

MADEL®



RXO diffusori rotazionali ad alette fisse

MADEL®

I diffusori rotazionali della serie **RXO** sono stati progettati per essere utilizzati negli impianti d'aria condizionata, di ventilazione e di riscaldamento. Si possono sia montare nei controsoffitti sia direttamente appendere al soffitto. Il disegno delle alette e la loro disposizione radiale imprime un moto rotazionale all'aria con effetto coanda, ottenendo in tal modo un'elevata induzione e riducendo altresì la stratificazione.

Le alette settorizzate garantiscono un flusso d'aria uniforme in tutta la sezione di passaggio. I diffusori della serie **RXO** sono progettati per installazioni a portata costante e a portata variabile. Tali diffusori possono essere installati da 2.6 a 4 metri d'altezza, con un differenziale di temperatura fino a 12° C.

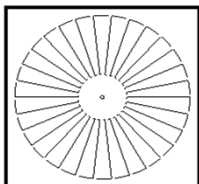
Modellos:

RXO-S

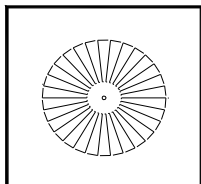
RXO-KLIN

RXO-C

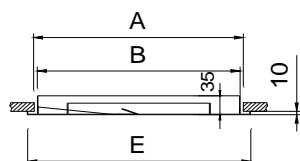
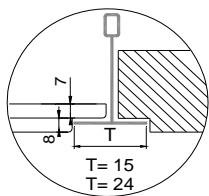
RXO-S



RXO-S/SR/



RXO-S.../T.../



| | E | A | B |
|-----|-----|-----|-----|
| 400 | 395 | 370 | 340 |
| 500 | 495 | 470 | 440 |
| 600 | 595 | 568 | 538 |
| 610 | 605 | 568 | 538 |
| 625 | 620 | 568 | 538 |
| 675 | 670 | 568 | 538 |

RXO-S

Classificazione

RXO-S Diffusore quadrato con alette a disposizione radiale circolare.

.../SR/ Area di diffusione ridotta rispetto alla grandezza del diffusore.

.../T15/ Bordi rialzati per contro-soffitti con pannello ribassato profilo 15 mm.

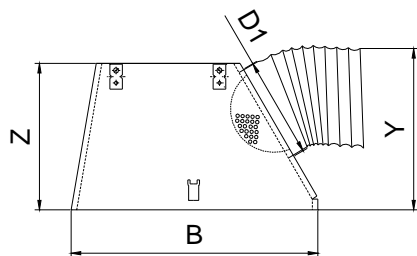
.../T24/ Bordi rialzati per contro-soffitti con pannello ribassato profilo 24 mm.

Materiale

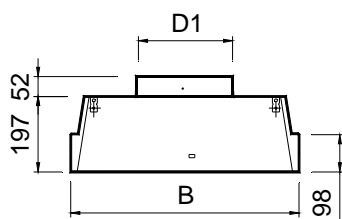
Diffusore costruito in acciaio zincato.

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

BOXSTAR/

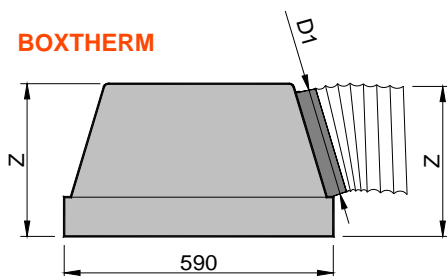


BOXSTAR /S/



| | B | Z | Y | D1 |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| 300 | 290 | 250 | 275 | 123 |
| 310 | 303 | 250 | 275 | 123 |
| 400 | 390 | 300 | 325 | 198 |
| 500 | 490 | 300 | 325 | 198 |
| 600-D1:250 | 590 | 350 | 375 | 248 |
| 600-D1:200 | 590 | 300 | 325 | 198 |
| 610-D1:250 | 600 | 350 | 375 | 248 |
| 610-D1:200 | 600 | 300 | 325 | 198 |
| 625-D1:250 | 615 | 350 | 375 | 248 |
| 625-D1:200 | 615 | 300 | 325 | 198 |
| 675-D1:250 | 665 | 350 | 375 | 248 |
| 675-D1:200 | 665 | 300 | 325 | 198 |

BOXTHERM



| | Z | D1 |
|----------------------|-----|-----|
| BOXTHERM 600-DIAM250 | 350 | 248 |
| BOXTHERM 600-DIAM200 | 300 | 198 |

Accessori

BOXSTAR Plenum con connessione circolare laterale. 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.

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

.../S/ Plenum con connessione circolare superiore.

.../AIS/ Plenum isolato termicamente 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.

