



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

GENERALITA'
CARATTERISTICHE
APPLICAZIONI

GENERALITA' :

I diffusori ad alta induzione a geometria variabile rappresentano una nuova soluzione per la distribuzione dell'aria.

Il diffusore è equipaggiato con alette direzionali di flusso d'aria, regolabili con un speciale dispositivo.

Agendo sulle alette direzionali si può immettere l'aria con un flusso direzionale da orizzontale a verticale.

Questa caratteristica, in combinazione con l'ottimo potere induttivo e la grande varietà di modelli fa in modo che il diffusore possa essere applicato in impianti di ventilazione per altezze di montaggio da 3 a 25 metri, con differenze di temperatura tra l'aria di mandata e la temperatura dell'ambiente da -12 °C a +30 °C (dipendentemente dal modello, portata e differenza di temperatura).

Entro questi limiti di applicazione i diffusori tipo KZ garantiscono un ottimale movimento d'aria e comfort nella zona occupata.

Per installazioni in controsoffitti modulari, i diffusori possono essere forniti su pannelli da 595x595 mm (solo per modelli 200-250-315).

CARATTERISTICHE :

Le alette direzionali possono immettere aria con un flusso direzionale da orizzontale a verticale.

Nel caso di immissione orizzontale, le 6 alette dividono il flusso in 6 getti radiali e imprimono nel contempo un movimento rotatorio attorno all'asse del diffusore. Si ottiene così un flusso elicoidale, in stato di indurre una grande quantità di aria dall'ambiente e miscelarla con l'aria di mandata.

Nel caso di immissione con flusso d'aria verticale si elimina il fenomeno della stratificazione.

La variazione di inclinazione delle lamelle direzionali è prevista in 4 modalità:

- aletta per aletta in fase di installazione
- simultanea con automatismo a comando manualmente
- per mezzo di un servomotore tipo on-off
- con servomotore tipo proporzionale

Standard il motore montato esternamente, su richiesta il diffusore può essere fornito con il motore montato internamente.

APPLICAZIONI :

Diffusore idoneo per uso in impianti di condizionamento/ventilazione.

Dipendentemente dal modello, dalla portata e dalla differenza di temperatura tra l'aria immessa, i diffusori sono adatti per:

- altezza di applicazione da 3 a 25 m
- portate d'aria da 200 a 12.000 m³/h
- differenza di temperatura tra aria immessa e ambiente da -11 °C a +30 °C

PROGRAMMA DI SELEZIONE :

L'azienda MP3 dispone di un programma di selezione per individuare il prodotto più idoneo, la migliore regolazione, il numero e la disposizione dei diffusori sulla base delle caratteristiche della camera e dei valori termici da ottenere.

Per la selezione è possibile rivolgersi al nostro Ufficio Commerciale.

Il programma, in versione multilingue, è utilizzabile all'interno dell'area riservata del sito www.mp3-italia.it.

La password di accesso deve essere richiesta al nostro Ufficio Commerciale.



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

DISEGNI TECNICI
DIMENSIONI COSTRUTTIVE

DIMENSIONI COSTRUTTIVE :

Figura n° 1 Costruzione circolare standard

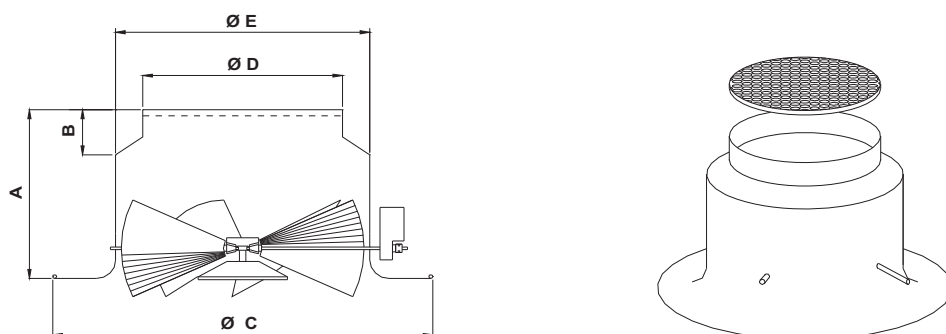
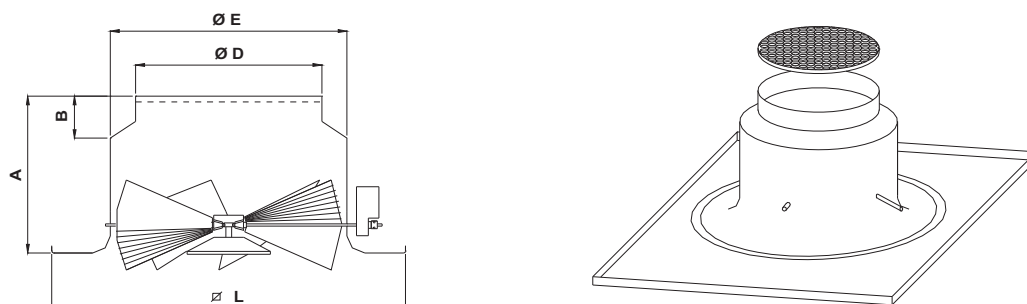


Figura n° 2 Costruzione con pannello da controsoffitto



| Diametro nominale | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | L [mm] | Peso [kg] |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 160 | 155 | 65 | 300 | 158 | 198 | 595 | 1,3 |
| 200 | 180 | 60 | 350 | 198 | 248 | 595 | 2,0 |
| 250 | 205 | 70 | 400 | 248 | 298 | 595 | 2,7 |
| 315 | 230 | 70 | 500 | 313 | 398 | 595 | 3,8 |
| 400 | 270 | 105 | 615 | 398 | 465 | = | 6,3 |
| 500 | 320 | 95 | 780 | 498 | 565 | = | 8,9 |
| 630 | 390 | 105 | 935 | 628 | 665 | = | 14,5 |
| 800 | 390 | 0 | 1020 | 798 | 798 | = | 30,0 |

Nota: equalizzatore opzionale



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

ESEMPIO DI MONTAGGIO

MODALITA' DI MONTAGGIO :

Il montaggio può avvenire direttamente sia sul raccordo del canale (sia esso laterale o inferiore) che su quello del plenum, come rappresentato negli schemi sottostanti.

Il fissaggio avviene per mezzo di viti laterali direttamente nel raccordo del canale o del plenum. Nella soluzione a pannello 595x595 integrato l'applicazione non si discosta dai comuni pannelli per controsoffitto.

Figura n°3
Fissaggio al plenum (diffusore a pannello)

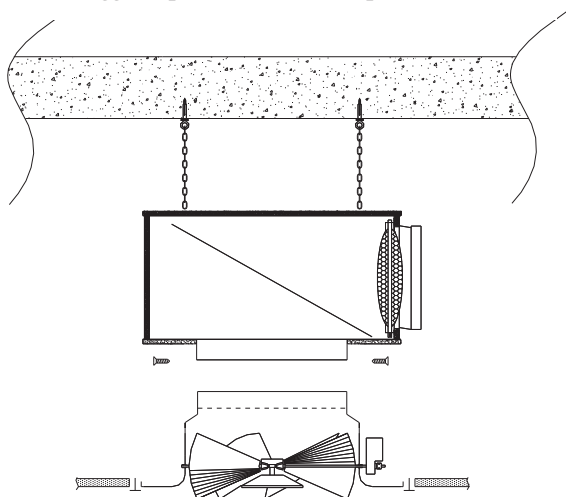


Figura n°4
Fissaggio al plenum (diffusore standard)

