



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

**SERIE  
KP**

### OVERVIEW

KP: Serie di diffusori a soffitto con deflettori fissi per imprimere un moto elicoidale/centrifugo dell'aria idonei per ogni impianto di ventilazione ad induzione con altezza d'installazione tra 2,5 e 5,1 metri

#### CARATTERISTICHE:

Diffusore realizzato in acciaio al carbonio con verniciatura epossidica bianca RAL 9010

I diffusori serie KP sono normalmente fissati al plenum tramite vite centrale. Possono in alternativa essere fissati tramite viti laterali nel collo diffusore.

Per questo scopo essi hanno un foro centrale svasato e vengono forniti di coprivite da utilizzare nel caso di installazione con vite centrale e di tappino da utilizzare nel caso di fissaggio con viti laterali.

#### VERSIONI

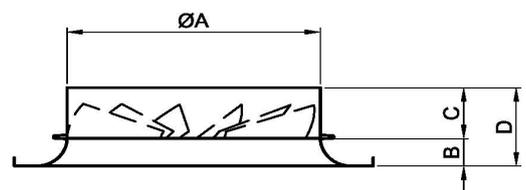
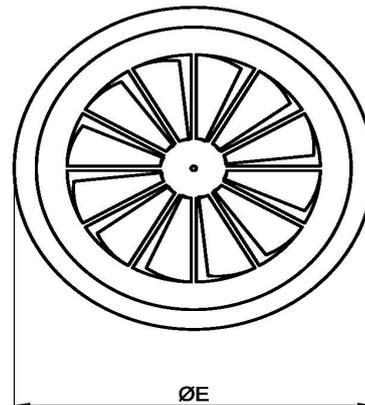
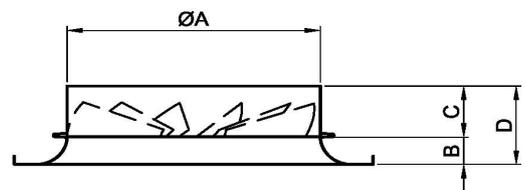
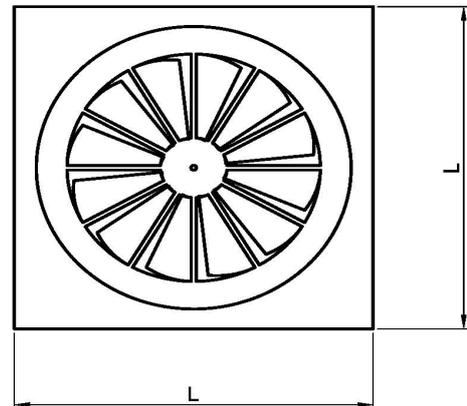
KP con pannello quadro;  
 KP6 con pannello quadro 596x596;  
 KPD con pannello quadro 623x623  
 KPR circolare

#### CAMPO DI UTILIZZO

I diffusori serie KP sono idonei all'installazione con o senza controsoffitto e con altezza d'installazione tra 2,5 e 5,1 metri come halls, supermercati, centri commerciali stazioni o aeroporti. Sono idonei sia alla mandata che alla ripresa dell'aria

#### AMBIENTI NON ADATTI

I prodotti in acciaio al carbonio verniciato non sono adatti all'installazione in ambienti ad alta umidità e in ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive o contenenti polveri o vapori di sostanze corrosive.



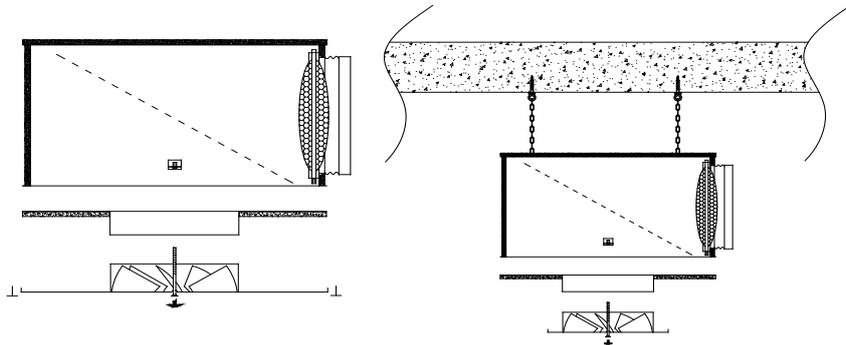
MISURA	A	B	C	D	KP L	KP6 L	KPD L	KPR E	Ak m <sup>2</sup>
125	122	27	55	82	225	596	623	225	0,0091
160	157	27	55	82	250	596	623	250	0,0146
200	197	27	55	82	300	596	623	300	0,0225
250	247	30	55	85	350	596	623	350	0,0345
315	312	30	55	85	415	596	623	415	0,0537
355	353	38	65	103		596	623	455	0,0676
400	398	38	65	103		596	623	520	0,0850



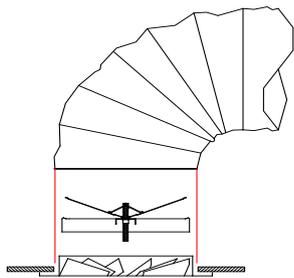
## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

**SERIE  
KP**

### INSTALLAZIONE

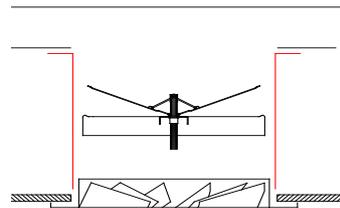


Installazione con plenum



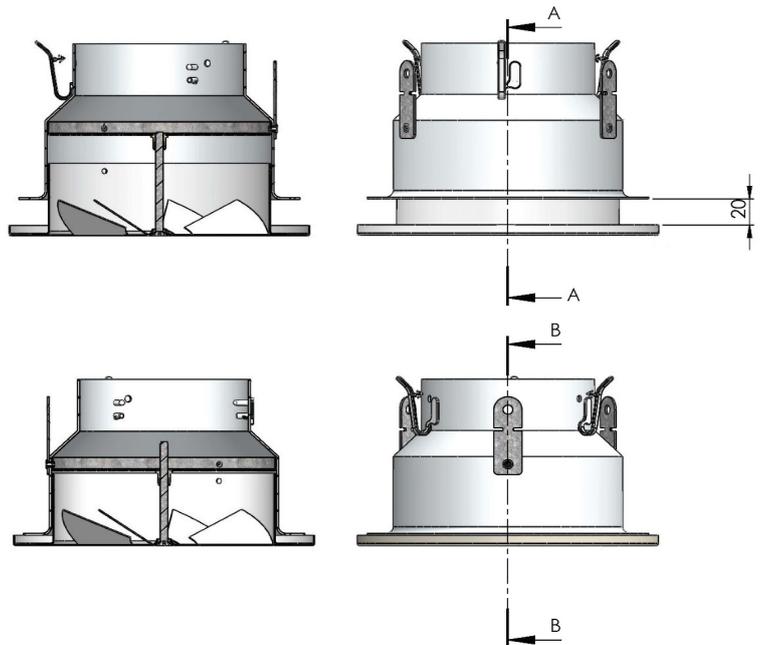
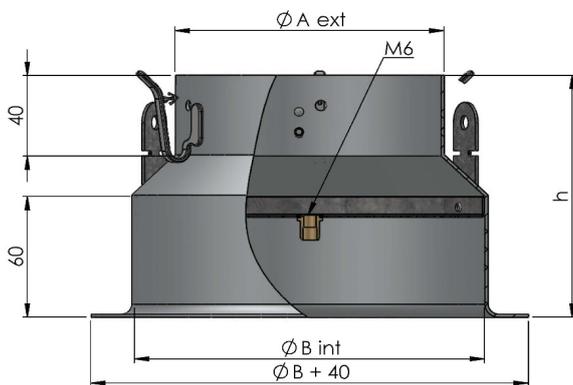
Installazione con accoppiamento e condotta flessibile

