

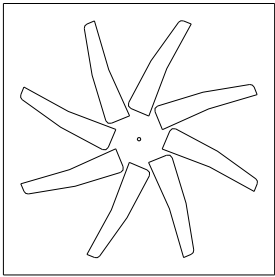
OTO DIFFUSORI ROTAZIONALI A SEZIONE CURVE

MADEL®

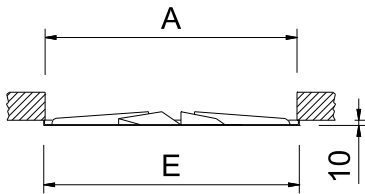
I diffusori rotazionali della serie **OTO** sono stati progettati per essere utilizzati negli impianti d'aria condizionata, di ventilazione e di riscaldamento, con un differenziale di temperatura fino a 12°C. Si possono montare sia nei controsoffitti sia direttamente appendere al soffitto, per un'altezza di installazione da 2,6 a 4 metri.

I diffusori della serie **OTO** permettono una variazione della portata sino al 60% mantenendo stabile la vena d'aria. La disposizione radiale delle otto aperture imprime un moto rotazionale all'aria con effetto coanda, ottenendo in tal modo un'elevata induzione e riducendo inoltre la stratificazione. Il disegno particolare delle feritoie genera un flusso d'aria uniforme sulla loro intera lunghezza. Frutto della collaborazione con **Lievore, Altherr & Molina**, il disegno originale dei diffusori **OTO** è stato realizzato partendo da un piano continuo, senza spigoli, che accentua il suo carattere sintetico. Questa struttura agevola il fluire omogeneo dei flussi d'aria, scivolando dolcemente sulla superficie, ottimizzando in tal modo la funzione per cui è stato progettata, ed anche riducendo l'impatto visivo sull'intorno architettonico.

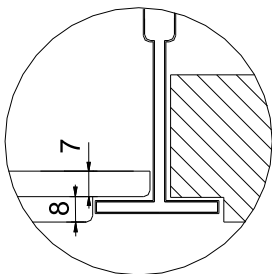
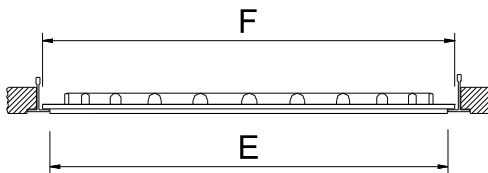
OTO - S



	E	A
600	595	576
625	620	601



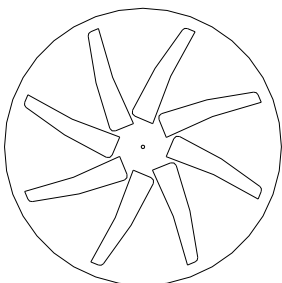
/ T /



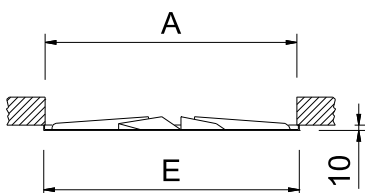
OTO-S / T /

	E	F
600	572	593
625	602	623

OTO - C



	E	A
625	625	601



CLASSIFICAZIONE

OTO-S Diffusore quadrato.

OTO-S/T/ Diffusore quadrato con bordi angolati.

OTO-C Diffusore circolare.

MATERIALE

Diffusore costruito in acciaio zincato.

Tutti i diffusori sono provvisti di guarnizione nella parte posteriori per ottenere la massima aderenza alla superficie di contatto.

ACCESSORI ACCOPPIABILI

BOXSTAR Plenum con connessione circolare laterale per diffusori quadrati **OTO-S**.

Con staffe per essere appeso al soffitto. Il ponte di montaggio è fornito a parte per essere montato manualmente sul posto. Costruito in acciaio zincato.

Risparmia spazio nello stoccaggio, rispetto ad un plenum tradizionale, di oltre il 50%.