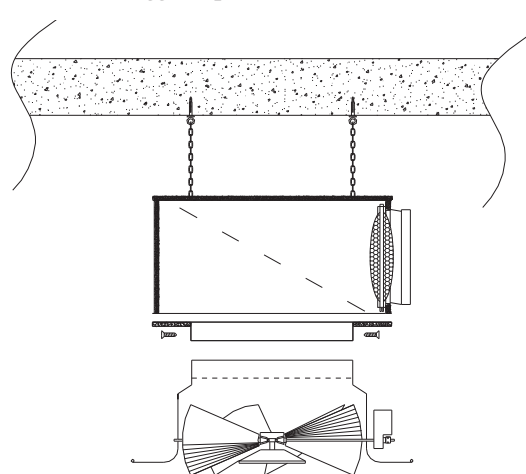


Figura n°5
Fissaggio al canale con raccordo circolare

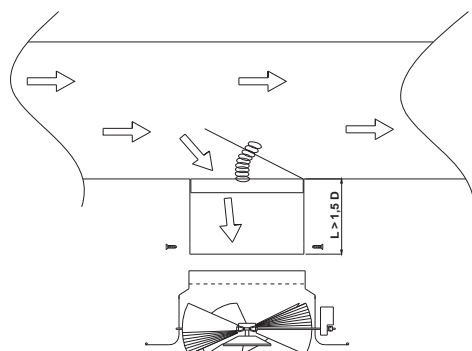
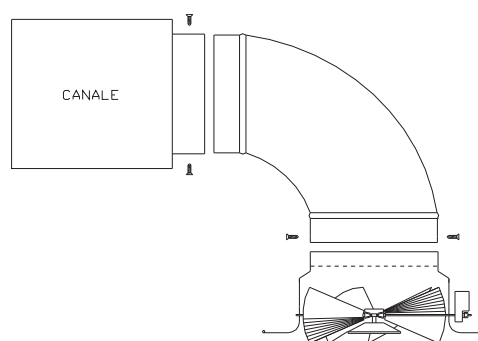


Figura n°6
Fissaggio al canale con diramazione laterale





DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

FUNZIONAMENTO

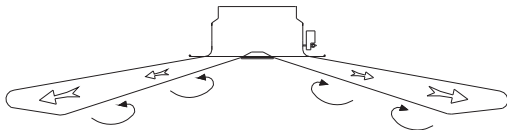
FUNZIONAMENTO :

In funzione dell'angolo di regolazione delle alette si ottengono differenti tipi di immissione dell'aria.

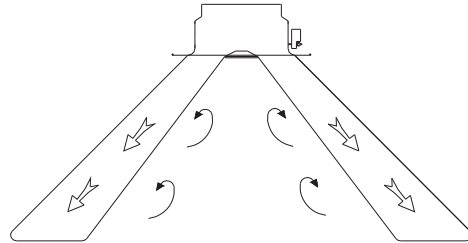
L'angolo di inclinazione di 0° corrisponde ad alette verticali.

Con montaggio a filo soffitto e pale con angolo maggiore di 50°, si ha "l'effetto coanda" ovvero l'allungamento del lancio orizzontale dato dall'adesione della vena d'aria al piano del soffitto. In queste condizioni il lancio orizzontale risulta allungato del 40% circa.

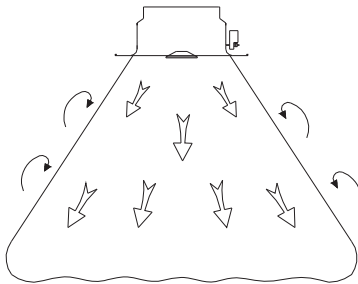
Angolo alette : 67°
Angolo di immissione : 150°
Lancio radiale



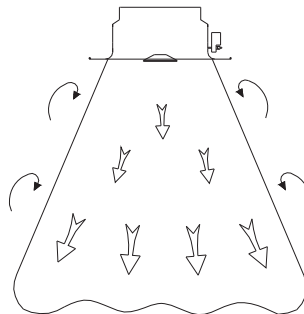
Angolo alette : 45°
Angolo di immissione : 95°
Lancio radiale/assiale



Angolo alette : 30°
Angolo di immissione : 50°
Lancio assiale



Angolo alette : 15°
Angolo di immissione : 30°
Lancio assiale





DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

PERFORMANCE

Le prestazioni qui descritte consentono un dimensionamento di massima.

L'azienda MP3 dispone di un programma di selezione per individuare il prodotto più idoneo, la migliore regolazione, il numero e la disposizione dei diffusori sulla base delle caratteristiche della camera e dei valori termici da ottenere.

Per la selezione è possibile rivolgersi al nostro Ufficio Commerciale.

Il programma, in versione multilingue, è utilizzabile all'interno dell'area riservata del sito www.mp3-italia.it.

La password di accesso deve essere richiesta al nostro Ufficio Commerciale.

