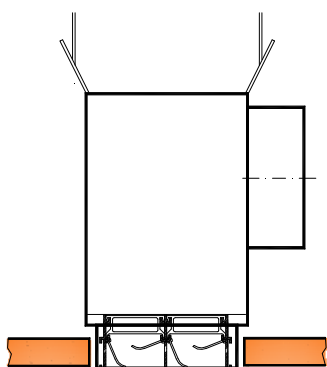


SISTEMI DI FISSAGGIO

(D) Diffusore con staffe per sospensione a soffitto mediante barre filettate.

(PL) Diffusore da avvitare al plenum, installazione a soffitto o a parete.

(PL)



(PM) Diffusore con ponti di montaggio per installazione, senza plenum in controsoffitto o parete. Fissaggio con viti.

FINITURE

AA Anodizzato color argento opaco.

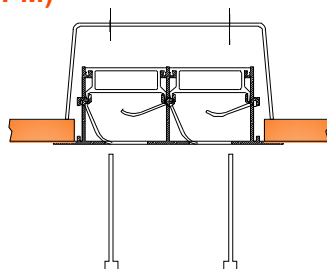
R9016S Verniciato bianco RAL 9016 (60-70% gloss)

R9010S Verniciato bianco RAL 9010 (60-70% gloss)

RAL... Verniciato altri colori RAL.

.../AB/ Alette in bianco.

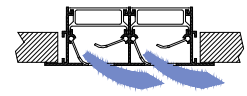
(PM)



SPECIFICHE PER CAPITOLATO

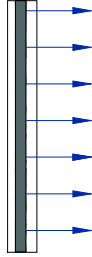
Fornitura e posa in opera diffusore lineare serie **LNG-AR+PLSD-R AA 2x2000**, costruito in alluminio e anodizzato color argento opaco. Plenum con connessione circolare laterale e regolatore di portata nel collo. Marca **MADEL**.

LNG SERIES



VELOCITA RACCOMANDATA.

FERITOLE	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
1	2.5	4.5
2	2.5	4.5
3	2.5	4
4	2.5	4



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

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m²).

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.0043	0.0087	0.013	0.0174
2	0.0087	0.0174	0.0261	0.0348
3	0.013	0.0261	0.0391	0.0522
4	0.0172	0.0348	0.052	0.0696

VALORI DI CORREZIONE PER Dpt e Lwa1.

LNG-AR + PLSD-R

		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	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
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	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
3	Dpt	0.96	2.26	3.36	1	1.3	2.4	1	1.3	2.4	1.3	2.4	3.5
	Lwa1	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
4	Dpt	0.95	2.35	3.05	1	1.4	2.1	1	1.4	2.1	1.1	2.5	3.2
	Lwa1	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5

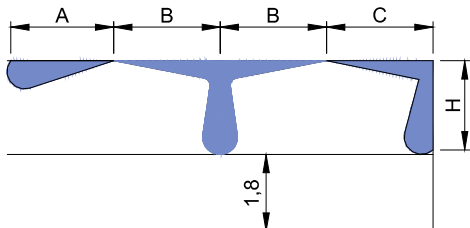
$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa1 = Lwa + Kf$$

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
3	0.74	1	1.11	1.2
4	0.75	1	1.25	1.25