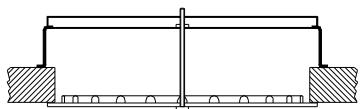
BOXTHERM Plenum piramidale impilabile con attacco laterale, realizzato in polistirene espanso, che funge da isolante termoacustico.

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

PMXO Ponte di montaggio per installare in controsoffitto e canale rettangolare.

Sistemi di fissaggio

1)



1) Fissaggio con vite centrale al ponte di montaggio o al plenum.

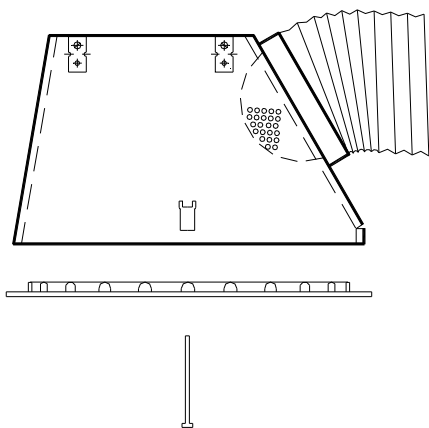
Finiture

M9016 Verniciato bianco simile RAL 9016.

R9010 Verniciato color bianco RAL 9010.

RAL... Verniciato altri colori RAL.

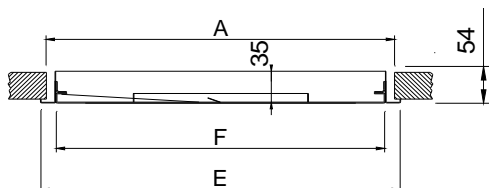
1)



Specifiche per capitolato

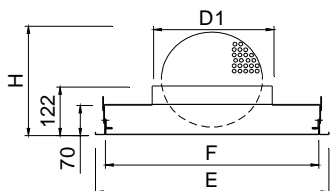
Fornitura e posa in opera diffusore rotazionale quadrato ad alette fisse a disposizione radiale circolare serie **RXO-S+BOXSTAR-R M9016 dim. 600**, costruito in acciaio zincato e verniciato bianco **M9016**. Con plenum piramidale impilabile con connessione circolare laterale, regolatore di portata nel collo **BOXSTAR-R**. Marca **MADEL**.

RXO-S-KLIN

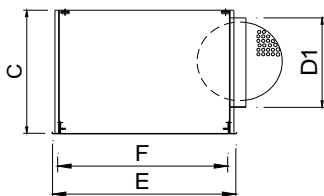


| | E | A | F |
|---------|-----|-----|-----|
| 400 | 395 | 369 | 345 |
| 500 | 495 | 469 | 445 |
| 600 | 595 | 569 | 545 |
| 610 | 605 | 579 | 555 |
| 625 | 620 | 594 | 570 |
| 675 | 670 | 644 | 620 |
| 600-400 | 595 | 569 | 545 |
| 600-500 | 595 | 569 | 545 |
| 610-400 | 605 | 579 | 555 |
| 610-500 | 605 | 579 | 555 |
| 625-400 | 620 | 594 | 570 |
| 625-500 | 620 | 594 | 570 |
| 675-400 | 670 | 644 | 620 |
| 675-500 | 670 | 644 | 620 |

RXO-S-KLIN+PLK...-R



RXO-S-KLIN+PLK/L/...-R



| | E | F | D1 | H | C |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 400 | 395 | 365 | 198 | 205 | 320 |
| 500 | 495 | 465 | 248 | 286 | 370 |
| 600 | 595 | 565 | 313 | 353 | 435 |
| 610 | 605 | 575 | 313 | 353 | 435 |
| 625 | 620 | 590 | 313 | 353 | 435 |
| 675 | 670 | 640 | 313 | 353 | 435 |

RXO-S-KLIN

Classificazione

RXO-S-KLIN Diffusore a pannello frontale apribile senza bisogno degli attrezzi. Un po'premendo sul fermo invisibile PUSH, il nucleo si apre, restante provvisto di cardini da un lato. Se necessario il nucleo può essere rimosso facilmente per il suo mantenimento. KLIN system facilita il lavaggio o cambio del filtro dei diffusori, conforme alle regolazioni richieste per mantenimento delle installazioni di climatizzazione.

Materiale

Diffusore costruito in acciaio zincato.

Accessori

PLK Plenum con connessione circolare superiore. Costruito in acciaio zincato.

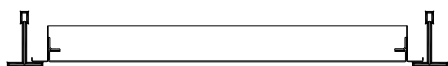
...-R Plenum con regolatore di portata nel collo di connessione.

.../L/ Plenum con connessione circolare laterale.

.../AIS/ Plenum isolato termicamente 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.

1)



Sistemi di fissaggio

1) Alette per appendere il diffusore al tetto.

Finiture

M9016 Verniciato bianco simile RAL 9016.