Installazione con accoppiamento, serrana a farfalla e condotta flessibile



Installazione con tronchetto e condotta in acciaio

### Connettore PPKPY



PPKPY	125	160	200	200/180	250	315	355	400
$\varnothing A$	98	123	158	178	198	248	278	315
$\varnothing B$	125	160	200	200	250	315	355	400
h	115	120	112,5	122,5	127,5	135	140	155



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

**SERIE  
KP**

**SELEZIONE RAPIDA**

Modello A <sub>k</sub> [m <sup>2</sup> ]		Portata d'aria																		
		m <sup>3</sup> /h l/s	50 (14)	75 (21)	100 (28)	125 (35)	150 (42)	175 (49)	200 (56)	250 (69)	300 (83)	350 (97)	400 (111)	450 (125)	500 (139)	550 (153)	600 (167)	650 (181)	700 (194)	750 (208)
KP 125 (0,009)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]	<20	28	37																
	V <sub>k</sub> [m/s]	1,5	2,3	3,1																
	Δp <sub>t</sub> [Pa]	14	31	54																
	L 0,2 [m]	1,9	2,2	2,5																
KP 160 (0,015)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]		<20	29	36	42	47													
	V <sub>k</sub> [m/s]		1,4	1,9	2,4	2,9	3,4													
	Δp <sub>t</sub> [Pa]		9	15	24	34	47													
	L 0,2 [m]		2	2,2	2,4	2,6	2,8													
KP 200 (0,022)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]			<20	<20	25	29	33	39	45	49									
	V <sub>k</sub> [m/s]			1,2	1,6	1,9	2,2	2,5	3,1	3,7	4,3									
	Δp <sub>t</sub> [Pa]			6	9	13	17	23	34	50	68									
	L 0,2 [m]			2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,9	3,1	3,3									
KP 250 (0,034)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]					<20	<20	21	27	33	37	41	44	48	50					
	V <sub>k</sub> [m/s]					1,2	1,4	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4	4,4					
	Δp <sub>t</sub> [Pa]					5	7	9	14	20	27	36	45	56	68					
	L 0,2 [m]					2,3	2,4	2,5	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9					
KP 315 (0,054)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]								<20	<20	22	27	31	35	38	41	44	46	49	
	V <sub>k</sub> [m/s]								1,3	1,5	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,6	3,9	
	Δp <sub>t</sub> [Pa]								5	7	10	13	17	21	25	30	35	40	46	
	L 0,2 [m]								2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	
KP 355 (0,068)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]									<20	20	25	30	34	37	41	44	46	49	
	V <sub>k</sub> [m/s]									1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	
	Δp <sub>t</sub> [Pa]									7	10	13	17	21	25	30	35	40	46	
	L 0,2 [m]									2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	
KP 400 (0,085)	L <sub>WA</sub> [dB(A)]									<20	<20	21	26	30	34	37	41	43	46	
	V <sub>k</sub> [m/s]									1	1,1	1,3	1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,3	2,4	
	Δp <sub>t</sub> [Pa]									5	7	9	11	13	16	19	23	26	30	
	L 0,2 [m]									1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	

**10 ≤ L<sub>WA</sub> < 30**

**30 ≤ L<sub>WA</sub> < 40**

**40 ≤ L<sub>WA</sub> < 50**

Dati validi per:

- Mandata d'aria
- Condizioni isoterliche
- Lancio con effetto soffitto

Terminology:

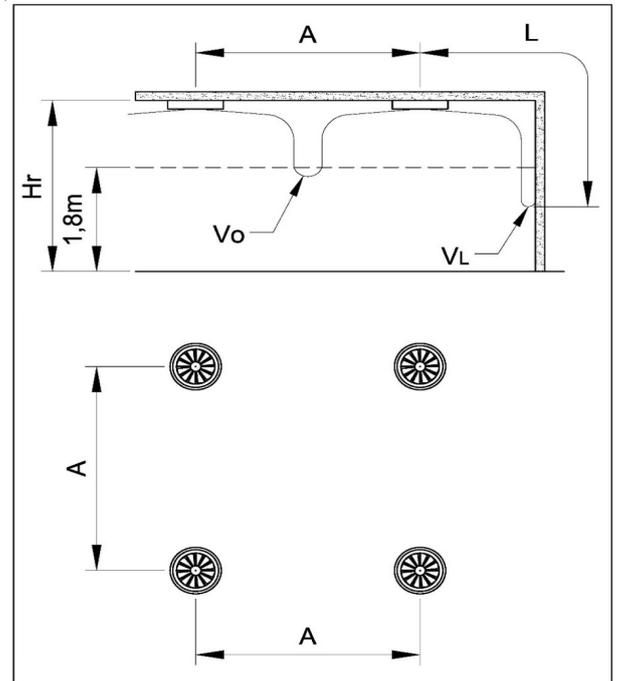
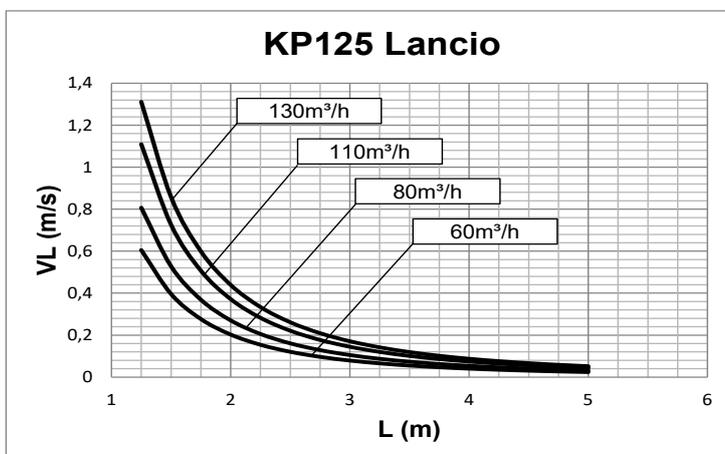
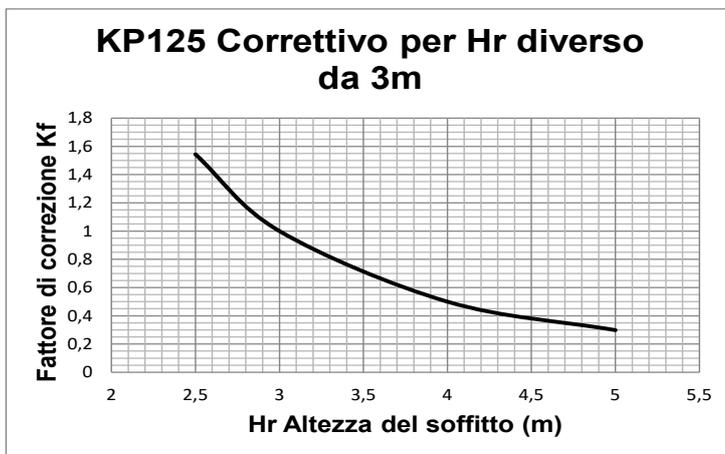
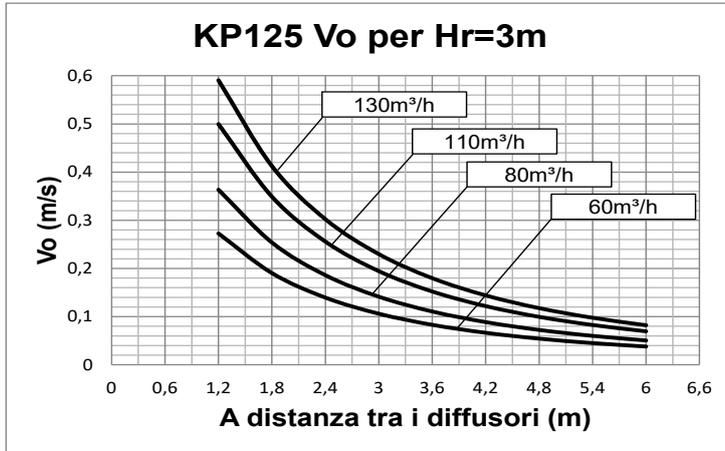
- A<sub>k</sub> = sezione efficace
- V<sub>k</sub> = velocità nella sezione efficace
- Δp<sub>t</sub> = perdita di carico
- L<sub>WA</sub> = sound power level