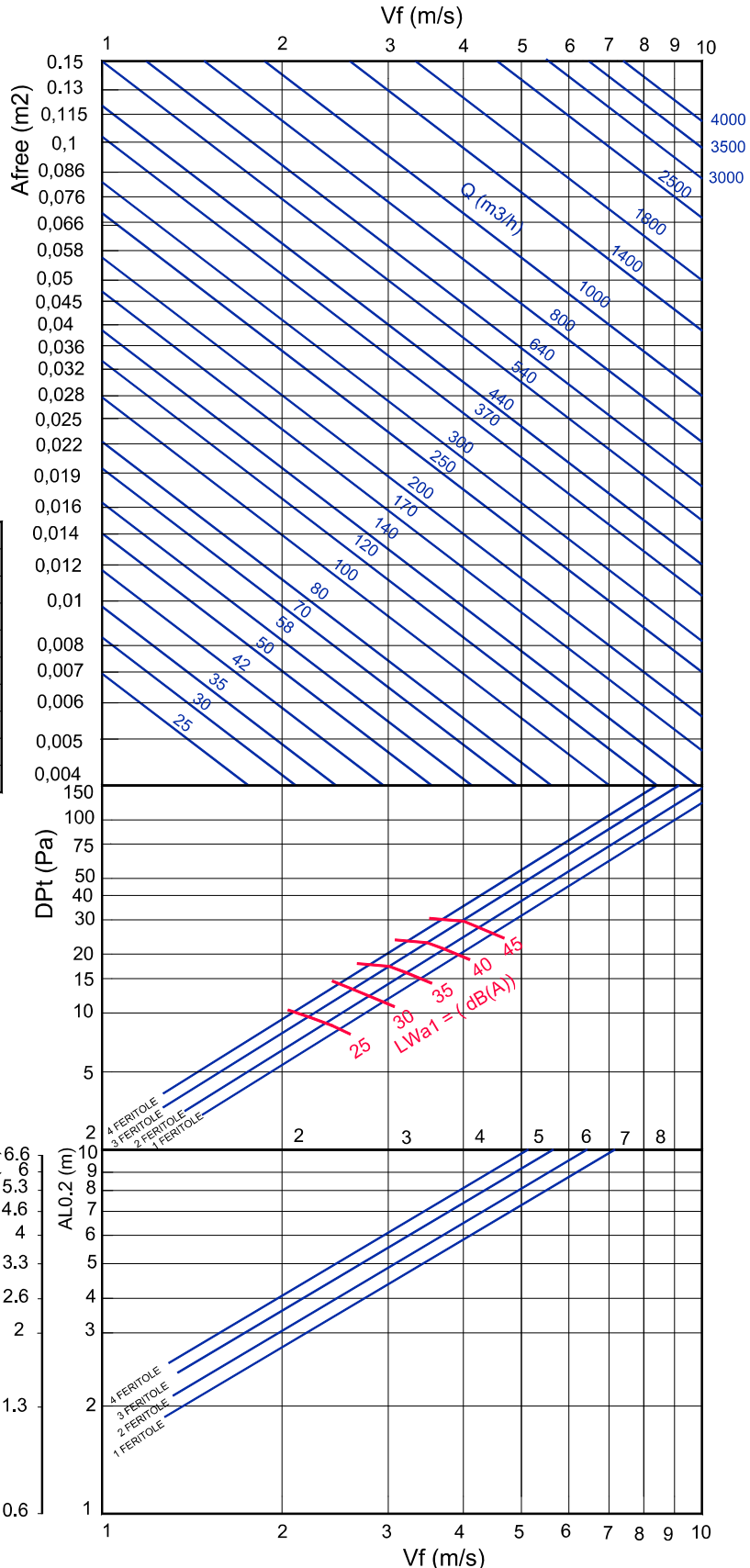
$$AL'02 = KI \times AL02$$



$$AL_{0,2} = A$$

$$AL_{0,2} = B + H$$

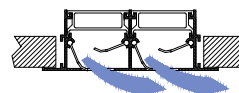
$$AL_{0,2} = C + H$$



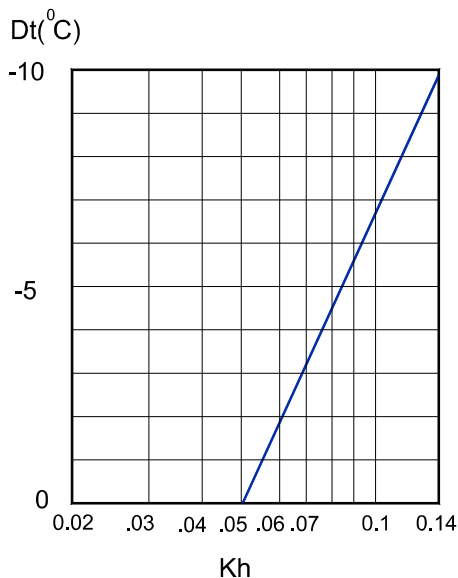
Note: In MadelMedia Spettro di banda di frequenza in HZ.