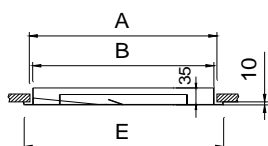
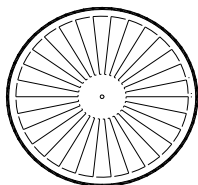
R9010 Verniciato color bianco RAL 9010.

RAL... Verniciato altri colori RAL.

Specifiche per capitolato

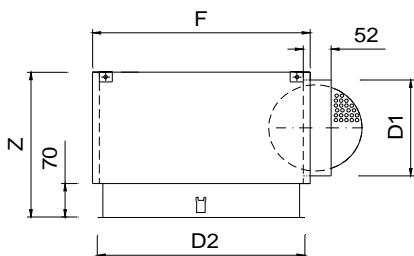
Fornitura e posa in opera diffusore rotazionale quadrato ad alette fisse ispezionabile a sganciamento rapido tramite sistema PUSH serie **RXO-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)**, costruito in acciaio zincato e verniciato bianco **M9016**. Con plenum con connessione circolare superiore, regolatore di portata nel collo **PLK-R**. Marca **MADDEL**.

RXO-C



| | E | A | B |
|-----|-----|-----|-----|
| 400 | 400 | 370 | 340 |
| 500 | 500 | 470 | 440 |
| 625 | 625 | 568 | 538 |

PLXOC



| | D2 | F | Z | D1 |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 400 | 395 | 415 | 300 | 198 |
| 500 | 495 | 515 | 300 | 198 |
| 625 | 620 | 640 | 350 | 248 |

RXO-C

Classificazione

RXO-C Diffusore circolare con alette a disposizione radiale 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

PLXOC Plenum con attacco circolare laterale. Costruito in acciaio zincato.

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

.../S/ Plenum con connessione circolare superiore.

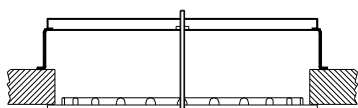
.../AIS/ Plenum isolato termicamente con schiuma. Densità: 30 kg/m³ ISO 845. Conduttività termica a 20°C: 0,040 W/m²K ISO 3386/1.

Classificazione di reazione al fuoco: B-s2,d0 EN 13501-1.

PMXO Ponte di montaggio per installare in controsoffitto e canale rettangolare.

Sistemi di fissaggio

1)



1) Fissaggio con vite centrale al ponte di montaggio o al plenum.

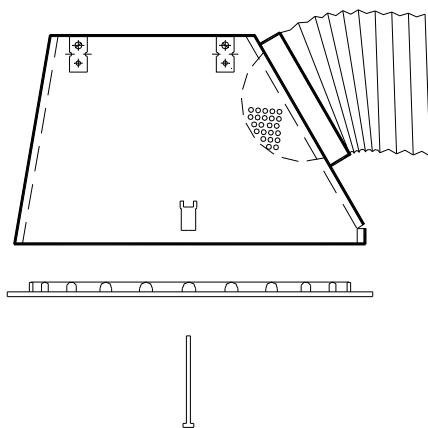
Finiture

M9016 Verniciato bianco simile RAL 9016.

R9010 Verniciato color bianco RAL 9010.

RAL... Verniciato altri colori RAL.

1)



Specifiche per capitolato

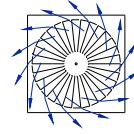
Fornitura e posa in opera diffusore rotazionale circolare ad alette fisse a disposizione radiale circolare serie **RXO-C+PLXOC-R M9016 dim. 600**, costruito in acciaio zincato e verniciato bianco **M9016**. Con plenum con connessione circolare laterale, regolatore di portata nel collo **PLXOC-R**. Marca **MADEL**.



RXO-S

(stessi dati tecnici per 600, 610, 625 o 675)

MADEL®



VELOCITA RACCOMANDATA.

| RXO | Vmin m/s | Vmax m/s |
|-----|-------------|-------------|
| 400 | 2.5 | 6,8 |
| 500 | 2.5 | 5 |
| 600 | 2.5 | 4.5 |
| 625 | 2.5 | 4.5 |

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

RXO-S + BOXSTAR

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m2).

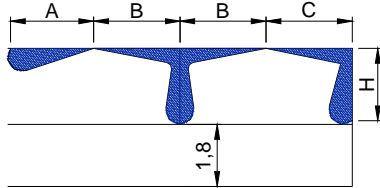
| RXO | Afree m2 | Qmin. m3/h | Qmax. m3/h |
|-----|-------------|---------------|---------------|
| 400 | 0.0165 | 150 | 409 |
| 500 | 0.0336 | 300 | 600 |
| 600 | 0.05 | 500 | 810 |
| 625 | 0.05 | 500 | 810 |

VALORI DI CORREZIONE PER DPt e Lwa1.