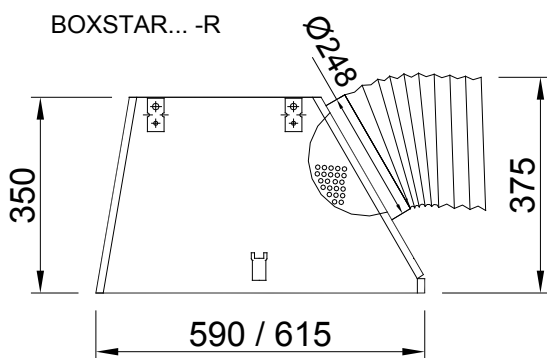
...-R Plenum con regolatore di portata nel collo di connessione.

.../AIS/ Plenum isolato termoacusticamente mediante una schiuma con un coefficiente di conduttività termica di 0,04w/mk. Tale schiuma risponde alle seguenti norme di resistenza al fuoco:

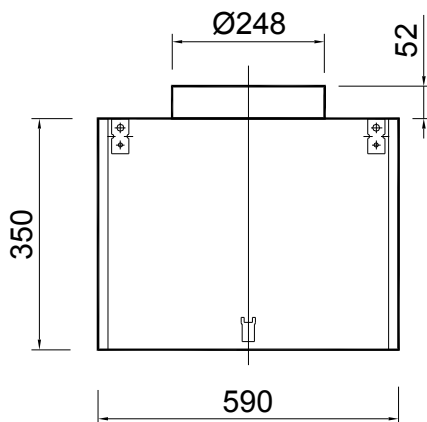
UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2



BOXSTAR/S/



BOXSTAR/S/ Plenum con connessione circolare superiore per diffusori quadrati OTO-S.

Con staffe per essere appeso al soffitto. Costruito in acciaio zincato.

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

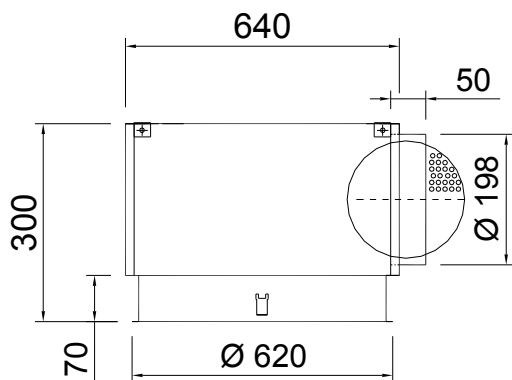
.../AIS/ Plenum isolato termoacusticamente mediante una schiuma con un coefficiente di conduttività termica di 0,04w/mk. Tale schiuma risponde alle seguenti norme di resistenza al fuoco:

UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

PLXOC... - R



PLXOC Plenum con connessione circolare laterale per diffusori circolari OTO-C. Con staffe per essere appeso al soffitto. Costruito in acciaio zincato con parte interna verniciata in color nero.

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

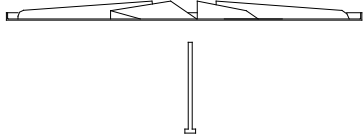
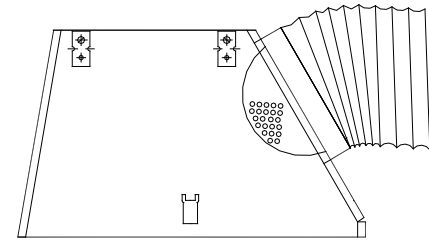
...-S Plenum con connessione circolare superiore.

/AIS/ Plenum isolato termoacusticamente mediante una schiuma con un coefficiente di conduttività termica di 0,04w/mk. Tale schiuma risponde alle seguenti norme di resistenza al fuoco:

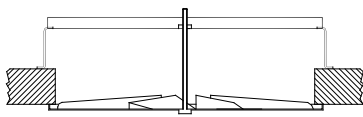
UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2



(PMXO)



SISTEMI DI FISSAGGIO

1) Fissaggio del diffusore al plenum mediante vite centrale, e sospensione del tutto al soffitto.

1) Fissaggio del diffusore con ponte di montaggio **PMXO** e vite centrale, per installazioni in contro-soffitto con canale rettangolare. Costruito in acciaio zincato.

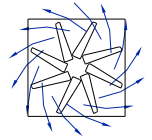
FINITURE

R9010 Laccato colore bianco RAL 9010.