| Portata | | Modello | Velocità nel collo in m/s | regolazione 0° (riscaldamento) | | | | | | | regolazione 67° (raffrescamento) | | | | | | |
|---------|-------------------|---------|---------------------------|--------------------------------|------|------|------|-----|-----|------------------|----------------------------------|---------------------------|-----|-----|-----|------------------|----------------|
| | | | | Lancio verticale | | | | | | Δp _{st} | L _p | Lancio verticale | | | | Δp _{st} | L _p |
| | | | | Differenza di temperatura | | | | | | | | Differenza di temperatura | | | | | |
| l/s | m ³ /h | | +5 | +10 | +15 | +20 | +25 | +30 | Pa | dB(A) | -3 | -5 | -10 | -15 | Pa | dB(A) | |
| 60 | 216 | 200 | 2,0 | 5,2 | 3,7 | 3,0 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 2 | -- | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 14 | 23 |
| | | 250 | 1,3 | 4,1 | 2,9 | 2,4 | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1 | -- | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 5 | -- |
| 80 | 288 | 200 | 2,7 | 6,7 | 4,7 | 3,8 | 3,3 | 3,0 | 2,7 | 3 | 20 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 25 | 32 |
| | | 250 | 1,7 | 5,2 | 3,7 | 3,0 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 1 | -- | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 10 | 23 |
| 100 | 360 | 200 | 3,4 | 8,0 | 5,7 | 4,6 | 4,0 | 3,6 | 3,3 | 4 | 26 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 39 | 38 |
| | | 250 | 2,1 | 6,2 | 4,4 | 3,6 | 3,1 | 2,8 | 2,6 | 2 | -- | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 15 | 29 |
| | | 315 | 1,3 | 4,7 | 3,3 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 1,9 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 6 | -- |
| 125 | 450 | 200 | 4,2 | 9,7 | 6,8 | 5,6 | 4,8 | 4,3 | 3,9 | 7 | 33 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 61 | 45 |
| | | 250 | 2,7 | 7,5 | 5,3 | 4,3 | 3,8 | 3,4 | 3,1 | 3 | 20 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 24 | 36 |
| | | 315 | 1,7 | 5,9 | 4,2 | 3,4 | 3,0 | 2,6 | 2,4 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 10 | 22 |
| 150 | 540 | 200 | 5,0 | 11,2 | 7,9 | 6,5 | 5,6 | 5,0 | 4,6 | 10 | 39 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 87 | 50 |
| | | 250 | 3,2 | 8,8 | 6,2 | 5,1 | 4,4 | 3,9 | 3,6 | 4 | 25 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 34 | 42 |
| | | 315 | 2,0 | 7,1 | 5,0 | 4,1 | 3,5 | 3,2 | 2,9 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 14 | 28 |
| 175 | 630 | 200 | 5,9 | 12,8 | 9,0 | 7,4 | 6,4 | 5,7 | 5,2 | 13 | 43 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 119 | 55 |
| | | 250 | 3,7 | 10,0 | 7,0 | 5,7 | 5,0 | 4,4 | 4,1 | 5 | 29 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 47 | 46 |
| | | 315 | 2,3 | 8,2 | 5,8 | 4,7 | 4,1 | 3,7 | 3,4 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 19 | 33 |
| 200 | 720 | 200 | 6,7 | 14,3 | 10,1 | 8,2 | 7,1 | 6,4 | 5,8 | 17 | 47 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 155 | 58 |
| | | 250 | 4,2 | 11,1 | 7,9 | 6,4 | 5,6 | 5,0 | 4,5 | 7 | 34 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 61 | 50 |
| | | 315 | 2,7 | 9,4 | 6,6 | 5,4 | 4,7 | 4,2 | 3,8 | 3 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 24 | 37 |
| | | 400 | 1,6 | 6,3 | 4,4 | 3,6 | 3,1 | 2,8 | 2,6 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 10 | 23 |
| 250 | 900 | 250 | 5,3 | 13,4 | 9,5 | 7,7 | 6,7 | 6,0 | 5,5 | 11 | 40 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 95 | 56 |
| | | 315 | 3,3 | 11,7 | 8,3 | 6,7 | 5,8 | 5,2 | 4,8 | 4 | 26 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 38 | 43 |
| | | 400 | 2,0 | 7,8 | 5,5 | 4,5 | 3,9 | 3,5 | 3,2 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 15 | 30 |
| 300 | 1080 | 250 | 6,4 | 15,6 | 11,0 | 9,0 | 7,8 | 7,0 | 6,4 | 15 | 46 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 137 | 61 |
| | | 315 | 4,0 | 14,0 | 9,9 | 8,1 | 7,0 | 6,3 | 5,7 | 6 | 31 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 55 | 49 |
| | | 400 | 2,4 | 9,4 | 6,6 | 5,4 | 4,7 | 4,2 | 3,8 | 2 | 20 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 22 | 36 |
| | | 500 | 1,6 | 6,8 | 4,8 | 3,9 | 3,4 | 3,0 | 2,8 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 9 | 25 |
| 350 | 1260 | 315 | 4,6 | 16,3 | 11,5 | 9,4 | 8,1 | 7,3 | 6,6 | 8 | 36 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 75 | 52 |
| | | 400 | 2,9 | 10,9 | 7,7 | 6,3 | 5,5 | 4,9 | 4,5 | 3 | 24 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 29 | 40 |
| | | 500 | 1,8 | 7,9 | 5,6 | 4,6 | 4,0 | 3,5 | 3,2 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 12 | 30 |
| | | 630 | 1,1 | 5,3 | 3,7 | 3,0 | 2,6 | 2,4 | 2,2 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 5 | -- |
| 400 | 1440 | 315 | 5,3 | 18,6 | 13,1 | 10,7 | 9,3 | 8,3 | 7,6 | 11 | 40 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 98 | 57 |
| | | 400 | 3,3 | 12,5 | 8,8 | 7,2 | 6,2 | 5,6 | 5,1 | 4 | 28 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 38 | 44 |
| | | 500 | 2,1 | 9,1 | 6,4 | 5,2 | 4,5 | 4,1 | 3,7 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 15 | 34 |
| 450 | 1620 | 315 | 6,0 | 20,8 | 14,7 | 12,0 | 10,4 | 9,3 | 8,5 | 14 | 43 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 124 | 60 |
| | | 400 | 3,7 | 14,0 | 9,9 | 8,1 | 7,0 | 6,3 | 5,7 | 5 | 32 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 49 | 48 |
| | | 500 | 2,3 | 10,2 | 7,2 | 5,9 | 5,1 | 4,6 | 4,2 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 19 | 38 |
| | | 630 | 1,5 | 6,8 | 4,8 | 3,9 | 3,4 | 3,0 | 2,8 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 8 | 25 |



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

PERFORMANCE

SERIE
KZ

| Portata | | Modello | Velocità nel collo in m/s | regolazione 0° (riscaldamento) | | | | | | | | regolazione 67° (raffrescamento) | | | | | | | |
|---------|------|---------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|-----|-----|----------------------------------|-------|---------------------------|-----|-----|-----|-----------------|-------|
| | | | | Lancio verticale | | | | | | | | Δp_{st} | L_p | Lancio verticale | | | | Δp_{st} | L_p |
| | | | | Differenza di temperatura | | | | | | | | | | Differenza di temperatura | | | | | |
| | | | | l/s | m ³ /h | +5 | +10 | +15 | +20 | +25 | +30 | Pa | dB(A) | -3 | -5 | -10 | -15 | Pa | dB(A) |
| 500 | 1800 | 315 | 6,6 | 23,1 | 16,4 | 13,4 | 11,6 | 10,3 | 9,4 | 17 | 47 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 153 | 63 | | |
| | | 400 | 4,1 | 15,5 | 11,0 | 9,0 | 7,8 | 7,0 | 6,3 | 7 | 35 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 60 | 51 | | |
| | | 500 | 2,6 | 11,4 | 8,1 | 6,6 | 5,7 | 5,1 | 4,6 | 3 | 20 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 24 | 41 | | |
| | | 630 | 1,6 | 7,6 | 5,4 | 4,4 | 3,8 | 3,4 | 3,1 | 1 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 10 | 28 | | |
| 600 | 2160 | 400 | 4,9 | 18,6 | 13,2 | 10,8 | 9,3 | 8,3 | 7,6 | 10 | 40 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 86 | 56 | | |
| | | 500 | 3,1 | 13,7 | 9,7 | 7,9 | 6,9 | 6,1 | 5,6 | 4 | 26 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 34 | 46 | | |
| | | 630 | 2,0 | 9,1 | 6,4 | 5,3 | 4,6 | 4,1 | 3,7 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 14 | 34 | | |
| 700 | 2520 | 400 | 7,5 | 21,7 | 15,4 | 12,5 | 10,9 | 9,7 | 8,9 | 13 | 45 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 118 | 60 | | |
| | | 500 | 5,7 | 16,1 | 11,4 | 9,3 | 8,0 | 7,2 | 6,6 | 5 | 30 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 47 | 51 | | |
| | | 630 | 4,1 | 10,6 | 7,5 | 6,1 | 5,3 | 4,8 | 4,3 | 2 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 19 | 39 | | |
| 800 | 2880 | 400 | 8,6 | 24,8 | 17,5 | 14,3 | 12,4 | 11,1 | 10,1 | 17 | 49 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 154 | 64 | | |
| | | 500 | 6,5 | 18,4 | 13,0 | 10,6 | 9,2 | 8,2 | 7,5 | 7 | 34 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 61 | 55 | | |
| | | 630 | 4,7 | 12,2 | 8,6 | 7,0 | 6,1 | 5,4 | 5,0 | 3 | -- | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 25 | 43 | | |
| 900 | 3240 | 500 | 7,3 | 20,8 | 14,7 | 12,0 | 10,4 | 9,3 | 8,5 | 9 | 38 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 78 | 58 | | |
| | | 630 | 5,3 | 13,7 | 9,7 | 7,9 | 6,9 | 6,1 | 5,6 | 3 | 21 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 32 | 46 | | |
| 1.000 | 3600 | 500 | 8,1 | 23,1 | 16,4 | 13,4 | 11,6 | 10,3 | 9,4 | 11 | 41 | 1,1 | 1,1 | 1,4 | 1,6 | 96 | 61 | | |
| | | 630 | 5,8 | 15,3 | 10,8 | 8,8 | 7,6 | 6,8 | 6,2 | 4 | 24 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 39 | 50 | | |
| 1.100 | 3960 | 500 | 9,0 | 25,5 | 18,0 | 14,7 | 12,8 | 11,4 | 10,4 | 13 | 44 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,8 | 116 | 64 | | |
| | | 630 | 6,4 | 16,8 | 11,9 | 9,7 | 8,4 | 7,5 | 6,9 | 5 | 27 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 47 | 52 | | |
| 1.200 | 4320 | 500 | 9,8 | 27,9 | 19,7 | 16,1 | 13,9 | 12,5 | 11,4 | 15 | 47 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,9 | 138 | 66 | | |
| | | 630 | 7,0 | 18,3 | 13,0 | 10,6 | 9,2 | 8,2 | 7,5 | 6 | 30 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 56 | 55 | | |
| 1.300 | 4680 | 630 | 7,6 | 19,9 | 14,1 | 11,5 | 9,9 | 8,9 | 8,1 | 7 | 32 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,7 | 66 | 57 | | |
| 1.400 | 5040 | 630 | 8,2 | 21,4 | 15,2 | 12,4 | 10,7 | 9,6 | 8,8 | 8 | 35 | 1,2 | 1,3 | 1,6 | 1,8 | 76 | 59 | | |
| 1.500 | 5400 | 630 | 8,8 | 23,0 | 16,3 | 13,3 | 11,5 | 10,3 | 9,4 | 10 | 37 | 1,3 | 1,4 | 1,7 | 2,0 | 88 | 61 | | |
| 1.700 | 6120 | 630 | 9,9 | 26,1 | 18,4 | 15,1 | 13,0 | 11,7 | 9,4 | 13 | 40 | 1,5 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 112 | 65 | | |
| 1.900 | 6840 | 630 | 11,1 | 29,2 | 20,6 | 16,8 | 14,6 | 13,1 | 9,4 | 16 | 44 | 1,7 | 1,8 | 2,2 | 2,6 | 140 | 68 | | |