| BOXSTAR-R | | 100% Open | 50% Open | 10% Open |
|-----------|-----------|-----------|------------|----------|
| | | 400 | Dpt (Kp) 1 | 1.3 |
| | Lwa1 (Kf) | +0 | +3,2 | +1,8 |
| 500 | Dpt (Kp) | 1 | 1.7 | 3,3 |
| | Lwa1 (Kf) | +1 | +4,5 | +2 |
| 600 | Dpt (Kp) | 1 | 1.5 | 5,8 |
| | Lwa1 (Kf) | +0,3 | +3,5 | +2,5 |
| 625 | Dpt (Kp) | 1 | 1.5 | 5,5 |
| | Lwa1 (Kf) | +0,3 | +3,5 | +2,5 |

$$DPt1 = Kp \times DPt$$

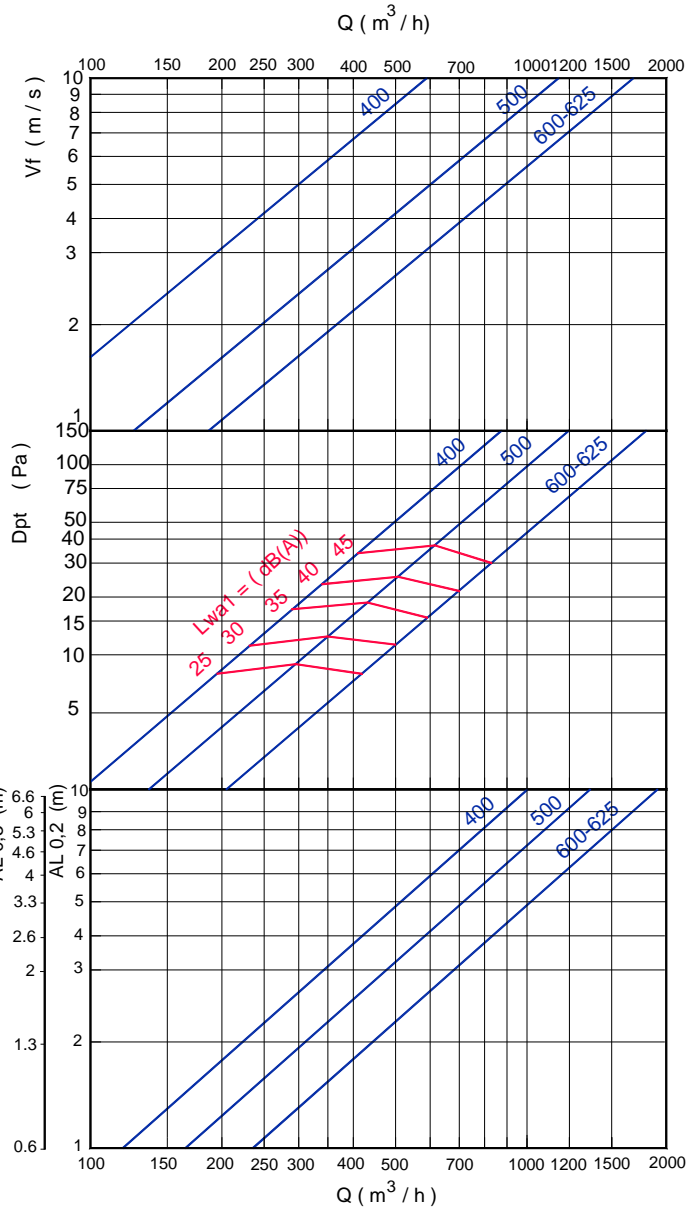
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



$$AL_{0.2} = A$$

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

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



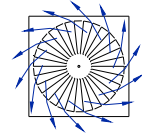
Note: In MadelMedia Spettro di banda di frequenza in HZ.



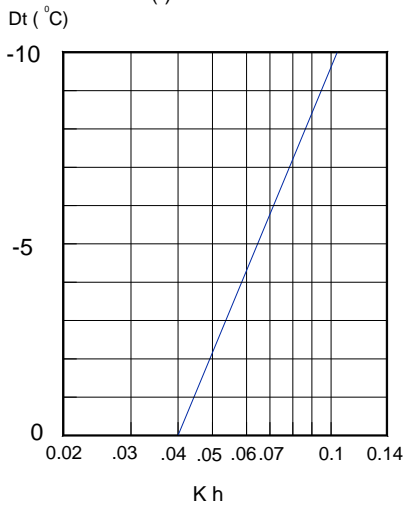
RXO-S

(stessi dati tecnici per 600, 610, 625 o 675)

MADDEL®

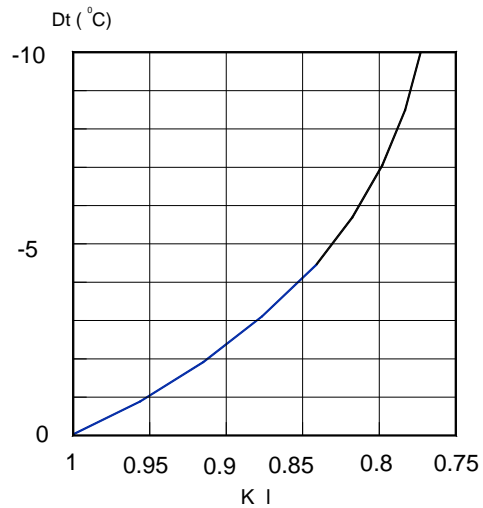


FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICALE (bv) PER DT (-).