M9016 Laccato colore bianco similare al RAL 9016.

RAL... Laccato altri colori RAL.

OTO SERIES



VELOCITA RACCOMANDATA.

OTO	Vmin m/s	Vmax m/s
600	2.5	4
625	2.5	4

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m2).

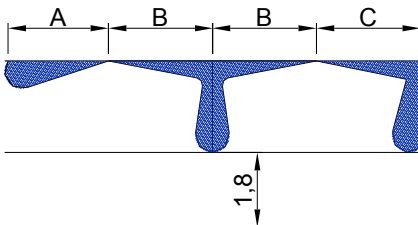
OTO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
600	.0397	357	580
625	.0397	357	580

VALORI DI CORREZIONE PER Dpt e Lwa1.

BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
600	Dpt (Kp)	1	1.2	3.1
	Lwa1 (Kf)	+0,7	+3,5	-2,6
625	Dpt (Kp)	1	1.2	3.1
	Lwa1 (Kf)	+0,8	+2,7	-0,6

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



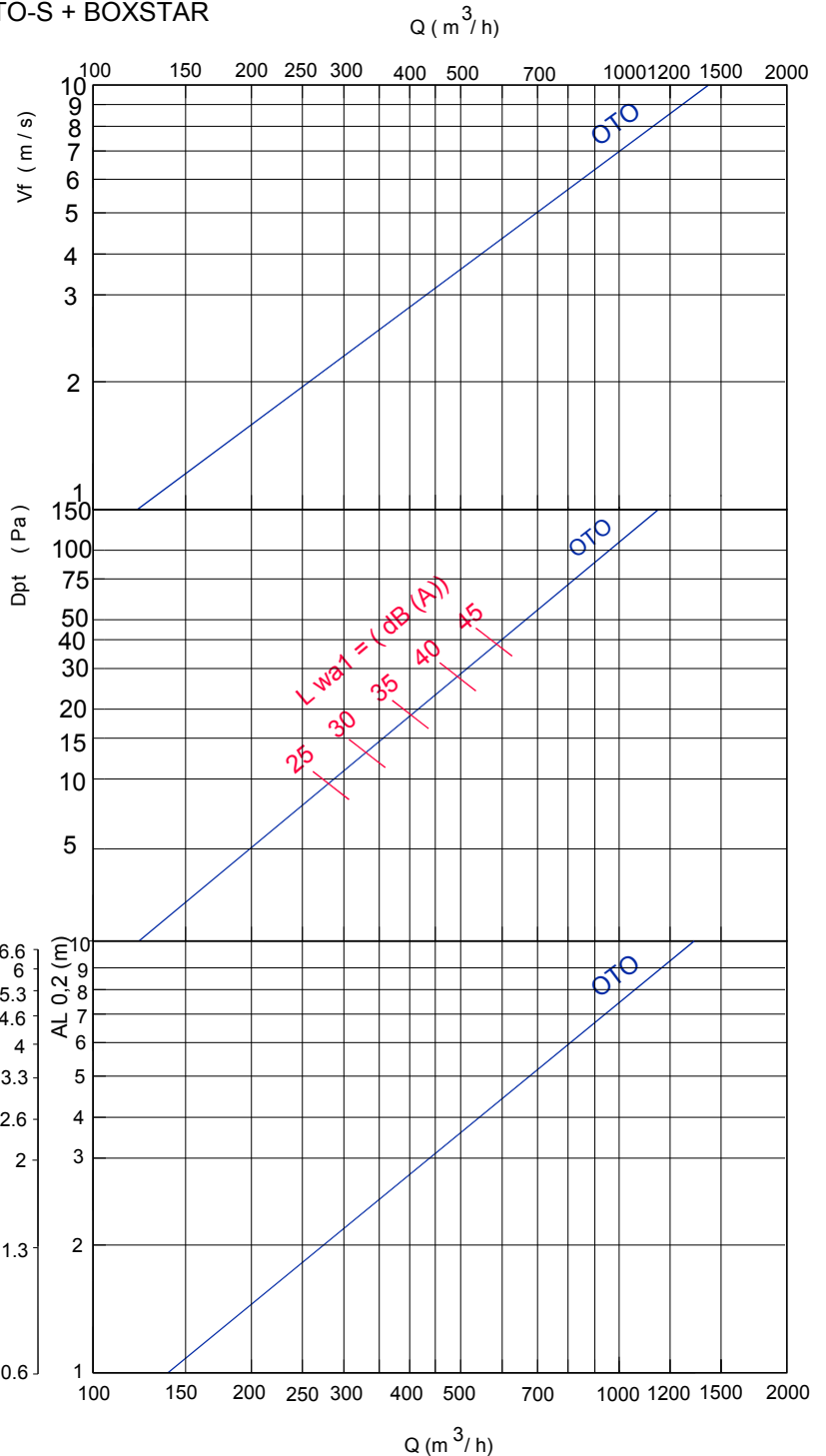
$$AL_{0.2} = A$$

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