I valori di lancio sono basati su una velocità terminale di 0,20 m/s

I valori di perdita di carico valgono per diffusore senza plenum

Per i valori di pressione sonora (L_p) si è tenuto conto di un'attenuazione camera di 8 dBA

Valori più bassi di 20 dB(A) sono dati con "--"

Tutti i valori sono per diffusori senza equalizzatore (vedi fattori di correzione)

I valori intermedi possono essere calcolati per interpolazione

Dati tecnici per i modelli 125, 160 e 800 sono disponibili su richiesta



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ

PERFORMANCE

Le prestazioni qui descritte consentono un dimensionamento di massima.

L'azienda MP3 dispone di un programma di selezione per individuare il prodotto più idoneo, la migliore regolazione, il numero e la disposizione dei diffusori sulla base delle caratteristiche della camera e dei valori termici da ottenere.

Per la selezione è possibile rivolgersi al nostro Ufficio Commerciale.

Il programma, in versione multilingue, è utilizzabile all'interno dell'area riservata del sito www.mp3-italia.it.

La password di accesso deve essere richiesta al nostro Ufficio Commerciale.

| Portata l/s m ³ /h | | Modello | Velocità sul collo in m/s | Distanza in mm | regolazione 45° | | | | | | regolazione 30° | | | | | |
|-------------------------------------|------|---------|------------------------------|----------------|---------------------------|-----|-----|-----|------------------------|--------------------------|---------------------------|------|------|-----|------------------------|--------------------------|
| | | | | | Lancio verticale | | | | Δp _{st} Pa | L _{pA} dB(A) | Lancio verticale | | | | Δp _{st} Pa | L _{pA} dB(A) |
| | | | | | Differenza di temperatura | | | | | | Differenza di temperatura | | | | | |
| -10 | -5 | +5 | +15 | -10 | -5 | +5 | +15 | -10 | -5 | +5 | +15 | -10 | -5 | +5 | +15 | |
| 60 | 216 | 200 | 2,0 | 1,9 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 3 | -- | 5,3 | 4,4 | 3,5 | 2,0 | 2 | -- |
| | | 250 | 1,3 | 1,7 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 0,9 | 1 | -- | 4,0 | 3,3 | 2,7 | 1,6 | 1 | -- |
| 80 | 288 | 200 | 2,7 | 2,5 | 3,1 | 2,6 | 2,2 | 1,6 | 6 | 22 | 7,1 | 5,9 | 4,4 | 2,5 | 4 | 19 |
| | | 250 | 1,7 | 1,8 | 2,3 | 1,9 | 1,7 | 1,2 | 2 | -- | 5,4 | 4,5 | 3,4 | 2,0 | 2 | -- |
| 100 | 360 | 200 | 3,4 | 3,1 | 3,9 | 3,2 | 2,8 | 2,0 | 10 | 29 | 8,9 | 7,4 | 5,3 | 3,1 | 6 | 26 |
| | | 250 | 2,1 | 2,3 | 2,9 | 2,5 | 2,1 | 1,5 | 4 | -- | 6,8 | 5,7 | 4,1 | 2,4 | 2 | -- |
| | | 315 | 1,3 | 2,1 | 1,8 | 1,5 | 1,4 | 1,0 | 2 | -- | 4,1 | 3,5 | 3,1 | 1,8 | 1 | -- |
| 125 | 450 | 200 | 4,2 | 3,9 | 4,9 | 4,1 | 3,5 | 2,5 | 15 | 36 | 11,2 | 9,4 | 6,4 | 3,7 | 9 | 33 |
| | | 250 | 2,7 | 2,8 | 3,7 | 3,1 | 2,7 | 1,9 | 6 | 23 | 8,5 | 7,1 | 5,0 | 2,9 | 4 | 20 |
| | | 315 | 1,7 | 2,1 | 2,3 | 1,9 | 1,7 | 1,2 | 2 | -- | 5,2 | 4,4 | 3,9 | 2,2 | 1 | -- |
| 150 | 540 | 200 | 5,0 | 4,7 | 5,9 | 4,9 | 4,2 | 3,0 | 22 | 41 | 13,5 | 11,3 | 7,4 | 4,3 | 14 | 38 |
| | | 250 | 3,2 | 3,4 | 4,5 | 3,7 | 3,2 | 2,3 | 9 | 29 | 10,3 | 8,6 | 5,8 | 3,3 | 5 | 25 |
| | | 315 | 2,0 | 2,3 | 2,7 | 2,3 | 2,1 | 1,5 | 3 | -- | 6,3 | 5,3 | 4,7 | 2,7 | 2 | -- |
| 175 | 630 | 200 | 5,9 | 5,4 | 6,9 | 5,7 | 4,9 | 3,5 | 30 | 46 | 15,8 | 13,2 | 8,4 | 4,9 | 18 | 43 |
| | | 250 | 3,7 | 4,0 | 5,2 | 4,4 | 3,8 | 2,7 | 12 | 34 | 12,1 | 10,1 | 6,6 | 3,8 | 7 | 30 |
| | | 315 | 2,3 | 2,7 | 3,2 | 2,7 | 2,4 | 1,7 | 5 | 19 | 7,4 | 6,2 | 5,4 | 3,1 | 3 | -- |
| 200 | 720 | 200 | 6,7 | 6,2 | 7,9 | 6,6 | 5,7 | 4,1 | 39 | 49 | 18,1 | 15,2 | 9,4 | 5,4 | 24 | 47 |
| | | 250 | 4,2 | 4,5 | 6,0 | 5,0 | 4,3 | 3,1 | 15 | 38 | 13,9 | 11,6 | 7,3 | 4,2 | 9 | 34 |
| | | 315 | 2,7 | 3,1 | 3,7 | 3,1 | 2,8 | 2,0 | 6 | 23 | 8,5 | 7,1 | 6,2 | 3,6 | 4 | 20 |
| | | 400 | 1,6 | 2,7 | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 1,2 | 2 | -- | 5,0 | 4,2 | 4,1 | 2,4 | 1 | -- |
| 250 | 900 | 250 | 5,3 | 5,7 | 7,6 | 6,4 | 5,5 | 3,9 | 24 | 44 | 17,5 | 14,6 | 8,8 | 5,1 | 15 | 41 |
| | | 315 | 3,3 | 3,9 | 4,7 | 3,9 | 3,5 | 2,5 | 10 | 30 | 10,7 | 9,0 | 7,7 | 4,4 | 6 | 26 |
| | | 400 | 2,0 | 2,7 | 2,7 | 2,3 | 2,1 | 1,5 | 4 | -- | 6,3 | 5,3 | 5,1 | 3,0 | 2 | -- |
| 300 | 1080 | 250 | 6,4 | 6,8 | 9,2 | 7,7 | 6,6 | 4,7 | 34 | 50 | 21,1 | 17,7 | 10,3 | 5,9 | 21 | 46 |
| | | 315 | 4,0 | 4,7 | 5,6 | 4,7 | 4,3 | 3,0 | 14 | 36 | 13,0 | 10,9 | 9,2 | 5,3 | 9 | 32 |
| | | 400 | 2,4 | 3,2 | 3,3 | 2,8 | 2,6 | 1,8 | 5 | 23 | 7,6 | 6,4 | 6,2 | 3,6 | 3 | 20 |
| | | 500 | 1,6 | 3,5 | 4,4 | 3,7 | 3,4 | 2,4 | 2 | -- | 10,1 | 8,5 | 4,4 | 2,6 | 1 | -- |
| 350 | 1260 | 315 | 4,6 | 5,5 | 6,6 | 5,5 | 5,0 | 3,6 | 19 | 40 | 15,2 | 12,8 | 10,7 | 6,2 | 12 | 37 |
| | | 400 | 2,9 | 3,7 | 3,9 | 3,2 | 3,0 | 2,2 | 7 | 28 | 8,9 | 7,5 | 7,2 | 4,1 | 5 | 24 |
| | | 500 | 1,8 | 3,5 | 5,2 | 4,3 | 4,0 | 2,8 | 3 | -- | 11,9 | 10,0 | 5,2 | 3,0 | 2 | -- |
| | | 630 | 1,1 | 4,1 | 4,0 | 3,3 | 2,9 | 2,1 | 1 | -- | 9,2 | 7,7 | 3,5 | 2,0 | 1 | -- |
| 400 | 1440 | 315 | 5,3 | 6,2 | 7,6 | 6,4 | 5,7 | 4,1 | 24 | 44 | 17,5 | 14,7 | 12,2 | 7,1 | 15 | 41 |
| | | 400 | 3,3 | 4,3 | 4,4 | 3,7 | 3,5 | 2,5 | 10 | 32 | 10,2 | 8,6 | 8,2 | 4,7 | 6 | 29 |
| | | 500 | 2,1 | 3,5 | 5,9 | 5,0 | 4,5 | 3,3 | 4 | -- | 13,7 | 11,5 | 6,0 | 3,4 | 2 | -- |
| 450 | 1620 | 315 | 6,0 | 7,0 | 8,6 | 7,2 | 6,5 | 4,6 | 31 | 48 | 19,8 | 16,6 | 13,7 | 7,9 | 19 | 44 |
| | | 400 | 3,7 | 4,8 | 5,0 | 4,2 | 3,9 | 2,8 | 12 | 36 | 11,5 | 9,7 | 9,2 | 5,3 | 8 | 32 |
| | | 500 | 2,3 | 3,7 | 6,7 | 5,6 | 5,1 | 3,7 | 5 | 22 | 15,5 | 13,0 | 6,7 | 3,9 | 3 | -- |
| | | 630 | 1,5 | 4,1 | 5,2 | 4,4 | 3,9 | 2,8 | 2 | -- | 12,0 | 10,1 | 4,5 | 2,6 | 1 | -- |