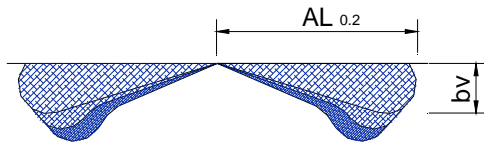


Kh = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

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



KI = Fattore di correzione del lancio.

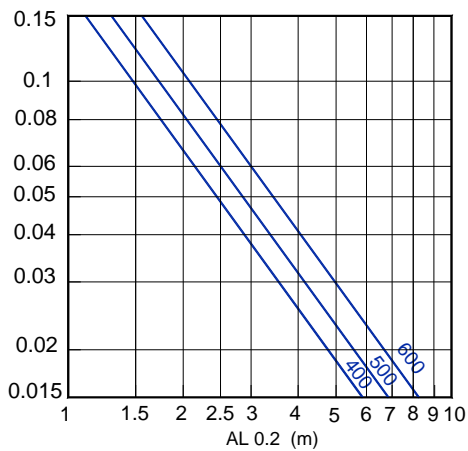


$$bv = Kh \times AL_{0.2}$$

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

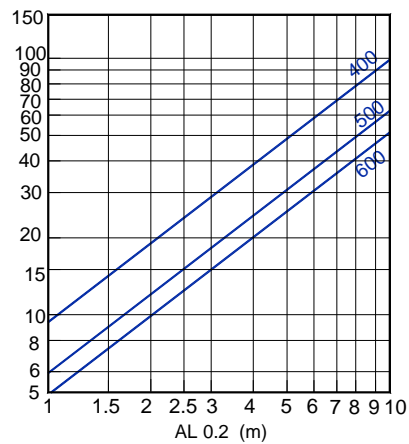
RELAZIONE DI TEMPERATURE.

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



RELAZIONE D'INDUZIONE.

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

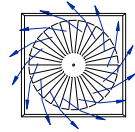




RXO-KLIN

(stessi dati tecnici per 600, 610, 625 o 675)

MADEL®



VELOCITA RACCOMANDATA.

| RXO KLIN | Vmin m/s | Vmax m/s |
|----------|----------|----------|
| 400 | 2.5 | 6,8 |
| 500 | 2.5 | 5 |
| 600 | 2.5 | 4.5 |
| 625 | 2.5 | 4.5 |

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

RXO-KLIN + PLFZ

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m2).

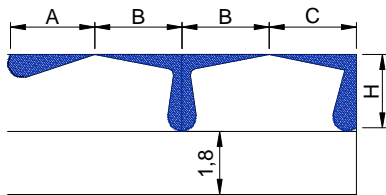
| RXO KLIN | Afree m2 | Qmin. m3/h | Qmax. m3/h |
|----------|----------|------------|------------|
| 400 | 0.0165 | 150 | 409 |
| 500 | 0.0336 | 300 | 600 |
| 600 | 0.05 | 500 | 810 |
| 625 | 0.05 | 500 | 810 |

VALORI DI CORREZIONE PER DPt e Lwa1.

| PLFZ-R | | 100% Open | 50% Open | 10% Open |
|--------|----------------|-----------|------------|----------|
| | | 400 | Dpt (Kp) 1 | 1.3 |
| | Lwa1 (Kf) +0 | +3,2 | +1,8 | |
| 500 | Dpt (Kp) 1 | 1.7 | 3,3 | |
| | Lwa1 (Kf) +1 | +4,5 | +2 | |
| 600 | Dpt (Kp) 1 | 1.5 | 5,8 | |
| | Lwa1 (Kf) +0,3 | +3,5 | +2,5 | |
| 625 | Dpt (Kp) 1 | 1.5 | 5,5 | |
| | Lwa1 (Kf) +0,3 | +3,5 | +2,5 | |