LNG SERIES

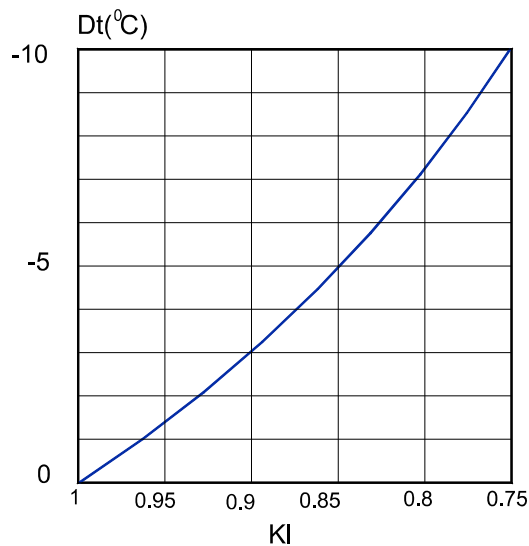


FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICALE (bv) PER DT (-).

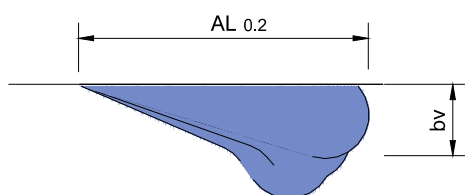


Kh = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

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



KI = Fattore di correzione del lancio.

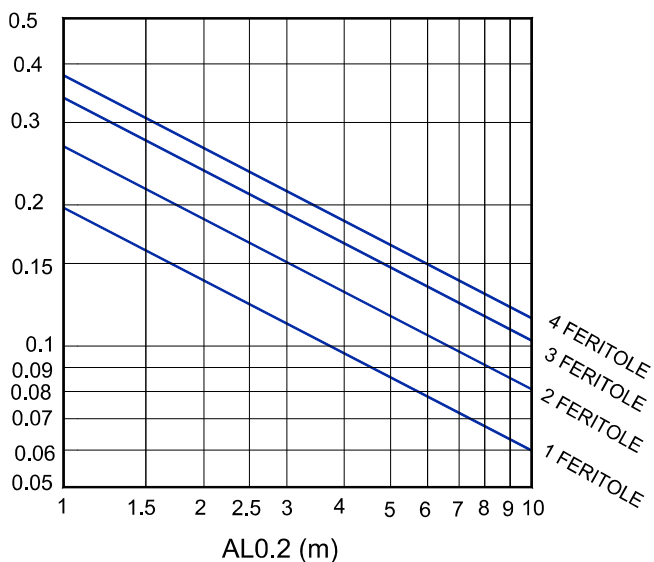


$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0.2}$$

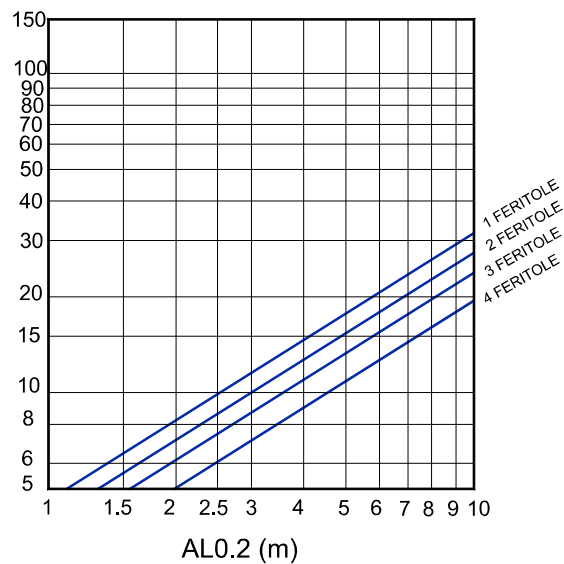
RELAZIONE DI TEMPERATURE.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t \text{ stanza} - t_x}{t \text{ stanza} - t \text{ mandata}}$$