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

PERFORMANCE

SERIE
KZ

| Portata l/s m ³ /h | | Modello | Velocità sul collo in m/s | Distanza in mm | regolazione 45° | | | | | | regolazione 30° | | | | | |
|-------------------------------------|------|---------|------------------------------|----------------|---------------------------|------|------|------|------------------------|--------------------------|------------------|------|------|------|------------------------|--------------------------|
| | | | | | Lancio verticale | | | | Δp _{st} Pa | L _{pA} dB(A) | Lancio verticale | | | | Δp _{st} Pa | L _{pA} dB(A) |
| | | | | | Differenza di temperatura | | | | | | -10 | -5 | +5 | +15 | | |
| | | | | -10 | -5 | +5 | +15 | | | | | -10 | -5 | +5 | +15 | |
| 500 | 1800 | 315 | 6,6 | 7,8 | 9,6 | 8,0 | 7,2 | 5,2 | 38 | 51 | 22,1 | 18,5 | 15,2 | 8,8 | 24 | 47 |
| | | 400 | 4,1 | 5,4 | 5,6 | 4,7 | 4,3 | 3,1 | 15 | 39 | 12,8 | 10,8 | 10,2 | 5,9 | 9 | 35 |
| | | 500 | 2,6 | 4,1 | 7,5 | 6,3 | 5,7 | 4,1 | 6 | 26 | 17,3 | 14,5 | 7,5 | 4,3 | 4 | 21 |
| | | 630 | 1,6 | 4,1 | 5,9 | 4,9 | 4,4 | 3,1 | 2 | — | 13,5 | 11,3 | 5,0 | 2,9 | 2 | — |
| 600 | 2160 | 400 | 4,9 | 6,4 | 6,7 | 5,6 | 5,2 | 3,8 | 22 | 44 | 15,5 | 13,0 | 12,3 | 7,1 | 13 | 41 |
| | | 500 | 3,1 | 4,9 | 9,1 | 7,6 | 7,0 | 5,0 | 9 | 31 | 21,0 | 17,6 | 9,0 | 5,2 | 5 | 27 |
| | | 630 | 2,0 | 4,1 | 7,2 | 6,0 | 5,3 | 3,8 | 3 | — | 16,5 | 13,8 | 6,0 | 3,5 | 2 | — |
| 700 | 2520 | 400 | 5,7 | 7,5 | 7,9 | 6,6 | 6,1 | 4,4 | 29 | 49 | 18,2 | 15,2 | 14,3 | 8,3 | 18 | 45 |
| | | 500 | 3,6 | 5,7 | 10,7 | 9,0 | 8,2 | 5,8 | 12 | 36 | 24,6 | 20,6 | 10,6 | 6,1 | 7 | 32 |
| | | 630 | 2,3 | 4,1 | 8,5 | 7,1 | 6,3 | 4,5 | 5 | 21 | 19,5 | 16,3 | 7,0 | 4,0 | 3 | — |
| 800 | 2880 | 400 | 6,5 | 8,6 | 9,0 | 7,6 | 7,0 | 5,0 | 38 | 53 | 20,8 | 17,5 | 16,3 | 9,4 | 24 | 49 |
| | | 500 | 4,2 | 6,5 | 12,3 | 10,3 | 9,4 | 6,7 | 15 | 40 | 28,3 | 23,7 | 12,1 | 7,0 | 10 | 36 |
| | | 630 | 2,6 | 4,7 | 9,8 | 8,2 | 7,3 | 5,2 | 6 | 25 | 22,5 | 18,9 | 8,0 | 4,6 | 4 | 19 |
| 900 | 3240 | 500 | 4,7 | 7,3 | 13,9 | 11,7 | 10,6 | 7,6 | 19 | 44 | 32,1 | 26,9 | 13,7 | 7,9 | 12 | 39 |
| | | 630 | 2,9 | 5,3 | 11,1 | 9,3 | 8,3 | 5,9 | 8 | 28 | 25,6 | 21,5 | 9,0 | 5,2 | 5 | 23 |
| 1.000 | 3600 | 500 | 5,2 | 8,1 | 15,5 | 13,0 | 11,9 | 8,5 | 24 | 47 | 35,8 | 30,0 | 15,2 | 8,8 | 15 | 42 |
| | | 630 | 3,3 | 5,8 | 12,5 | 10,5 | 9,3 | 6,6 | 10 | 32 | 28,7 | 24,1 | 10,1 | 5,8 | 6 | 26 |
| 1.100 | 3960 | 500 | 5,7 | 9,0 | 17,2 | 14,4 | 13,1 | 9,4 | 29 | 49 | 39,6 | 33,2 | 16,8 | 9,7 | 18 | 45 |
| | | 630 | 3,6 | 6,4 | 13,8 | 11,6 | 10,3 | 7,3 | 12 | 35 | 31,9 | 26,7 | 11,1 | 6,4 | 7 | 29 |
| 1.200 | 4320 | 500 | 6,2 | 9,8 | 18,8 | 15,8 | 14,4 | 10,3 | 34 | 52 | 43,3 | 36,3 | 18,4 | 10,6 | 21 | 48 |
| | | 630 | 3,9 | 7,0 | 15,2 | 12,8 | 11,3 | 8,1 | 14 | 37 | 35,0 | 29,4 | 12,1 | 7,0 | 9 | 32 |
| 1.300 | 4680 | 630 | 4,2 | 7,6 | 16,6 | 13,9 | 12,3 | 8,8 | 16 | 40 | 38,2 | 32,0 | 13,1 | 7,6 | 10 | 34 |
| 1.400 | 5040 | 630 | 4,6 | 8,2 | 18,0 | 15,1 | 13,4 | 9,6 | 19 | 42 | 41,4 | 34,7 | 14,1 | 8,2 | 12 | 36 |
| 1.500 | 5400 | 630 | 4,9 | 8,8 | 19,4 | 16,3 | 14,4 | 10,3 | 22 | 44 | 44,7 | 37,4 | 15,1 | 8,7 | 14 | 38 |
| 1.700 | 6120 | 630 | 5,5 | 9,9 | 22,2 | 18,6 | 16,5 | 11,8 | 28 | 48 | 51,2 | 42,9 | 17,2 | 9,9 | 18 | 42 |
| 1.900 | 6840 | 630 | 6,2 | 11,1 | 25,1 | 21,0 | 18,6 | 13,3 | 35 | 51 | 57,8 | 48,4 | 19,2 | 11,1 | 22 | 46 |

