



## DIFFUSORI A PAVIMENTO

SERIE  
TE-KP

GENERALITÀ

### Generalità :

I diffusori a pavimento della serie TE-KP appartengono alla categoria dei diffusori sotto poltrona ideati per locali nei quali è ricercata la massima qualità di confort termico ed acustico, quali cinema, teatri, sale convegni.

La palettatura interna imprime un moto elicoidale al flusso d'aria in uscita favorendo la miscelazione e consentendo ottimi risultati con differenza temperatura tra aria immessa ed aria ambiente inferiore ai 6°C, tanto in riscaldamento quanto in raffreddamento.

I diffusori della serie TE-KP dispongono di anello di sostegno (realizzato in due versioni: per pavimento galleggiante e per pavimento in cemento) che consente una facile rimozione per le operazioni di pulizia e manutenzione e garantisce la perfetta planarità e continuità col piano di calpestio per evitare qualunque rischio di inciampo o di accumulo di sporcizia.

I diffusori possono essere installati direttamente su pavimento a tenuta, altrimenti è previsto l'uso del plenum sotto diffusore.

### Caratteristiche tecniche :

I diffusori a pavimento della serie TE-KP sono formati da:

- 1) corpo diffusore con gruppo alettato;
- 2) cestello raccogli-polvere (opzionale);
- 3) serranda di regolazione (opzionale, non può essere utilizzata su diffusori privi di cestello);
- 4) anello di sostegno per pavimento galleggiante;
- 5) anello di sostegno per pavimento in cemento (alternativa);
- 6) plenum in lamiera (opzionale, si utilizza per installazione su pavimenti galleggianti non a tenuta).

### Regolazione :

La regolazione della portata è possibile prevedendo il montaggio del cestello e della relativa serranda. Ruotando la serranda entro il cestello le feritoie presenti sui due elementi si affacciano in maniera più o meno ampia, variando la sezione libera per il passaggio dell'aria.

### Finitura :

Verniciatura a polveri epossidiche colore Ral 9005 opaco.

### Ambienti particolari :

Il diffusore può essere prodotto con piattello grigliato in acciaio inossidabile per l'applicazione in ambienti che per ragioni igieniche o estetiche richiedono questo materiale.



### Modalità di montaggio :

L'anello di sostegno per pavimento galleggiante è costituito da due parti. La parte superiore viene posta sul piano di calpestio, la parte inferiore recante le clips viene posta sotto il piano di calpestio. Le due parti vengono serrate tra loro tramite viti di trazione.

L'anello di sostegno per pavimento in cemento è in pezzo unico e reca delle linguette per il fissaggio al mazzetto.

Fissato l'anello, il diffusore viene semplicemente inserito nell'anello stesso.



## DIFFUSORI A PAVIMENTO

SERIE  
TE-KP

### PERFORMANCES

#### Velocità dell'aria

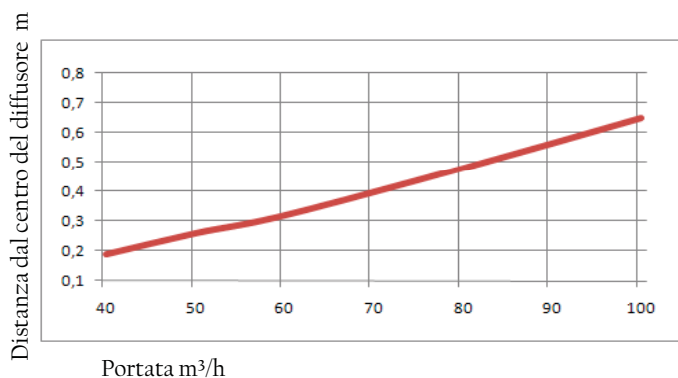
Mediante l'incrocio dei flussi d'aria che scorrono sul pavimento, la velocità dell'aria stessa diminuisce rapidamente allontanandosi dal centro del diffusore. La massima velocità si raggiunge ad una altezza pari a 50mm.

Il diagramma 1 mostra, in funzione della portata, la distanza alla quale la velocità dell'aria all'altezza di 50mm raggiunge il valore di 0,2m/s con una differenza iniziale di temperatura di 3°K.

Il diagramma 2 mostra, in funzione della portata, la velocità dell'aria a 450mm dal diffusore alle altezze da terra di 50mm e 100mm con una differenza iniziale di temperatura di 3°K.

La rapida diminuzione della differenza di temperatura tra aria immessa ed aria ambiente è evidenziata nel diagramma 3, che mostra l'abbattimento percentuale della differenza di temperatura in funzione della distanza dal centro del diffusore per diversi valori di portata. I valori corrispondono a differenze iniziali di temperatura comprese tra 2°K e 4°K.