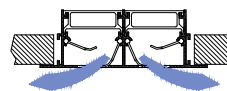


RELAZIONE D'INDUZINE.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q \text{ totale} \times}{Q \text{ de mandata}}$$

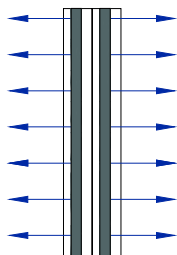


LNG SERIES



VELOCITA RACCOMANDATA.

FERITOLE	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
2	2.5	4.5
4	2.5	4



SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m2).

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.0043	0.0087	0.013	0.0174
2	0.0087	0.0174	0.0261	0.0348
3	0.013	0.0261	0.0391	0.0522
4	0.0172	0.0348	0.052	0.0696

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%
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	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
4	Dpt	0.95	2.35	3.05	1	1.4	2.1	1	1.4	2.1	1.1	2.5	3.2
	Lwa1	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5

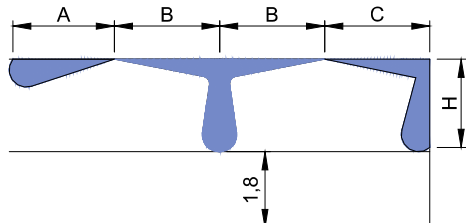
$DPT1 = Kp \times DPT$

$Lwa1 = Lwa + Kf$

FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO KL

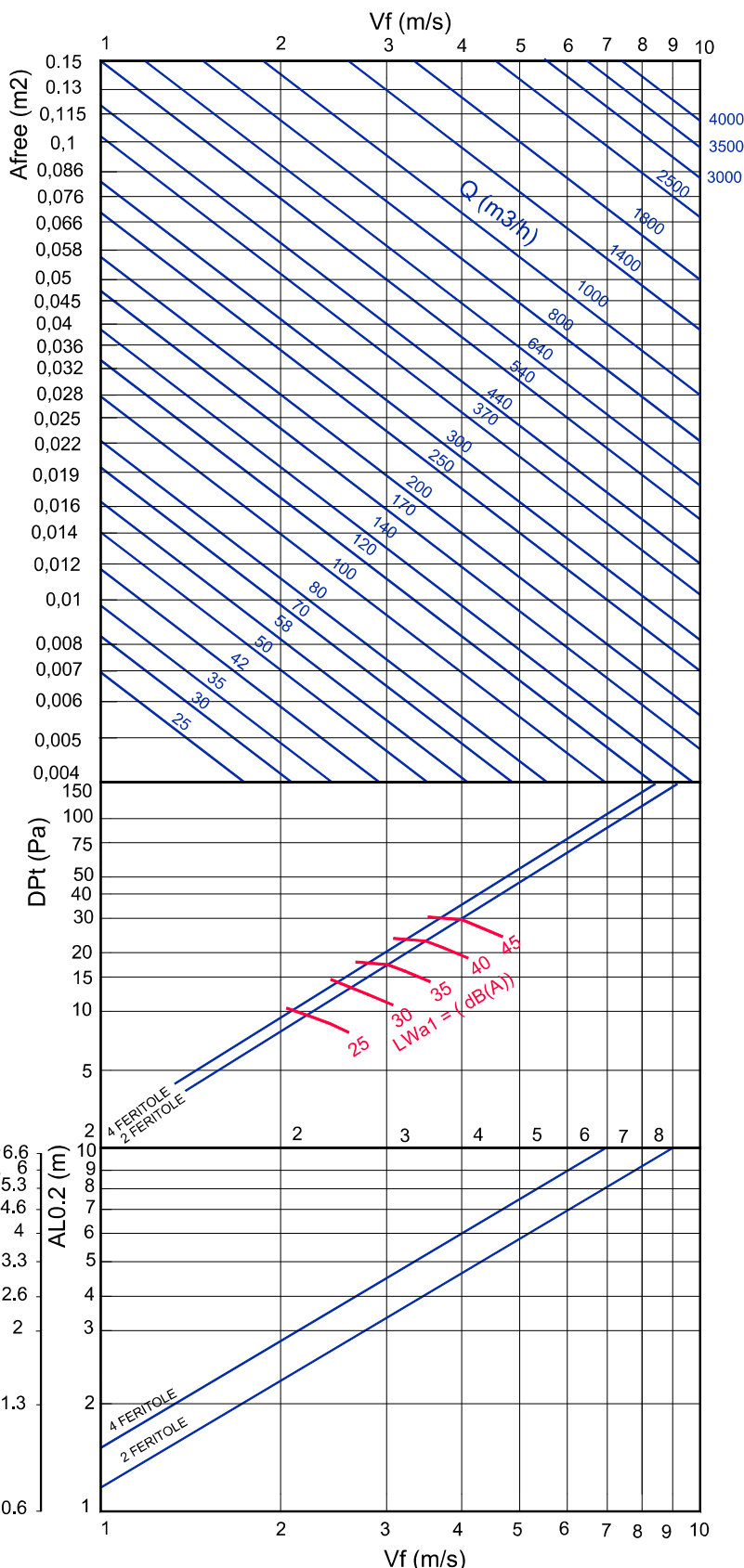
	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
2	0,6	1	1.17	1.3
4	0.767	1	1.2	1.17