I valori di lancio sono basati su una velocità terminale di circa 0,20 m/s

I valori di perdita di carico valgono per diffusore senza plenum

Per i valori di pressione sonora (L_{pA}) si è tenuto conto di un'attenuazione acustica di 10 dB

Valori più bassi di 20 dB(A) sono dati con "—"

Tutti i valori sono per diffusori senza equalizzatore (vedi fattori di correzione)

I valori intermedi possono essere calcolati per interpolazione

Per impianti con più di 15 ricambi d'aria per ora e per informazioni aggiuntive interpellare il ns ufficio tecnico

Dati tecnici per i modelli 160 e 800 sono disponibili su richiesta

Dati tecnici per altri angoli e temperature sono disponibili su richiesta



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

PERFORMANCE

SERIE
KZ

FATTORI DI CORREZIONE PER DIFFUSORI CON EQUALIZZATORE :

| Modello | Fattore moltiplicativo del lancio | | | |
|---------|-----------------------------------|------|------|------|
| | Inclinazione alette | | | |
| | 0° | 30° | 45° | 67° |
| | | | | |
| 200 | 0,70 | 0,78 | 0,85 | 1,00 |
| 250 | | | | |
| 315 | | | | |
| 400 | | | | |
| 500 | | | | |
| 630 | | | | |
| | | | | |

| Modello | Fattore moltiplicativo delle perdite di carico | | | |
|---------|--|-----|-----|-----|
| | Inclinazione alette | | | |
| | 0° | 30° | 45° | 67° |
| | | | | |
| 200 | 4,7 | 3,7 | 2,7 | 1,4 |
| 250 | 4,9 | 3,8 | 2,7 | 1,4 |
| 315 | 5,5 | 4,2 | 3,0 | 1,5 |
| 400 | 5,7 | 4,4 | 3,1 | 1,5 |
| 500 | 5,9 | 4,5 | 3,2 | 1,5 |
| 630 | 5,9 | 4,5 | 3,2 | 1,5 |
| | | | | |

| Modello | Fattore adittivo della rumorosità | | | |
|---------|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| | Inclinazione alette | | | |
| | 0° | 30° | 45° | 67° |
| | | | | |
| 200 | 9 | 9 | 7 | 5 |
| 250 | 10 | 9 | 8 | 4 |
| 315 | 13 | 11 | 9 | 5 |
| 400 | 13 | 12 | 10 | 6 |
| 500 | 15 | 13 | 11 | 5 |
| 630 | 18 | 16 | 12 | 6 |
| | | | | |

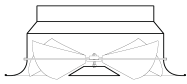
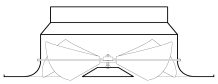




DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

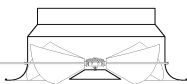
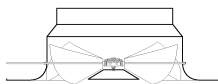
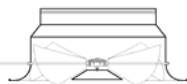
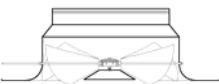
SERIE
KZ

CODICI

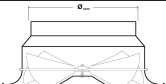


diffusori con alette regolabili singolarmente

|  |  |  |  | ----- |
|---|---|---|--|---------------------------|
| Diffusore | Diffusore su pannello 595x595 | Diffusore + equalizzatore | Diffusore su pannello 595x595 + equalizzatore | Equalizzatore smontato |
| KZ-160 | KZ-T160 | KZ-E160 | KZ-ET160 | KZ-EQ160 |
| KZ-200 | KZ-T200 | KZ-E200 | KZ-ET200 | KZ-EQ200 |
| KZ-250 | KZ-T250 | KZ-E250 | KZ-ET250 | KZ-EQ250 |
| KZ-315 | KZ-T315 | KZ-E315 | KZ-ET315 | KZ-EQ315 |
| KZ-400 | | KZ-E400 | | KZ-EQ400 |
| KZ-500 | | KZ-E500 | | KZ-EQ500 |
| KZ-630 | | KZ-E630 | | KZ-EQ630 |
| KZ-800 | | KZ-E800 | | KZ-EQ800 |

diffusori con meccanismo per il movimento simultaneo delle alette meccanismo ed alette in acciaio - completi di comando manuale

|  |  |  |  | ----- |
|---|---|---|--|---------------------------|
| Diffusore + meccanismo | Diffusore su pannello 595x595 | Diffusore + equalizzatore | Diffusore su pannello 595x595 + equalizzatore | Equalizzatore smontato |
| KZ1-200 | KZ1-T200 | KZ1-E200 | KZ1-ET200 | KZ-EQ200 |
| KZ1-250 | KZ1-T250 | KZ1-E250 | KZ1-ET250 | KZ-EQ250 |
| KZ1-315 | KZ1-T315 | KZ1-E315 | KZ1-ET315 | KZ-EQ315 |
| KZ1-400 | | KZ1-E400 | | KZ-EQ400 |
| KZ1-500 | | KZ1-E500 | | KZ-EQ500 |
| KZ1-630 | | KZ1-E630 | | KZ-EQ630 |
| KZ1-800 | | KZ1-E800 | | KZ-EQ800 |