$$DPt1 = Kp \times DPt$$

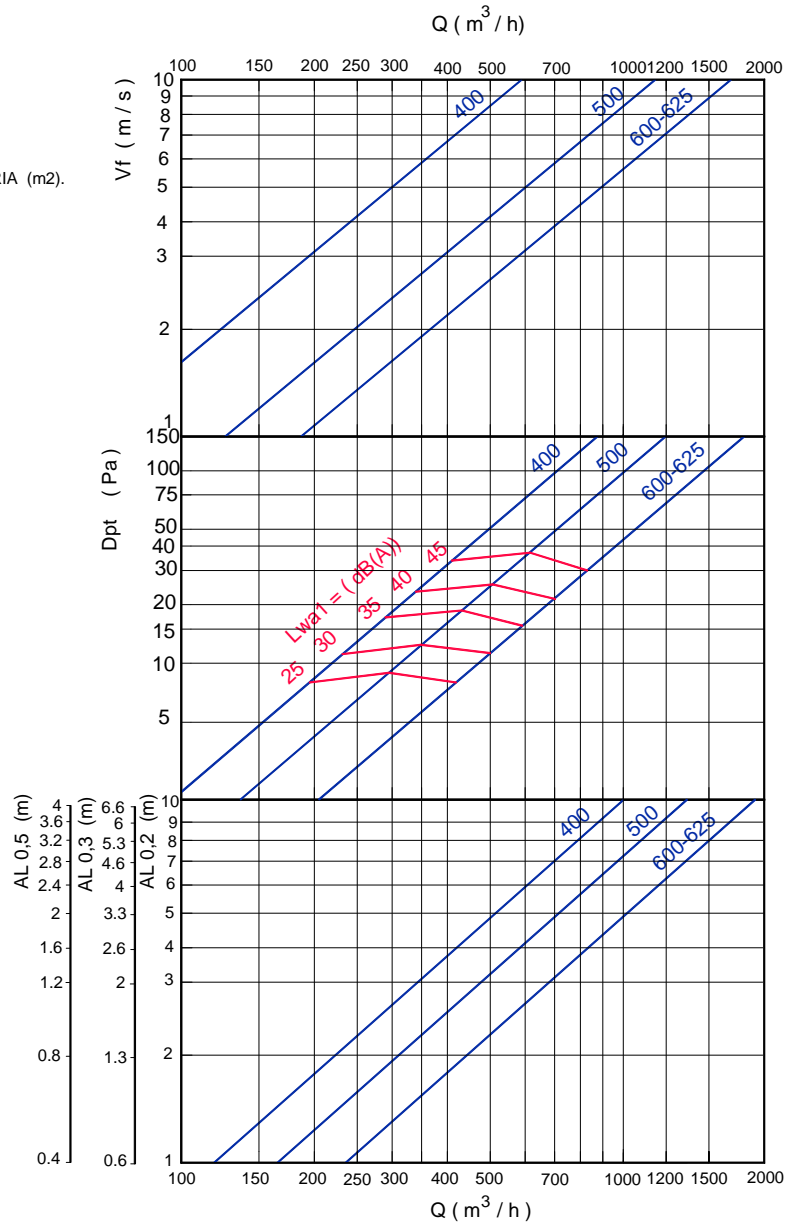
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



$$AL_{0.2} = A$$

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

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



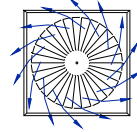
Note: In MadelMedia Spettro di banda di frequenza in HZ.



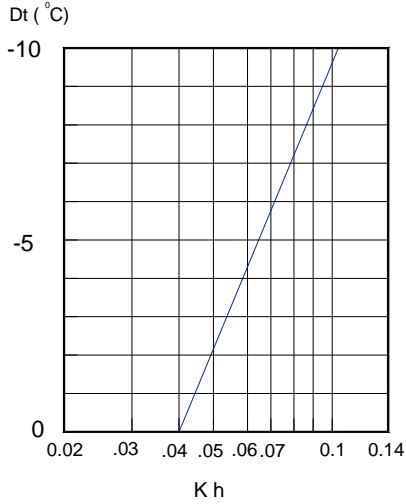
RXO-KLIN

(stessi dati tecnici per 600, 610, 625 o 675)

MAD E L[®]

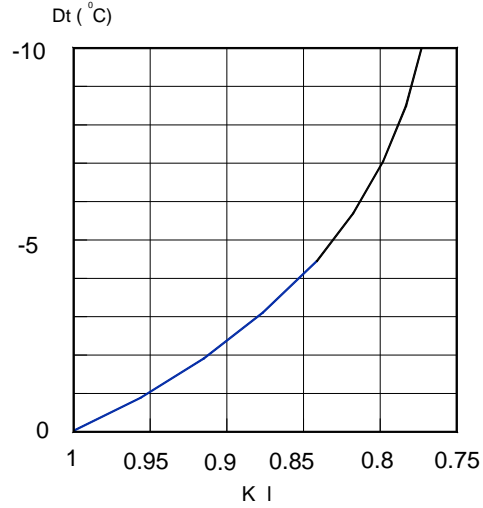


FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICAL (bv) PER DT (-).