I diagrammi 4 e 5 si utilizzano per la scelta tra le due misure di diffusore; forniscono, in funzione della portata, la potenza sonora e la perdita di carico delle due misure di diffusore con e senza cestello raccogli-polvere.



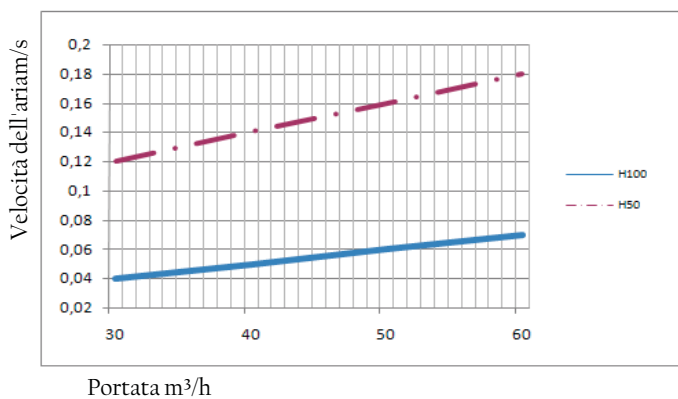
#### Diagramma 1

##### Caratteristiche diffusori TE-KP125 TE-KP160

Il diagramma espone, in funzione della portata, la distanza in metri dal centro del diffusore alla quale si rileva la velocità dell'aria di 0,2m/sec ad una altezza da terra di 50mm.

Misure effettuate con differenza di temperatura tra aria immessa ed ambiente pari a 3°K.

Il comportamento è identico per le due misure di diffusore.



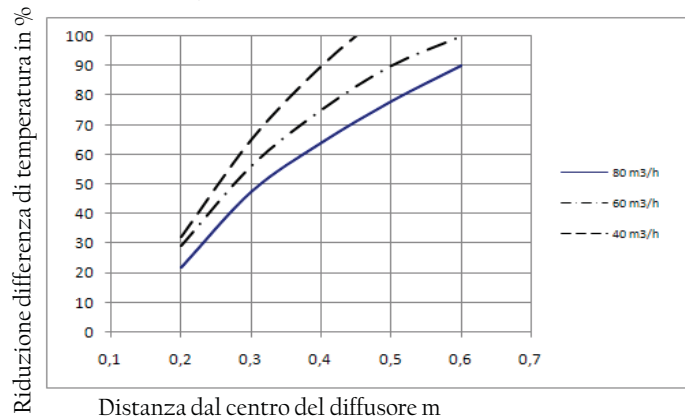
#### Diagramma 2

##### Caratteristiche diffusori TE-KP125 TE-KP160

Il diagramma espone, in funzione della portata, la velocità dell'aria rilevata a 450mm dal centro del diffusore alle altezze da terra di 50mm e 100mm.

Misure effettuate con differenza di temperatura tra aria immessa ed ambiente pari a 3°K.

Il comportamento è identico per le due misure di diffusore.



#### Diagramma 3

##### Caratteristiche diffusori TE-KP125 TE-KP160

Il diagramma espone, per diversi valori di portata ed in funzione della distanza in metri dal centro del diffusore, la diminuzione (in percentuale) della differenza di temperatura tra aria immessa ed ambiente.

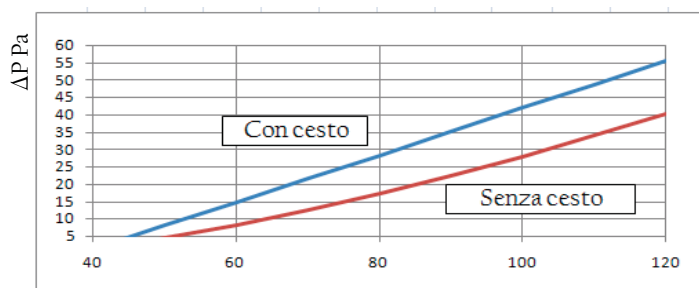
Il comportamento è identico per le due misure di diffusore, il diagramma è utilizzabile per differenze iniziali di temperatura comprese tra 2°K e 4°K