$AL'02 = KI \times AL02$

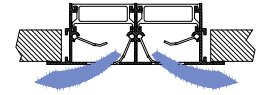


$AL_{0.2} = A$
 $AL_{0.2} = B+H$
 $AL_{0.2} = C+H$

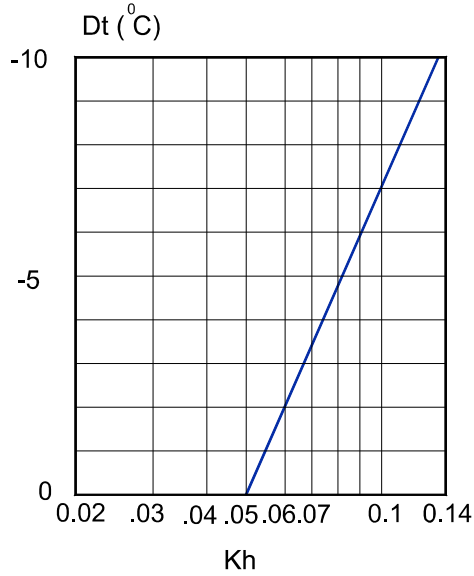
VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA E LANCIO CON EFFETTO TETTO: 2 DIREZIONE.



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

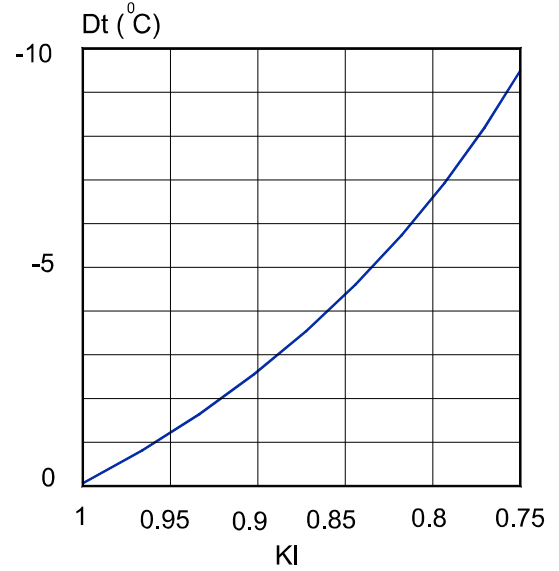


FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICALE (b_v) PER DT (-).