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 125**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori

Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata

L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:**

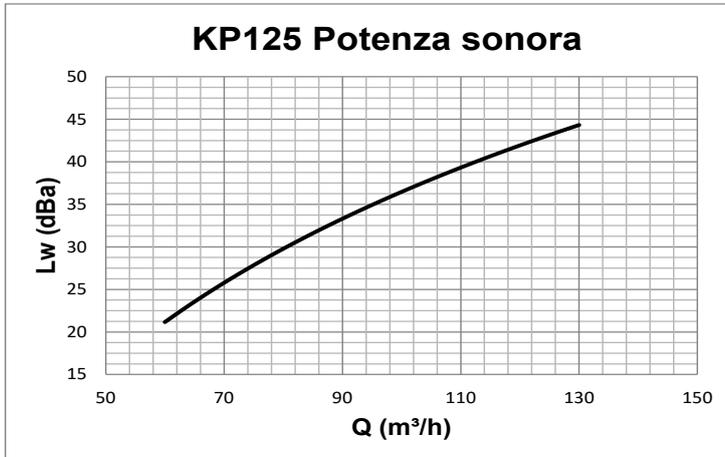
**Vo (h) = Vo x Kf**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 125

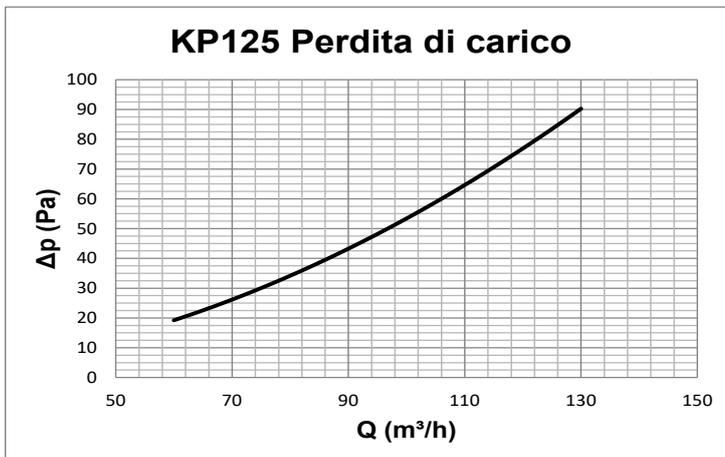


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

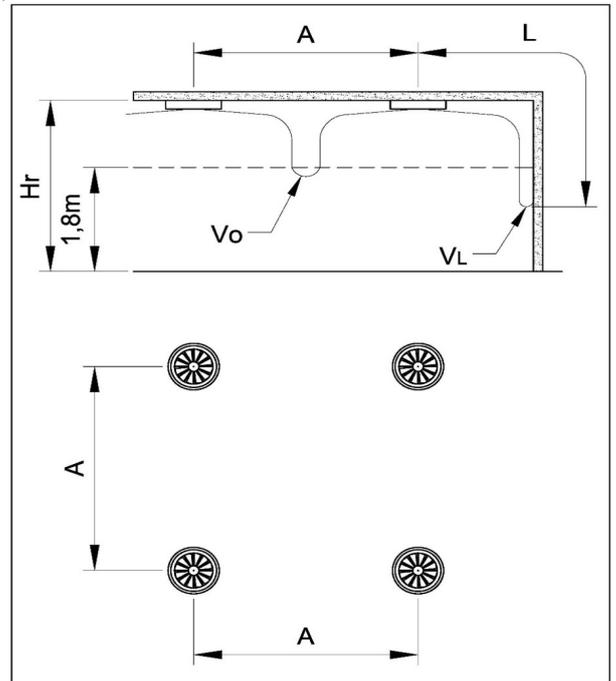
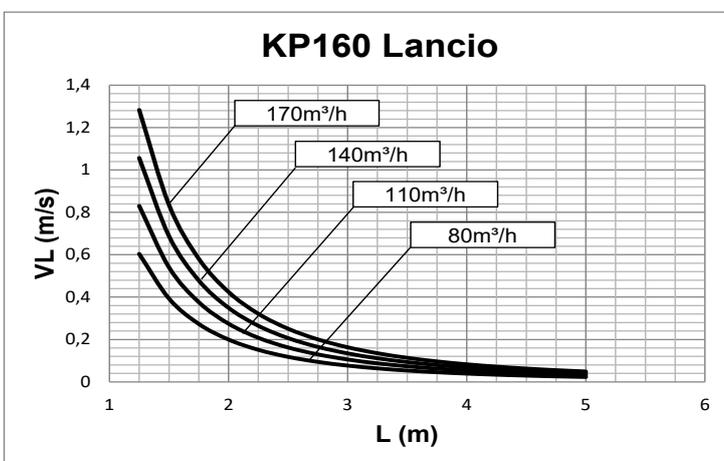
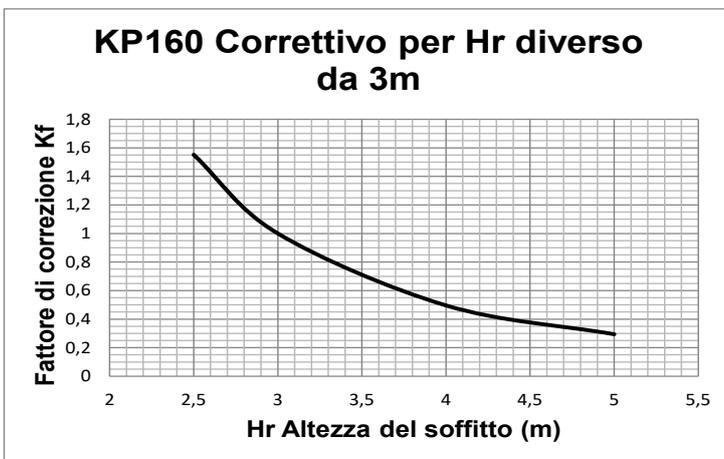
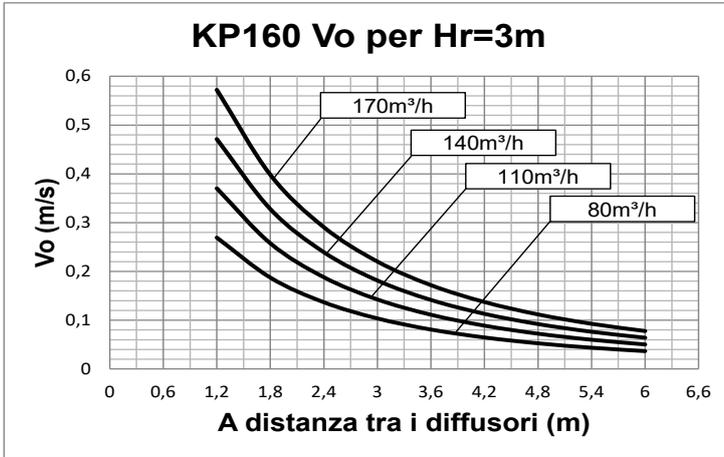
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 160**



**Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori

Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata

L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:**

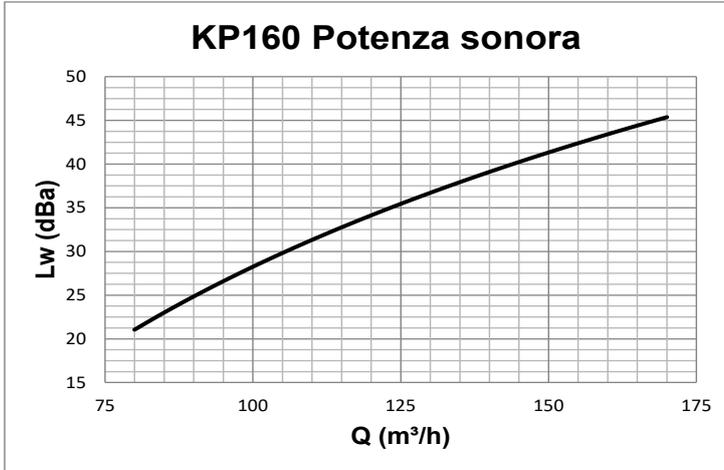
$$Vo(h) = Vo \times Kf$$



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

PERFORMANCE KP 160

SERIE  
KP

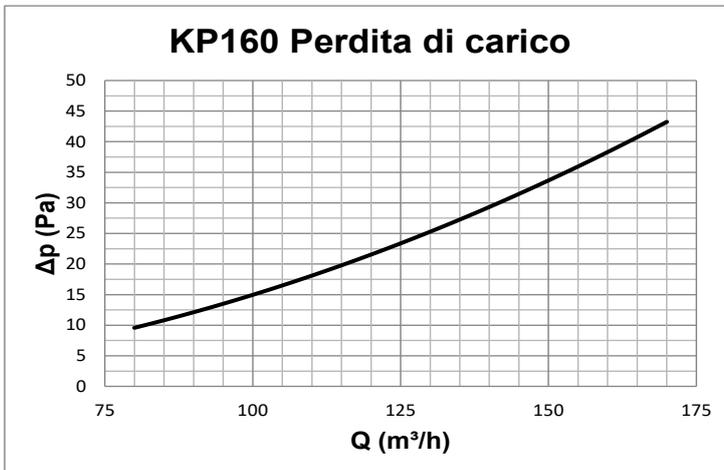


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

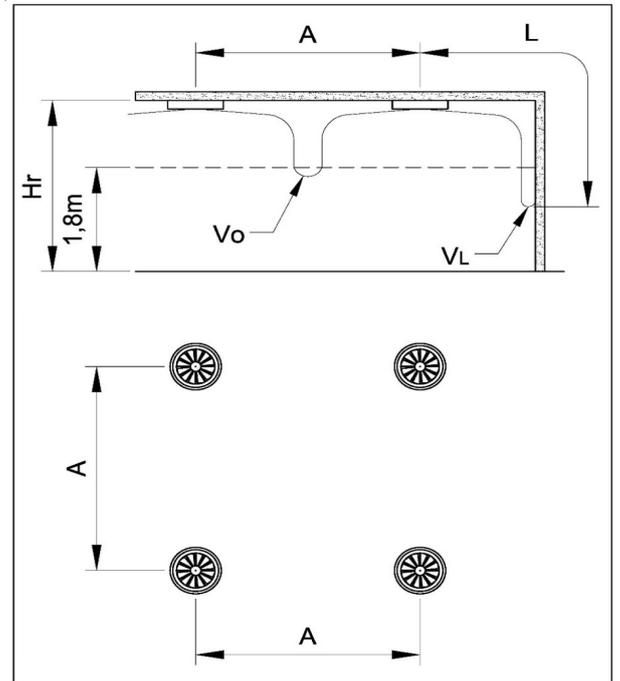
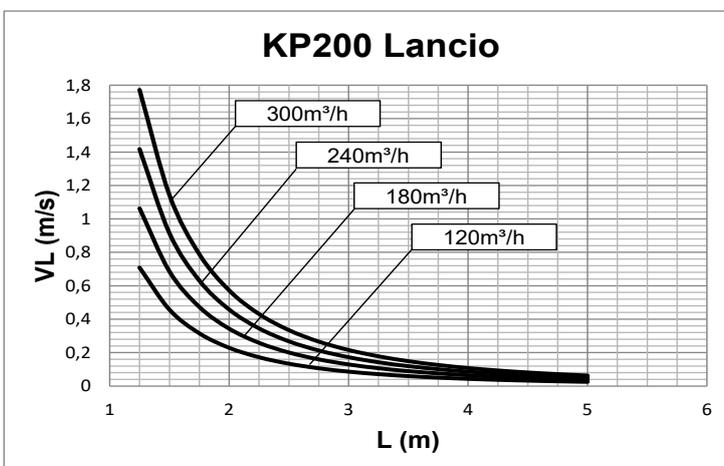
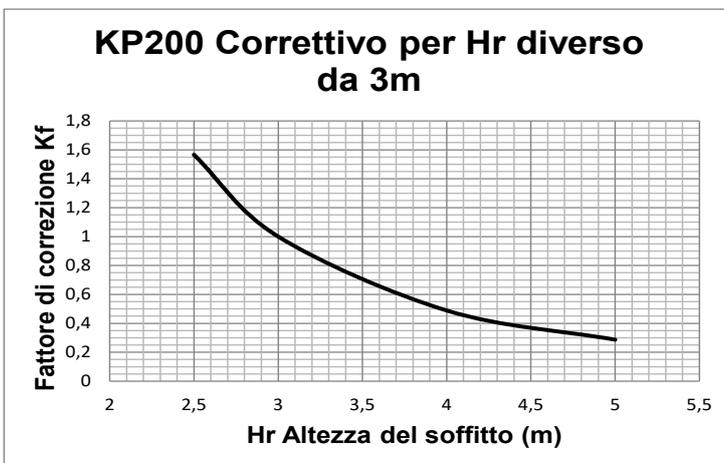
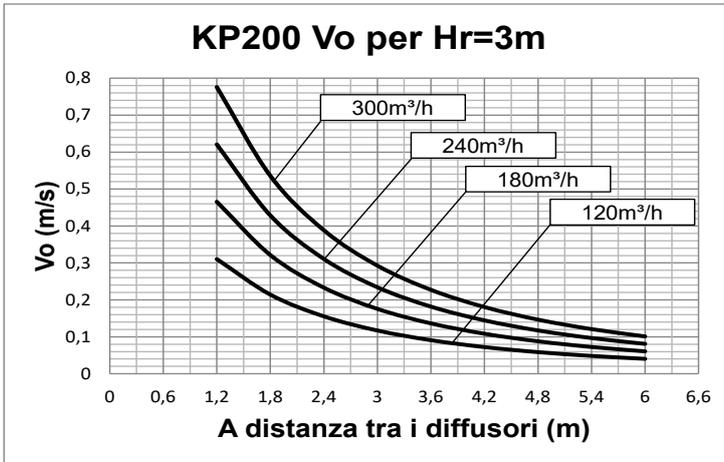
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 200**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori  
 Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata  
 L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore  
 VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

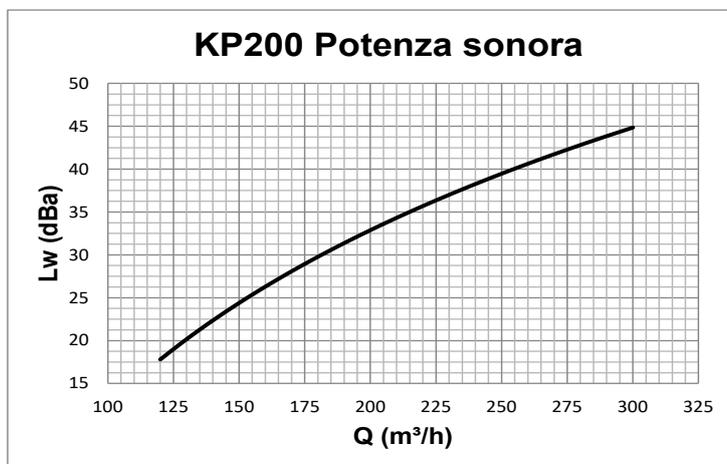
**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:  
 Vo (h) = Vo x Kf**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 200