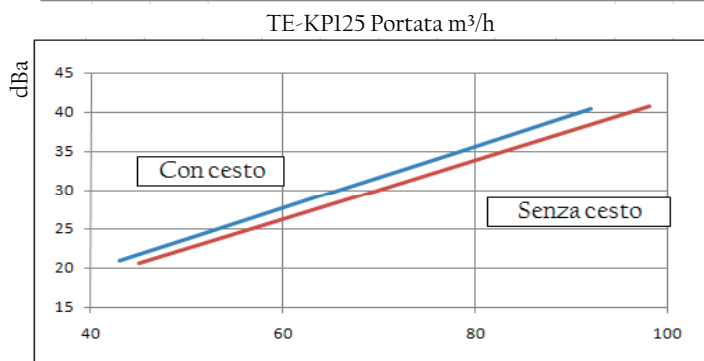
## DIFFUSORI A PAVIMENTO

SERIE  
TE-KP

### PERFORMANCES

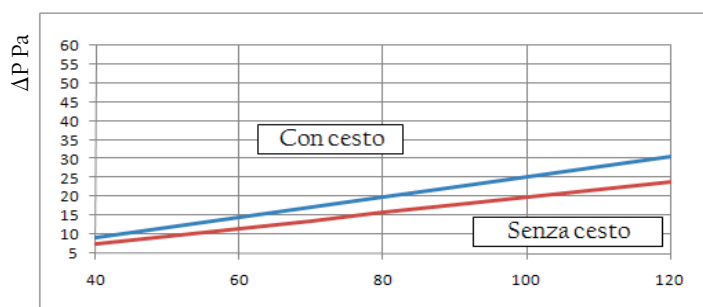


**Diagramma 4**  
**Caratteristiche diffusore TE-KP125**  
 Consente di ottenere, in funzione della portata, la perdita di carico in Pa e la potenza sonora in dBa con e senza cestello raccogli-polvere. Misure eseguite a serranda completamente aperta.

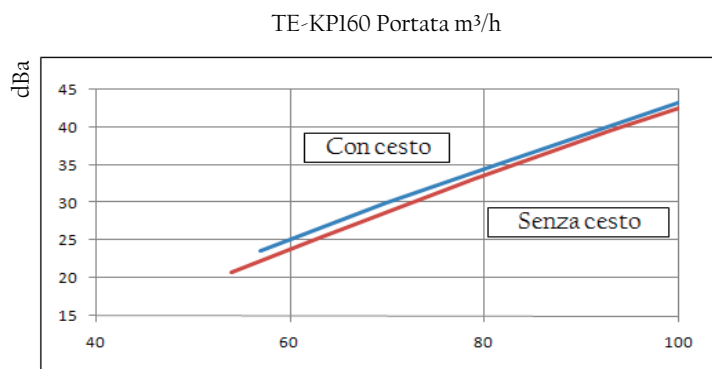


TE-KP125 Portata m³/h

TE-KP125 Portata m³/h



**Diagramma 5**  
**Caratteristiche diffusore TE-KP160**  
 Consente di ottenere, in funzione della portata, la perdita di carico in Pa e la potenza sonora in dBa con e senza cestello raccogli-polvere. Misure eseguite a serranda completamente aperta.



TE-KP160 Portata m³/h

TE-KP160 Portata m³/h



## DIFFUSORI A PAVIMENTO

SERIE  
TE-KP

### PERFORMANCES

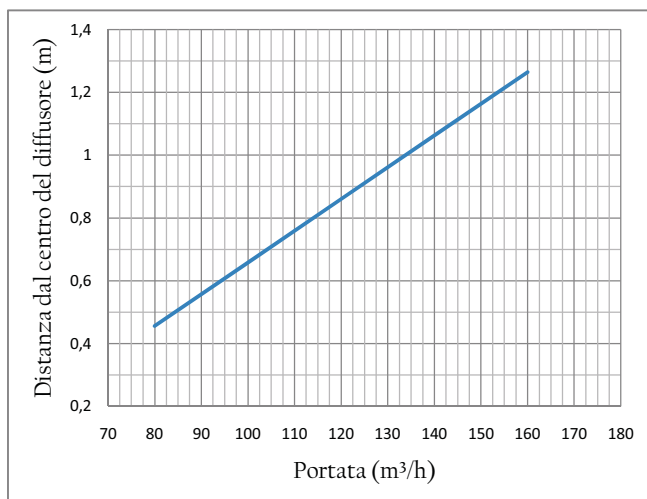


Diagramma 6

#### Caratteristiche diffusore TE-KP225

Il diagramma espone, in funzione della portata, la distanza in metri dal centro del diffusore alla quale si rileva la velocità dell'aria di 0,2m/sec ad una altezza da terra di 50mm.

Misure effettuate con differenza di temperatura tra aria immessa ed ambiente pari a 3°K.

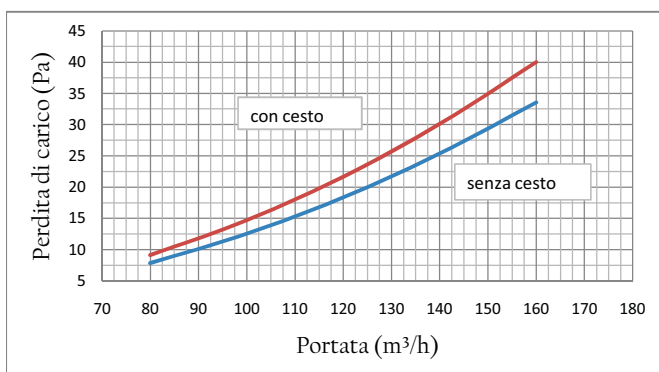


Diagramma 7

#### Caratteristiche diffusore TE-KP 225

Consente di ottenere, in funzione della portata, la perdita di carico in Pa con e senza cestello raccogli-polvere.