Accessori utilizzabili solo per diffusore modello KZ-1

|  |  |  |
|---|---|---|
| Diametro nominale | Attuatore elettrico proporzionale a 24 V | Attuatore elettrico on off a 24 V |
| Ø 200 Ø 250 Ø 315 Ø 400 Ø 500 Ø 630 | WM-GDB161.IE WM-LM24SR WM-DMN1.2N | WM-GDB131.IE WM-LM24 WM-DAN1.SN |
| Ø 800 | WM-GLB161.IE WM-NM24SR WM-DMS1.1 | WM-GLB131.IE WM-NM24 WM-DAS1 |

- KZ Diffusore ad alta induzione a geometria variabile
 I Meccanismo per il movimento simultaneo delle alette
 E Equalizzatore al collo del diffusore
 T Diffusore montato su pannello 595x595

Esempio: KZ 1 E 200 + WM-LM24SR
 Diffusore ad alta induzione a geometria
 variabile con meccanismo ed equalizzatore,
 con attuatore elettrico proporzionale già
 montato.

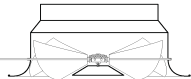
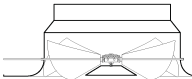
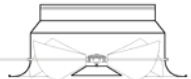
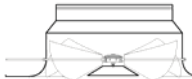


**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A
GEOMETRIA VARIABILE
CON MECCANISMO IN NYLON**

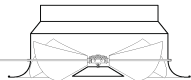
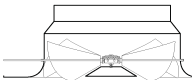
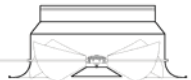
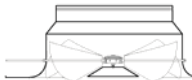
**SERIE
KZ**

CODICI

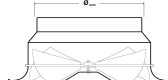


**diffusori con meccanismo per il movimento simultaneo delle alette
meccanismo ed alette in nylon - completi di comando manuale**

|  |  |  |  | ----- |
|---|---|--|--|--|
| Diffusore + meccanismo | Diffusore su pannello 595x595 | Diffusore + equalizzatore | Diffusore su pannello 595x595 + equalizzatore | Equalizzatore smontato |
| KZ-IP-200 KZ-IP-250 KZ-IP-315 KZ-IP-400 KZ-IP-500 KZ-IP-630 KZ-IP-800 | KZ-1PT-200 KZ-1PT-250 KZ-1PT-315 | KZ-1PE-200 KZ-1PE-250 KZ-1PE-315 KZ-1PE-400 KZ-1PE-500 KZ-1PE-630 KZ-1PE-800 | KZ-1PET-200 KZ-1PET-250 KZ-1PET-315 | KZ-EQ200 KZ-EQ250 KZ-EQ315 KZ-EQ400 KZ-EQ500 KZ-EQ630 KZ-EQ800 |

**diffusori con meccanismo per il movimento simultaneo delle alette
meccanismo in nylon ed alette in acciaio - completi di comando manuale**

|  |  |  |  | ----- |
|---|---|--|--|--|
| Diffusore + meccanismo | Diffusore su pannello 595x595 | Diffusore + equalizzatore | Diffusore su pannello 595x595 + equalizzatore | Equalizzatore smontato |
| KZ-1A-200 KZ-1A-250 KZ-1A-315 KZ-1A-400 KZ-1A-500 KZ-1A-630 KZ-1A-800 | KZ-1AT-200 KZ-1AT-250 KZ-1AT-315 | KZ-1AE-200 KZ-1AE-250 KZ-1AE-315 KZ-1AE-400 KZ-1AE-500 KZ-1AE-630 KZ-1AE-800 | KZ-1AET-200 KZ-1AET-250 KZ-1AET-315 | KZ-EQ200 KZ-EQ250 KZ-EQ315 KZ-EQ400 KZ-EQ500 KZ-EQ630 KZ-EQ800 |

Accessori utilizzabili solo per diffusore con automatismo modello KZ-IP

|  |  |  |
|---|---|---|
| Diametro nominale | Attuatore elettrico proporzionale a 24 V | Attuatore elettrico on off a 24 V |
| Ø 200 Ø 250 Ø 315 Ø 400 Ø 500 Ø 630 | WM-GDB161.IE WM-LM24SR WM-DMN1.2N | WM-GDB131.IE WM-LM24 WM-DAN1.SN |
| Ø 800 | WM-GLB161.IE WM-NM24SR WM-DMS1.1 | WM-GLB131.IE WM-NM24 WM-DAS1 |

- KZ Diffusore ad alta induzione a geometria variabile
- I Meccanismo per il movimento simultaneo delle alette
- P Meccanismo ed alette in Nylon
- A Meccanismo in Nylon ed alette in acciaio
- E Equalizzatore al collo del diffusore
- T Diffusore montato su pannello 595x595

Esempio: KZ IP E 200 + WM-LM24SR
Diffusore ad alta induzione a geometria variabile con meccanismo ed alette in nylon, equalizzatore e con attuatore elettrico proporzionale già montato.





DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ-CT

A REGOLAZIONE AUTOMATICA
CON MOLLA TERMOSTATATA

GENERALITA' :

I diffusori ad alta induzione serie KZ-CT prevedono la regolazione dell'inclinazione delle alette tramite molla termostata con memoria di forma. Tale sistema permette di ottenere la migliore direzione del lancio dell'aria immessa in funzione della temperatura in maniera completamente automatica. La temperatura dell'aria immessa, infatti, determina la dilatazione o la contrazione della molla termostata, la quale determina la rotazione simultanea delle alette di distribuzione fino all'ottenimento dell'angolo ideale.

La scelta del diffusore KZ-CT consente quindi di eliminare:
- termostati elettronici;
- impianto elettrico;
- servomotori.

CARATTERISTICHE :

Le alette direzionali possono immettere aria con un flusso direzionale da orizzontale a verticale.

Nel caso di immissione orizzontale, le 6 alette dividono il flusso in 6 getti radiali e imprimono nel contempo un movimento rotatorio attorno all'asse del diffusore. Si ottiene così un flusso elicoidale, in grado di indurre una grande quantità di aria dall'ambiente e miscelarla con l'aria di mandata.

Nel caso di immissione con flusso d'aria verticale si elimina il fenomeno della stratificazione.

La rotazione delle alette dall'angolo di inclinazione massimo all'angolo minimo corrisponde ad un campo di temperatura dell'aria immessa da 16° a 35° ed avviene in un tempo inferiore ai 5 minuti.

L'angolo massimo e minimo possono essere determinati e regolati con la massima semplicità agendo su due viti a esagono incassato.

SOFTWARE DI SELEZIONE :

Le prestazioni aerauliche dei diffusori KZ-CT sono perfettamente identiche a quelle dei diffusori KZ in quanto da questi differiscono solo per il metodo di regolazione delle alette.

L'azienda MP3 dispone di un programma di selezione per individuare il prodotto più idoneo, la migliore regolazione, il numero e la disposizione dei diffusori sulla base delle caratteristiche della camera e dei valori termici da ottenere.

Il programma, in versione multilingue, è utilizzabile all'interno dell'area riservata del sito www.mp3-italia.it. La password di accesso deve essere richiesta al nostro Ufficio Commerciale.

MODALITA' DI REGOLAZIONE :

Tramite l'uso del programma di selezione è possibile determinare il modello ottimale di diffusore per la specifica applicazione.

Il programma indica inoltre, come dati di output, gli angoli minimo e massimo di inclinazione delle alette corrispondenti alle condizioni di riscaldamento e di raffreddamento.