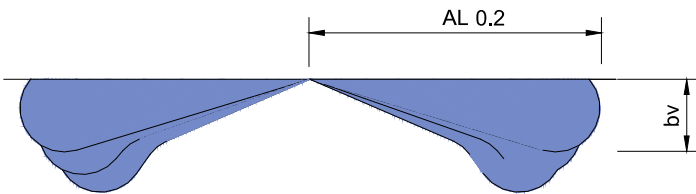


Kh = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO ($L_{0,2}$) DT (-).



KI = Fattore di correzione del lancio.

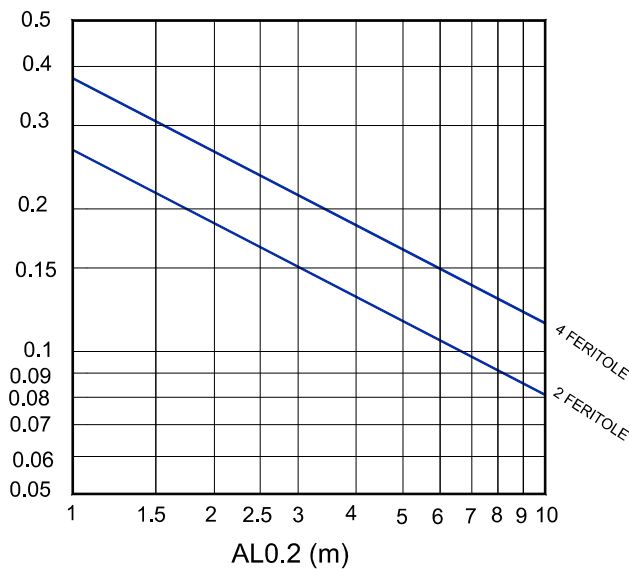


$$b_v = K_h \times A l_{0,2}$$

$$A l'_{0,2} (Dt < 0) = K_I \times A l_{0,2}$$

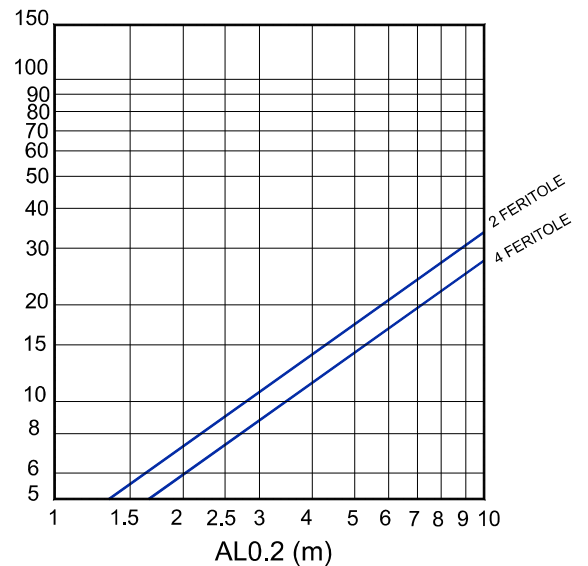
RELAZIONE DI TEMPERATURE.

$$\frac{Dt_l}{Dt_z} = \frac{t_{stanza} - t_x}{t_{stanza} - t_{mandata}}$$

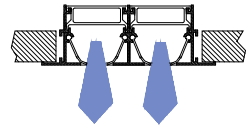


RELAZIONE D'INDUZINE.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{totale} \times x}{Q_{de\ mandata}}$$



LNG SERIES



VELOCITA RACCOMANDATA.

FERITOLE	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
1	2.5	4.5
2	2.5	4.5
3	2.5	4
4	2.5	4

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m²).