Dati riferiti al diffusore con serranda completamente aperta

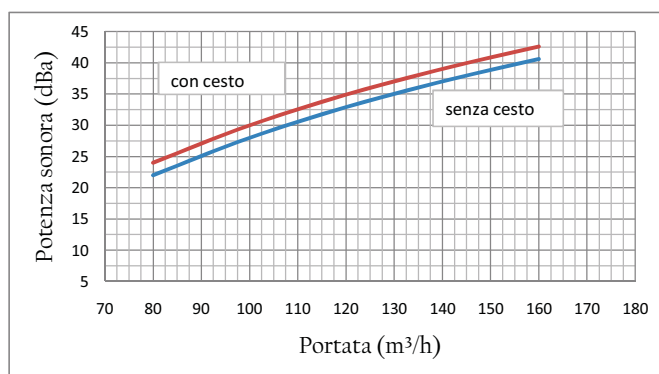


Diagramma 8

#### Caratteristiche diffusore TE-KP 225

Consente di ottenere, in funzione della portata, la potenza sonora in dBa con e senza cestello raccogli-polvere.

Dati riferiti al diffusore con serranda completamente aperta

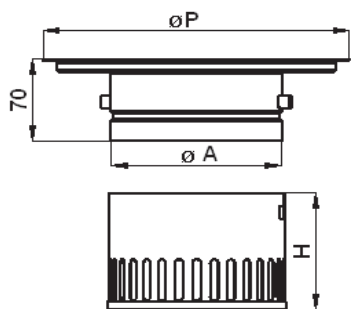


## DIFFUSORI A PAVIMENTO

SERIE  
TE-KP

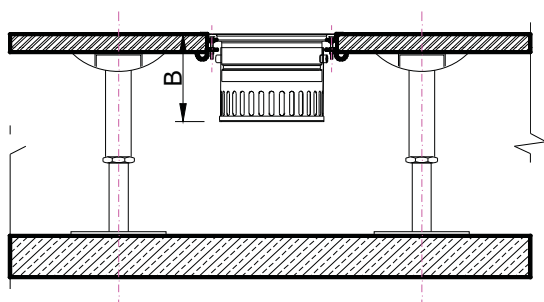
PERFORMANCES

### MISURE PRINCIPALI

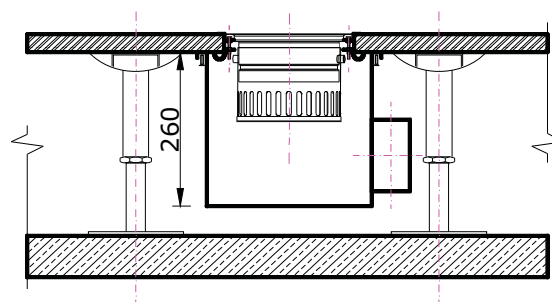


	TE-KP125	TE-KP160	TE-KP225
P	198	198	252
A	123	158	223
H	115	150	125
B	123	158	152

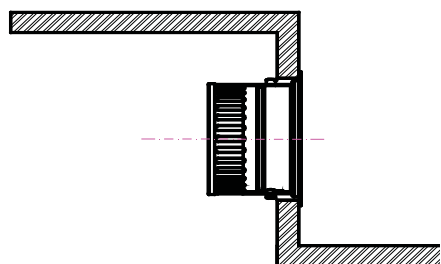
TE-KP montaggio su pavimento galleggiante



TE-KP montaggio su pavimento galleggiante con plenum



TE-KP montaggio su gradinata



### CODICI

DESCRIZIONE	TE-KP125	TE-KP160	TE-KP225
Diffusore standard	TE-KP125D	TE-KP160D	TE-KP225D
Diffusore con piattello grigliato in acciaio inossidabile	TE-KP125X	TE-KP160X	TE-KP225X
Cestello raccogli-polvere	TE-KP125C	TE-KP160C	TE-KP225C
Serranda per cestello	TE-KP125S	TE-KP160S	TE-KP225S
Anello di sostegno per pavimento galleggiante	TE-KP125-160G	TE-KP125-160G	TE-KP225G
Anello di sostegno per pavimento in cemento	TE-KP125-160M	TE-KP125-160M	TE-KP225M
Plenum in lamiera zincata attacco Ø125	TE-KP125-160P	TE-KP125-160P	TE-KP225P

Nota : La serranda non può essere utilizzata su diffusori privi di cestello.