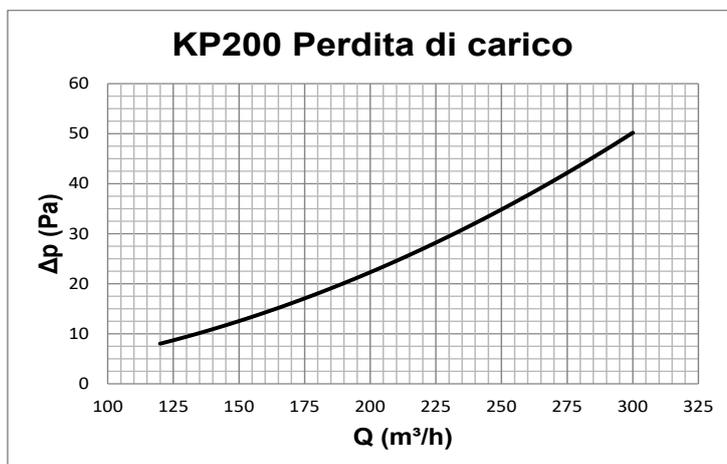


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

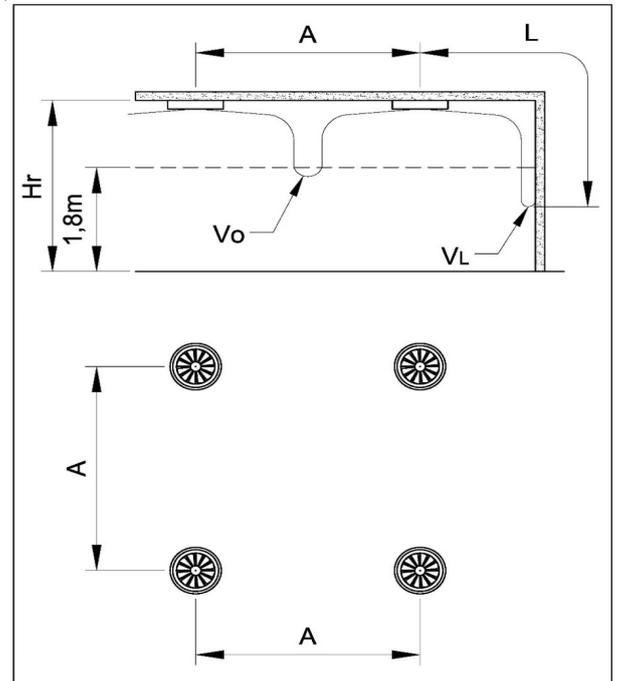
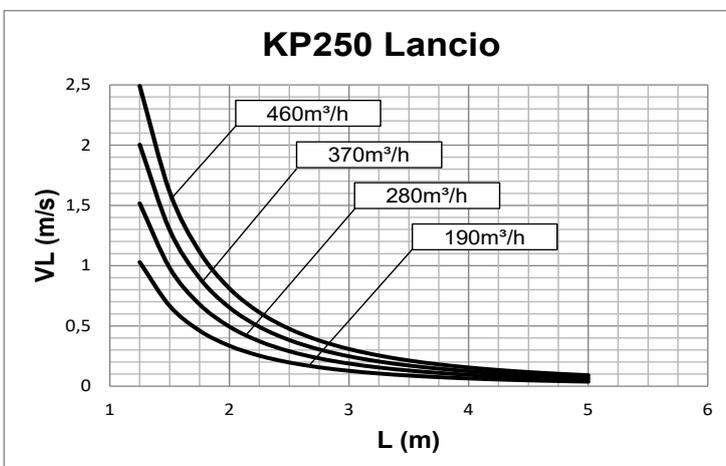
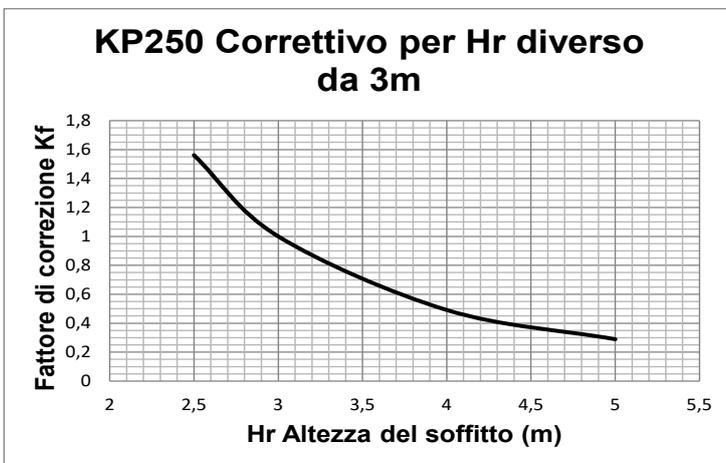
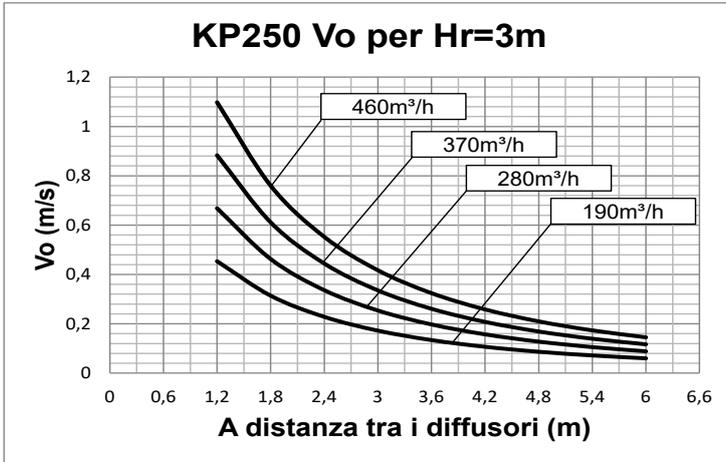
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 250**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori

Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata

L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:**

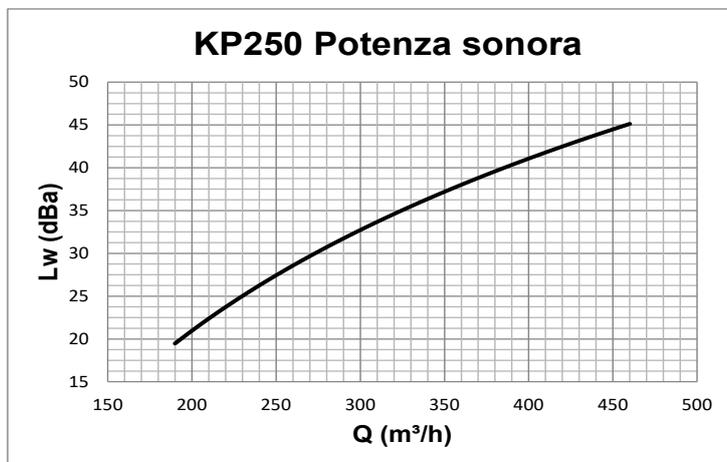
**Vo (h) = Vo x Kf**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 250