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.0043	0.0087	0.013	0.0174
2	0.0087	0.0174	0.0261	0.0348
3	0.013	0.0261	0.0391	0.0522
4	0.0172	0.0348	0.052	0.0696

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	-	1.5	3.5	-	1.5	3.5	+1.5	+3	+5	+3	+4.5	+6.5
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	-	1.5	3.5	-	1.5	3.5	+1.5	+3	+5	+3	+4.5	+6.5
3	Dpt	0.96	2.26	3.36	1	1.3	2.4	1	1.3	2.4	1.3	2.4	3.5
	Lwa1	-	1.5	3.5	-	1.5	3.5	+1.5	+3	+5	+3	+4.5	+6.5
4	Dpt	0.95	2.35	3.05	1	1.4	2.1	1	1.4	2.1	1.1	2.5	3.2
	Lwa1	-	1.5	3.5	-	1.5	3.5	+1.5	+3	+5	+3	+4.5	+6.5

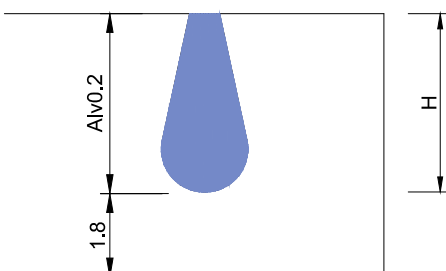
$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa1 = Lwa + Kf$$