La piastrina sul fianco del diffusore porta una scala graduata dell'inclinazione delle alette e due blocchi scorrevoli da fissare in corrispondenza dell'angolo indicato dal programma per il riscaldamento (zona rossa della scala) e per il raffreddamento (zona azzurra della scala).

Il diffusore così regolato è pronto per l'installazione.

Definizione diffusori

Definizione locale

Lunghezza locale (m) 22
Larghezza locale (m) 8
Altezza locale (m) 8
Altezza della zona occupata (m) 1,8
Altezza di montaggio (m) 0
Limite di pressione acustica (dB(A)) 35 [Sel]
Superficie (m²) 484
Volume (m³) 3672

Sceita tipo e modello di diffusore

Modello 800 KZE Disegno Foto

Dati per calcolo

Temperatura ambiente estiva (°C) 26
Temperatura ambiente invernale (°C) 22
Velocità terminale aria (m/s) 0,25
Portata richiesta (m³/h) 4100
Temperatura aria immessa raffreddamento (°C) 14
Temperatura aria immessa riscaldamento (°C) 28
Coefficiente di rinnovamento (1/h) 1,1

Calcola in raffreddamento

Risultati

Numero diffusori 1
Portata per diffusore (m³/h) 4100
Distanza minima consigliata (m) 5,41
Angolo pale diffusori (°) 47,2
Perdite carico diffusore (Pa) 4,5

| Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | dB(A) | NFI | NC | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|----|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | 32,8 | 33,4 | 32,5 | 29,3 | 22,3 | <17 | <17 | <17 | 25,1 | 23,0 |

Calcola in riscaldamento

Risultati

Numero diffusori 1
Portata per diffusore (m³/h) 4100
Distanza minima consigliata (m) 5,41
Angolo pale diffusori (°) 19,2
Perdite carico diffusore (Pa) 2,2

| Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | Lw | dB(A) | NFI | NC | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|----|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | 25,6 | 25,0 | 22,1 | <17 | <17 | <17 | <17 | 21,0 | <20 | <20 |

Disposizione diffusori Stampa

Dati di output del programma



Particolare della scala graduata



DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA VARIABILE

SERIE
KZ-CT

A REGOLAZIONE AUTOMATICA
CON MOLLA TERMOSTATATA

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO :

L'angolo delle alette viene variato ruotando l'asse centrale del diffusore, che è collegato alle alette tramite ruote dentate coniche.

L'asse centrale del diffusore è collegato a due molle, di cui una in materiale termosensibile ed una in acciaio armonico.

La molla termosensibile varia la propria elasticità in funzione della temperatura dell'aria immessa, mentre la molla in acciaio armonico mantiene costanti le proprie caratteristiche.

L'equilibrio tra le due molle determina angoli diversi di rotazione dell'asse, e dunque angoli di inclinazione delle alette, in funzione della temperatura dell'aria immessa.



Codici di ordinazione

| Diffusore | Diffusore su pannello 595x595 |
|-----------|----------------------------------|
| KZCT160 | KZCT160T |
| KZCT200 | KZCT200T |
| KZCT250 | KZCT250T |
| KZCT315 | KZCT315T |
| KZCT400 | |
| KZCT500 | |
| KZCT630 | |
| KZCT800 | |



PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE
PP 60

MATERIALI DIMENSIONI COSTRUTTIVE

PLENUM :

Il diffusore può essere fornito completo di plenum qualora la soluzione progettuale adottata lo preveda.

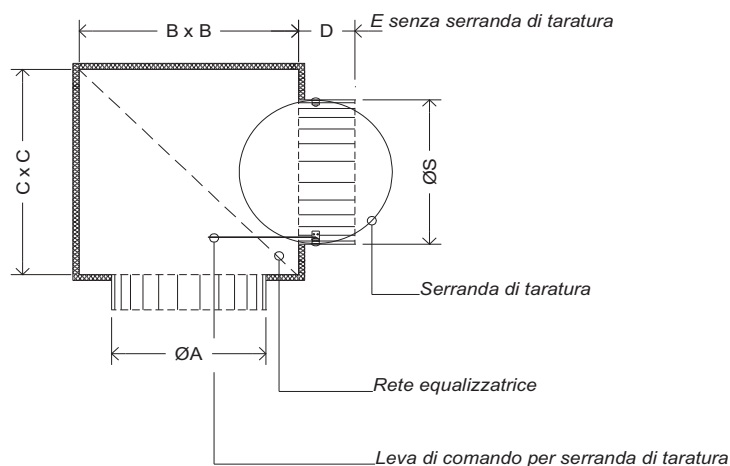
Costruzione

Sono possibili costruzioni con raccordo laterale o superiore nei diametri indicati. Inoltre, può essere equipaggiato con serranda di taratura ed isolamento termico esterno a seconda delle specifiche del committente. La serranda di taratura prevede l'azionamento esterno, raggiungibile semplicemente smontando il pannello a controsoffitto.

Materiali

Plenum standard PP 60 : lamiera in acciaio zincato. Serranda di taratura: lamiera forata. Isolamento: elastomero.

Plenum standard con imbocco inferiore circolare



Dimensioni costruttive

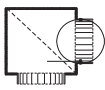
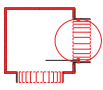
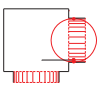

| Diametro nominale | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D[mm] | E[mm] | N° dei raccordi | S [mm] |
|-------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-----------------|--------|
| 100 | 102 | 200 | 200 | 65 | 65 | 1 | 96 |
| 125 | 127 | 225 | 225 | 90 | 60 | 1 | 121 |
| 150 | 152 | 250 | 250 | 70 | 70 | 1 | 146 |
| 160 | 162 | 250 | 250 | 90 | 60 | 1 | 156 |
| 200 | 202 | 300 | 300 | 90 | 60 | 1 | 196 |
| 250 | 252 | 350 | 350 | 90 | 60 | 1 | 246 |
| 300 | 302 | 400 | 400 | 90 | 60 | 1 | 296 |
| 315 | 317 | 400 | 400 | 90 | 60 | 1 | 311 |
| 350 | 352 | 450 | 450 | 90 | 90 | 1 | 346 |
| 355 | 357 | 450 | 450 | 90 | 90 | 1 | 346 |
| 400 | 402 | 500 | 500 | 90 | 90 | 1 | 396 |
| 450 | 453 | 550 | 550 | 100 | 100 | 1 | 446 |
| 500 | 503 | 600 | 600 | 100 | 100 | 1 | 496 |
| 630 | 633 | 730 | 730 | 100 | 100 | 1 | 600 |
| 800 | 803 | 900 | 900 | 90 | 90 | 2 | 396x2 |



PP 60 PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE
PP 60

MISURE REALIZZABILI

| Misure nominali |  |  |  |  |
|-----------------|---|---|--|---|
| DIAMETRO | PP 60 ESI | PP 60 SI | PP 60 S | PP 60 |
| 100 | X | X | X | X |
| 125 | X | X | X | X |
| 150 | X | X | X | X |
| 160 | X | X | X | X |
| 200 | X | X | X | X |
| 250 | X | X | X | X |
| 300 | X | X | X | X |
| 315 | X | X | X | X |
| 350 | X | X | X | X |
| 355 | X | X | X | X |
| 400 | X | X | X | X |
| 450 | X | X | X | X |
| 500 | X | X | X | X |
| 630 | X | X | X | X |
| 800 | X | X | X | X |
| | | | | |

PP Plenum
60 Per diffusori circolari
E Equalizzatore
S Serranda
I Isolamento

Esempio: PP 60 ESI 200
Plenum per diffusore circolare con equalizzatore,
serranda e isolamento per diffusore circolare Ø 200 mm.