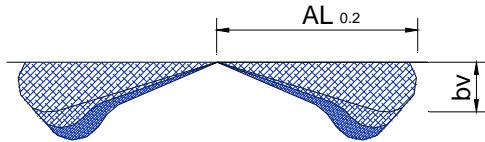


Kh = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

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



KI = Fattore di correzione del lancio.



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

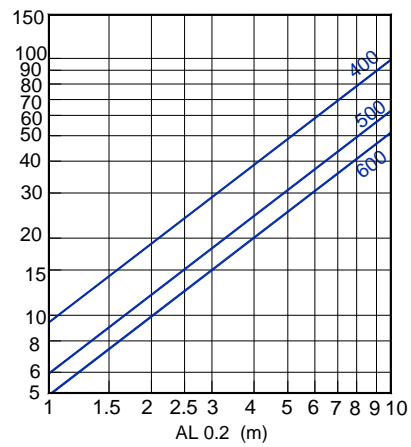
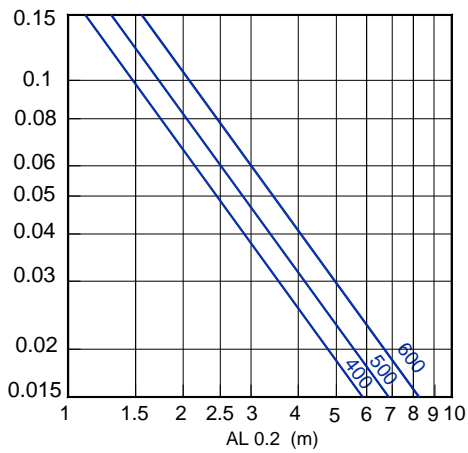
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0.2}$$

RELAZIONE DI TEMPERATURE.

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

RELAZIONE D'INDUZIONE.

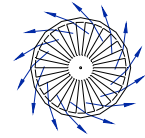
$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q \text{ totale} \times x}{Q \text{ de mandata}}$$





RXO-C

MADEL®



VELOCITA RACCOMANDATA.

| RXO-C | Vmin m/s | Vmax m/s |
|-------|-------------|-------------|
| 400 | 2.5 | 6,8 |
| 500 | 2.5 | 5 |
| 625 | 2.5 | 4.5 |

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

RXO-C + PLXOC

SEZIONE LIBERA DI USCITA DELL'ARIA (m2).

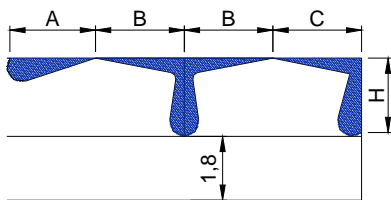
| RXO-C | Afree m2 | Qmin. m3/h | Qmax. m3/h |
|-------|-------------|---------------|---------------|
| 400 | .0165 | 150 | 409 |
| 500 | .0336 | 300 | 600 |
| 625 | 0.05 | 500 | 810 |

VALORI DI CORREZIONE PER DPt e Lwa1.

| PLXOC-R | | 100% Open | 50% Open | 10% Open |
|---------|-----------|--------------|-------------|-------------|
| 400 | Dpt (Kp) | 1 | 1.3 | 2 |
| | Lwa1 (Kf) | +0 | +3,2 | +1,8 |
| 500 | Dpt (Kp) | 1 | 1.7 | 3,3 |
| | Lwa1 (Kf) | +1 | +4,5 | +2 |
| 625 | Dpt (Kp) | 1 | 1.5 | 5,8 |
| | Lwa1 (Kf) | +0,3 | +3,5 | +2,5 |