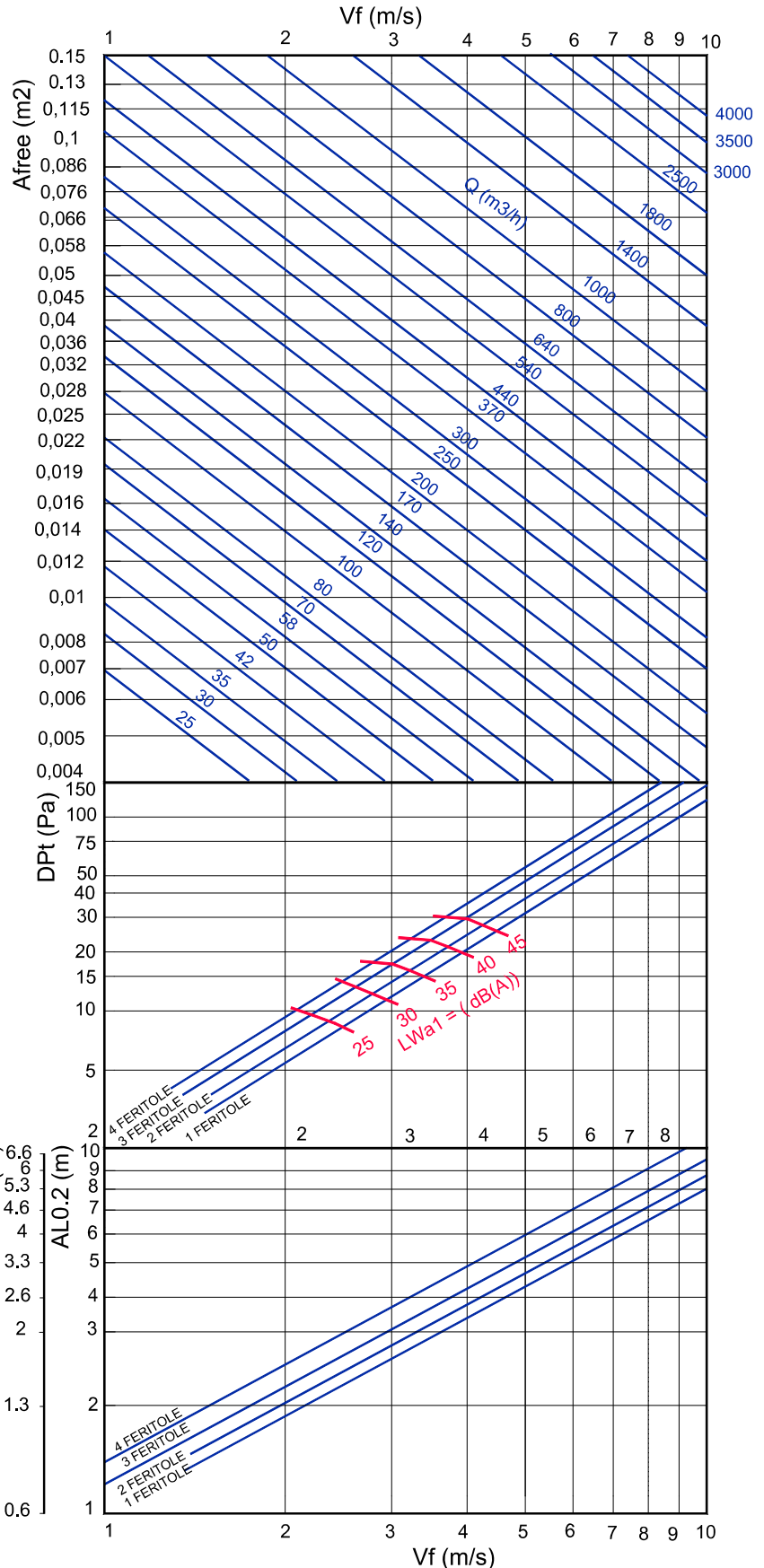
FATTORE DI CORREZIONE DEL LANCIO KL

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.7	1	1.1	1.2
2	0.72	1	1.15	1.25
3	0.72	1	1.12	1.2
4	0.74	1	1.25	1.25

$$ALv'0.2 = KI \times ALv02$$

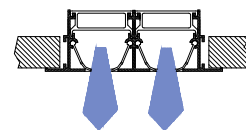


VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA MANDATA VERTICALE.



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

LNG SERIES



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

	D T(+5)	DT(+10)
1 FERITOLE	0.75	0.64
2 FERITOLE	0.76	0.65
3 FERITOLE	0.77	0.66
4 FERITOLE	0.8	0.64

$DT = T_{mandata} - T_{locale}$

$Alv_{0,2} (DT+) = K_v \times Al_{02}$

ESEMPIO:

LSD 2FERITOLE x 2m

$A_{free} = 0.0348 \text{ m}^2$.

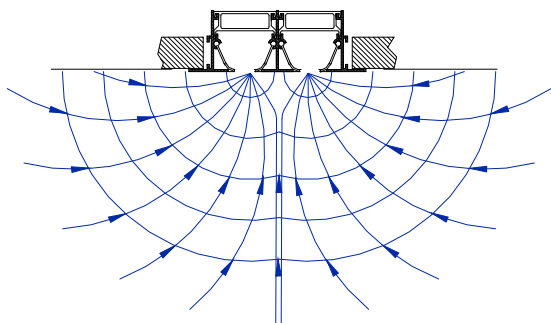
$V_f = 3.1 \text{ m/s}$.

$Alv_{0,2} = 2.9 \text{ m}$.

$Alv'_{02} = 1.1 \times 2.9 = 3.19 \text{ m}$.

$DT(+5) = 0.76 \times 3.19 = 2.42 \text{ m}$.

$DT(+10) = 0.65 \times 3.19 = 2.07 \text{ m}$.



VELOCITA RACCOMANDATA.

FERITOLE	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
1	2	3.5
2	2	3.5
3	2	3
4	2	3

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m²).

	0.5 m	1 m	1.5 m	2 m
1	0.0043	0.0087	0.013	0.0174
2	0.0087	0.0174	0.0261	0.0348
3	0.013	0.0261	0.0391	0.0522
4	0.0172	0.0348	0.052	0.0696

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	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
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	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
3	Dpt	0.96	2.26	3.36	1	1.3	2.4	1	1.3	2.4	1.3	2.4	3.5
	Lwa1	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5
4	Dpt	0.95	2.35	3.05	1	1.4	2.1	1	1.4	2.1	1.1	2.5	3.2
	Lwa1	-	1,5	3,5	-	1,5	3,5	+1,5	+3	+5	+3	+4,5	+6,5

$DPt1 = K_p \times DPt$

$Lwa1 = Lwa + K_f$

VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA.