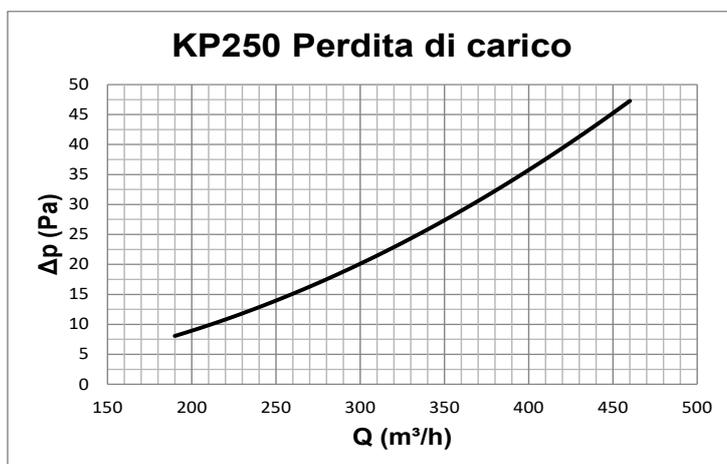


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

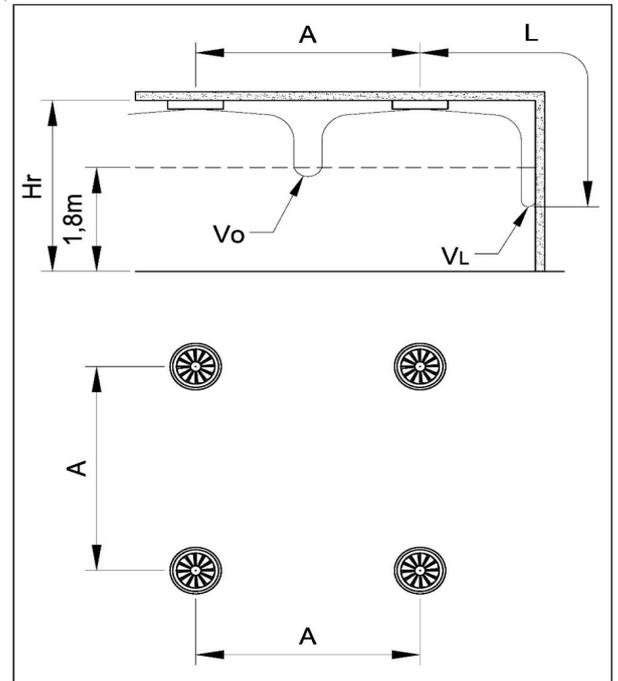
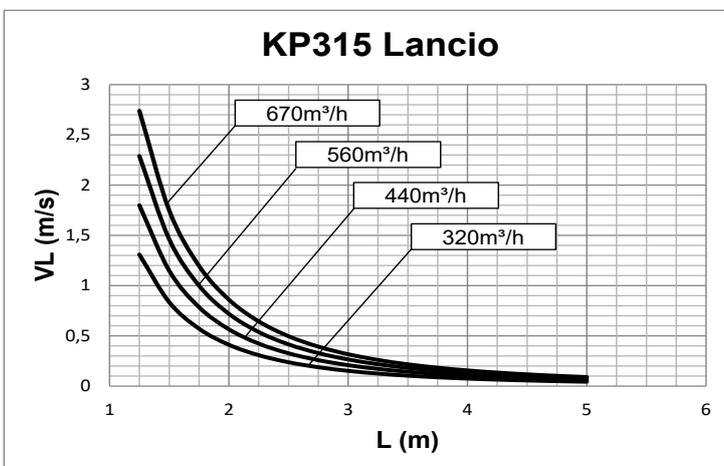
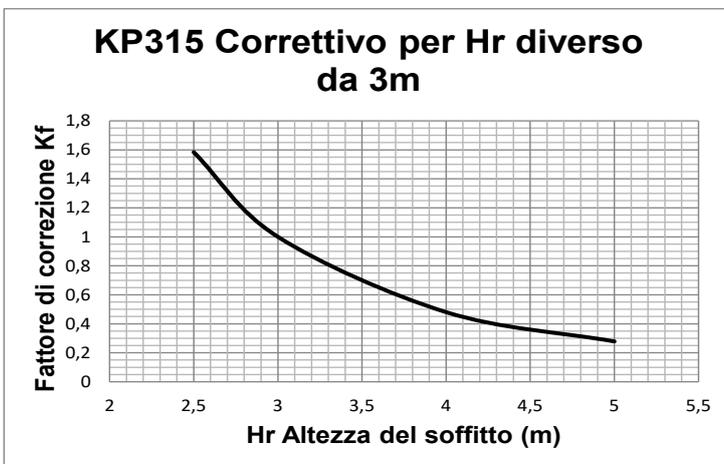
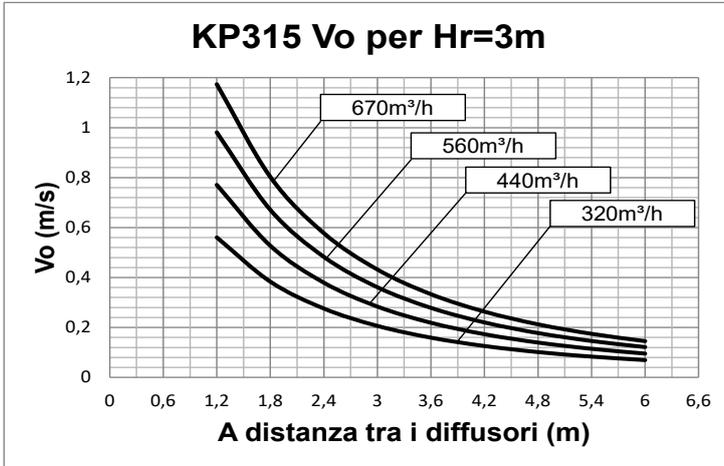
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 315**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori

Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata

L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:**

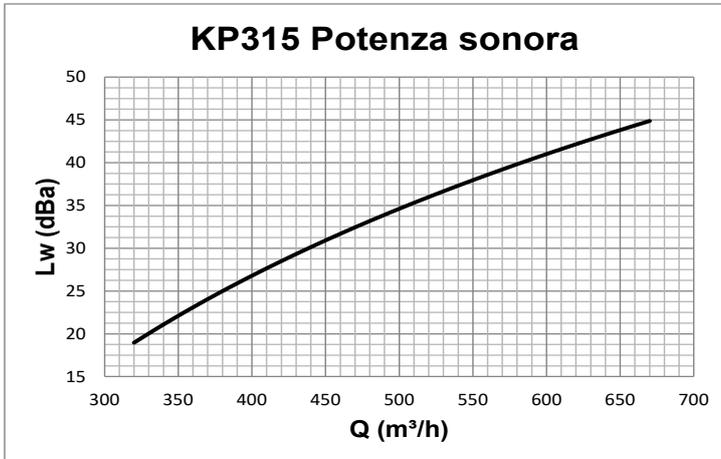
**Vo (h) = Vo x Kf**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 315