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

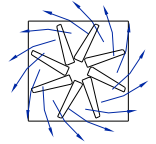
VELOCITA LIBERA, PERDITA DI CARICO, POTENZA SONORA e LANCIO CON EFFETTO TETTO.

OTO-S + BOXSTAR

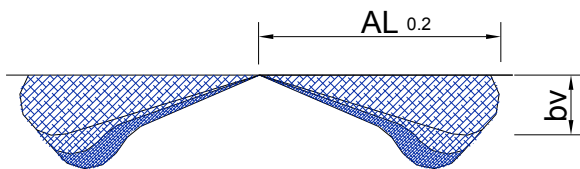
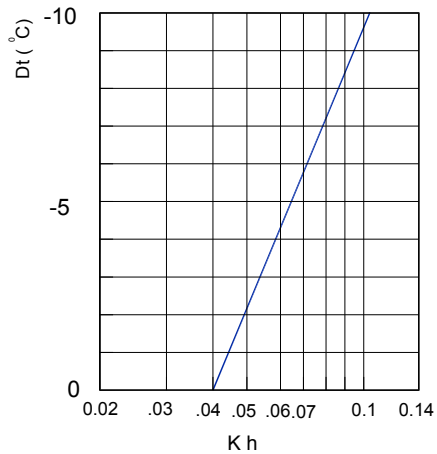


Note: In MadelMedia Spettro di banda di frequenza in HZ.

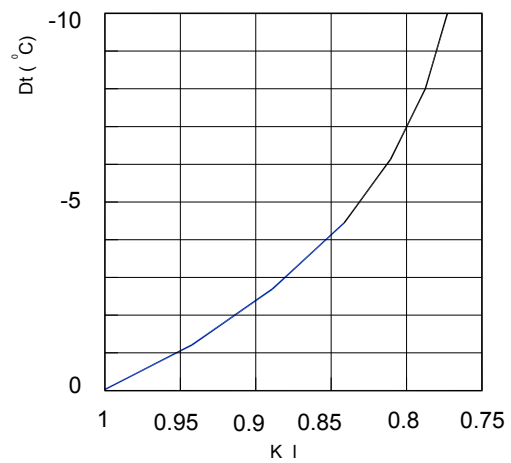
OTO SERIES



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.

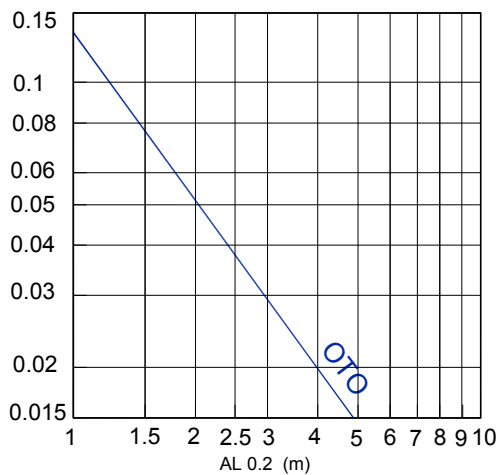


$$bv = Kh \times AL_{0.2}$$

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

RELAZIONE DI TEMPERATURE.

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



RELAZIONE D'INDUZIONE.

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