$$DPt1 = Kp \times DPt$$

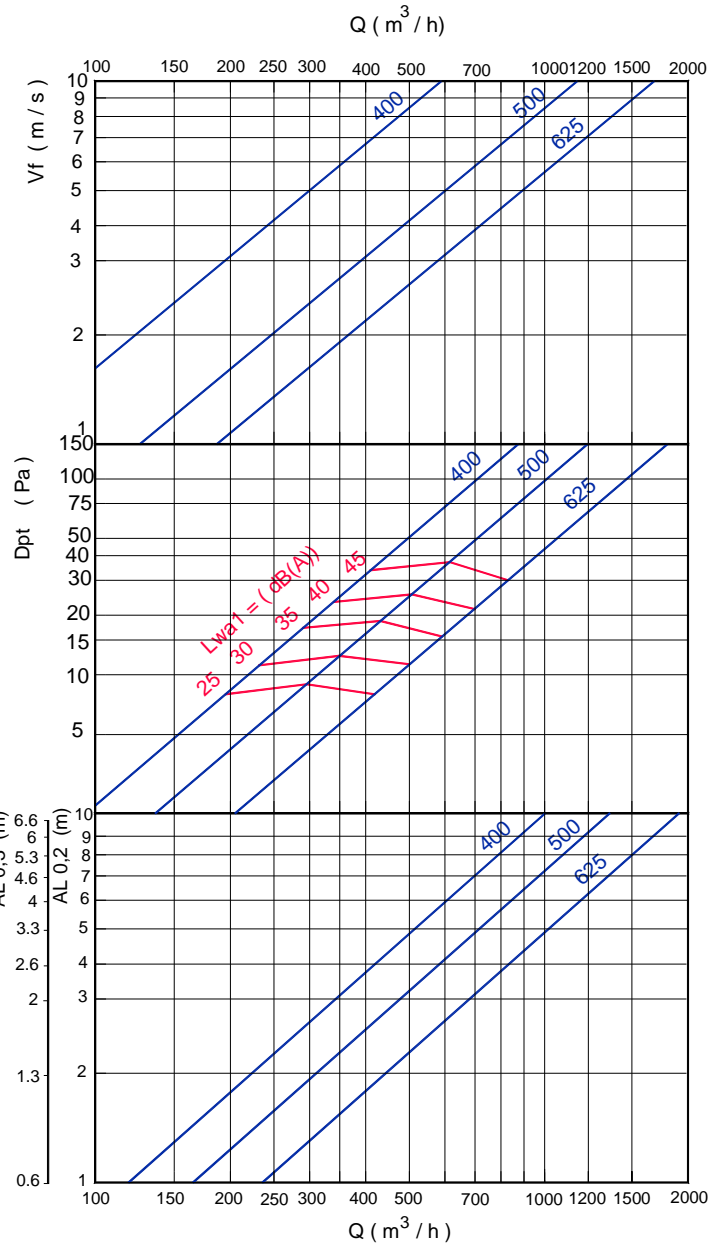
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



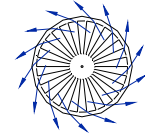
$$AL_{0.2} = A$$

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

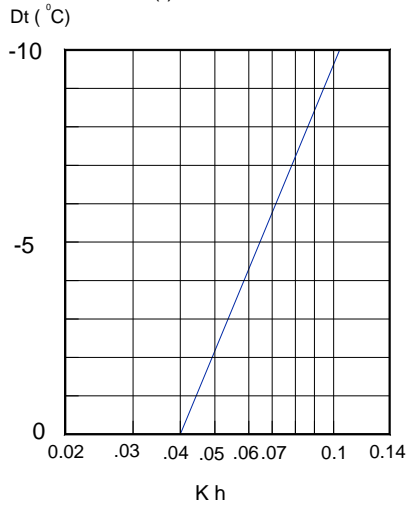
$$AL_{0.2} = C+H$$



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

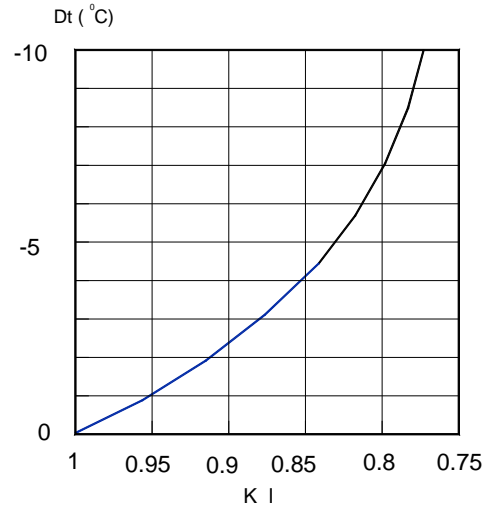


FATTORE DI CORREZIONE PER LA DIFFUSIONE VERTICALE (b_v) PER Dt (-).

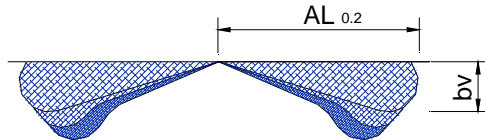


K_h = Fattore di correzione per la diffusione verticale.

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



K_l = Fattore di correzione del lancio.

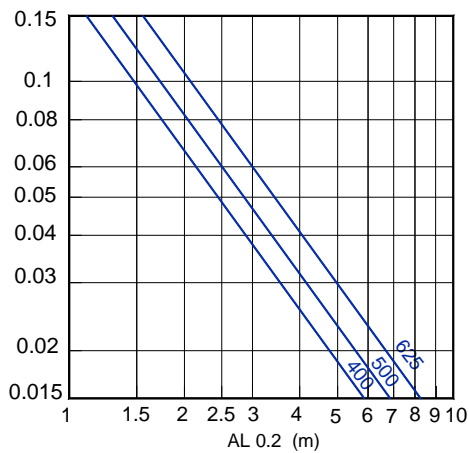


$$b_v = K_h \times AL_{0.2}$$

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

RELAZIONE DI TEMPERATURE.

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



RELAZIONE D'INDUZIONE.

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