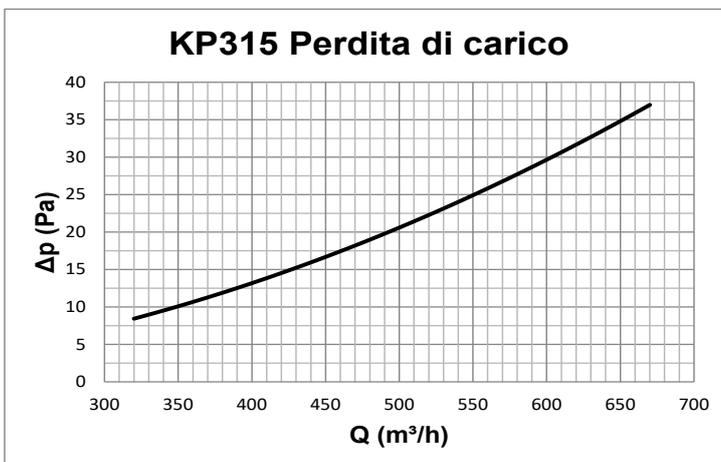


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

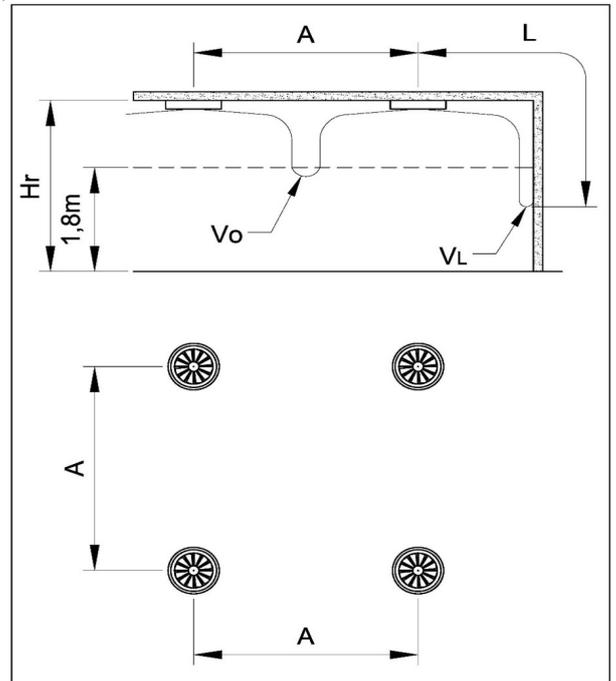
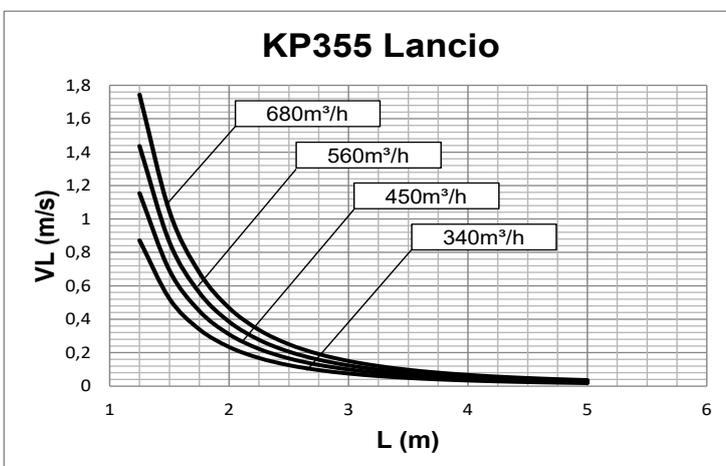
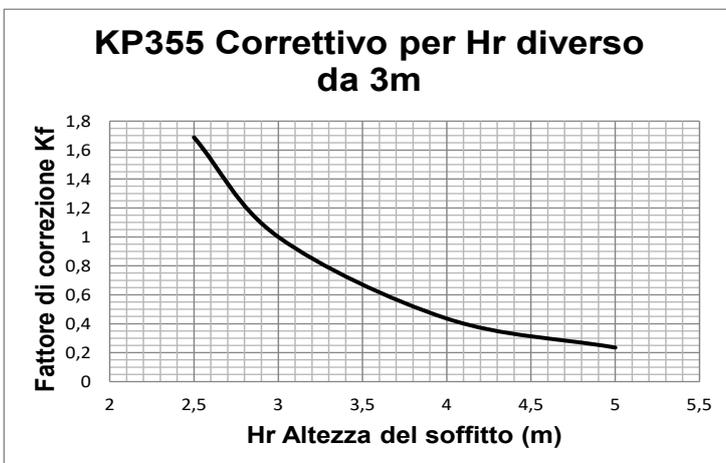
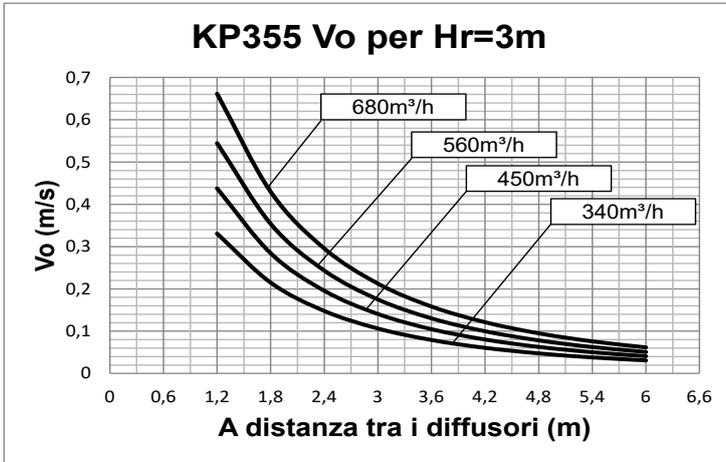
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 355**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale: ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

$A$  (m) distanza tra i diffusori

$V_o$  (m/s) velocità al limite della zona occupata

$L$  (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

$V_L$  (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza  $L$

**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo  $K_f$ :**

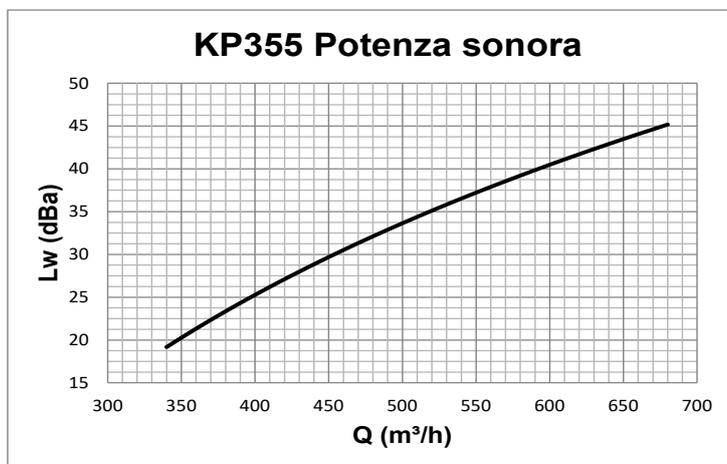
**$V_o(h) = V_o \times K_f$**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 355

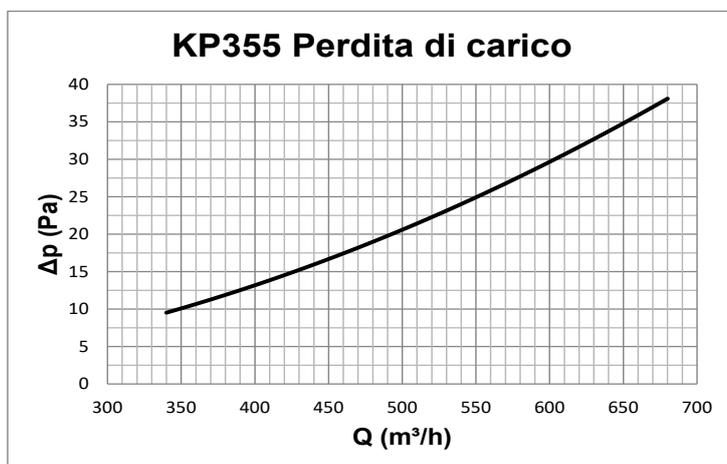


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

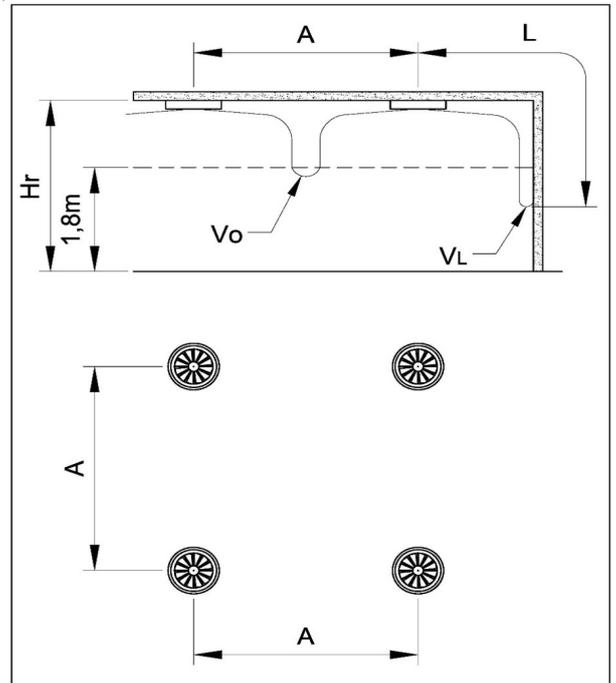
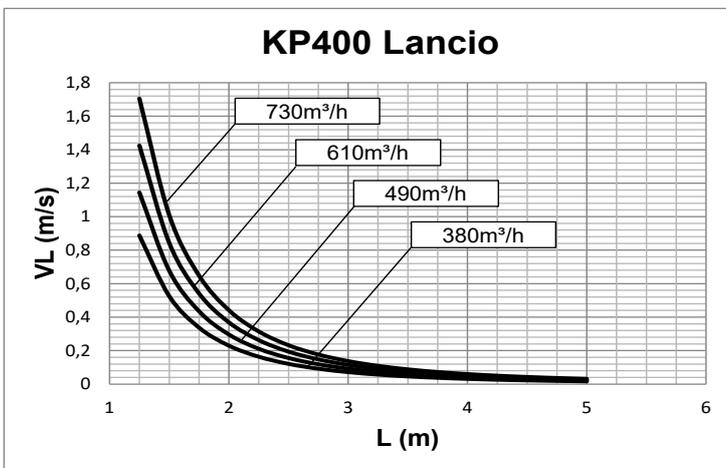
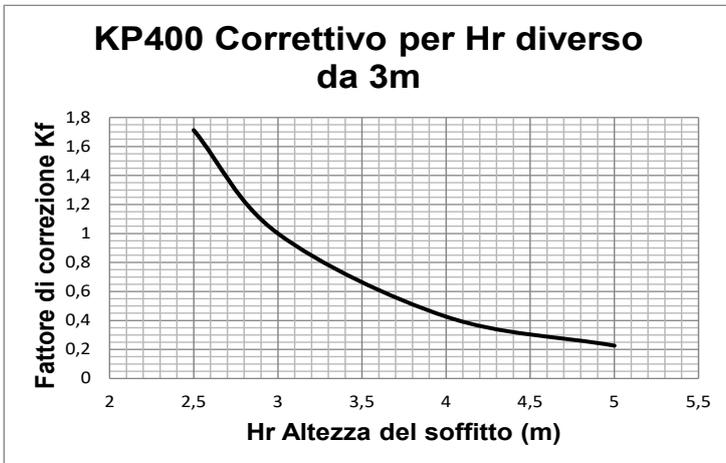
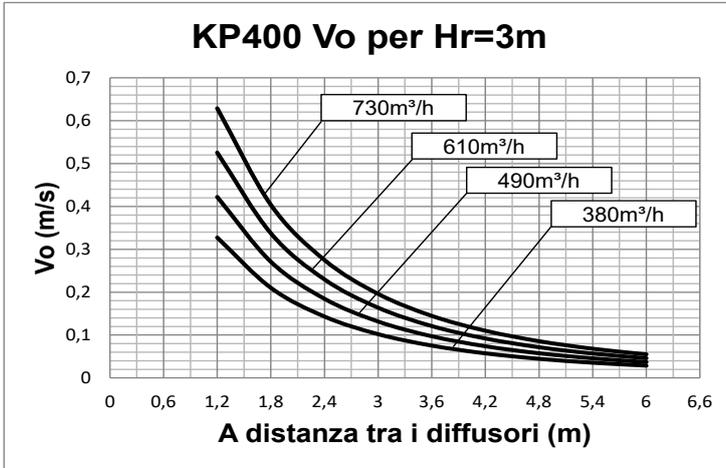
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



**DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE  
A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO**

**SERIE  
KP**

**PERFORMANCE KP 400**



**Dati misurati operando in condizioni isotermiche in accordo con la norma internazionale:  
ISO 5219 1984: Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.**

A (m) distanza tra i diffusori  
Vo (m/s) velocità al limite della zona occupata  
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore  
VL (m/s) velocità massima dell'aria nella vena alla distanza L

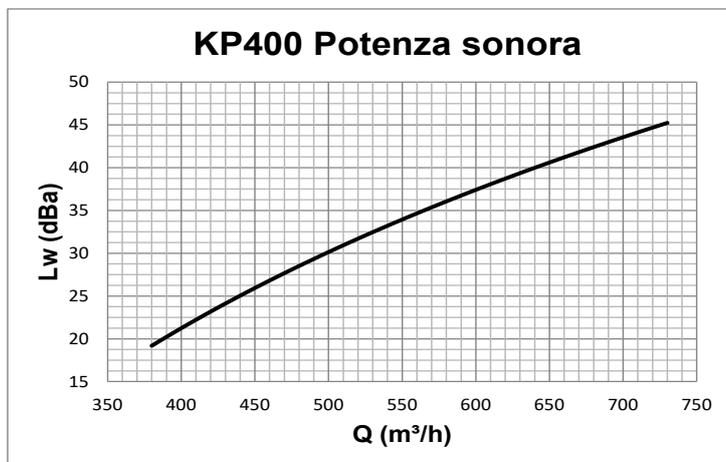
**Per Hr diverso da 3m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:  
Vo (h) = Vo x Kf**



## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

PERFORMANCE KP 400

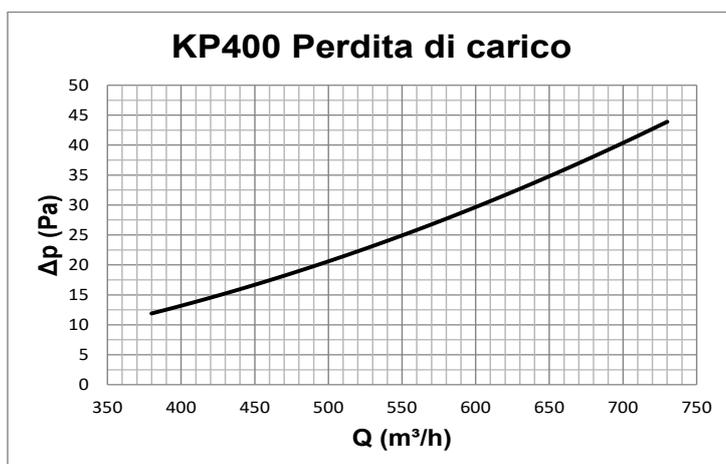


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

**ISO 3741 1999:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

**ISO 5135 1997:** *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

I dati esposti non considerano l'attenuazione dovuta all'ambiente di installazione. Tale attenuazione è normalmente compresa tra 6 e 10dBa ed è determinata dalle dimensioni dell'ambiente, dalla forma dell'ambiente e dalle caratteristiche dell'arredamento.



Dati misurati operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

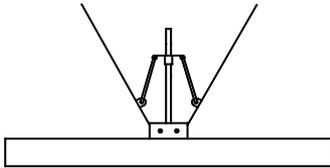
**ISO 5219 1984:** *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*



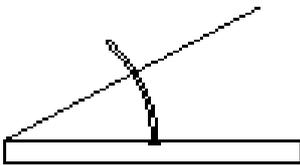
## DIFFUSORI AD ALTA INDUZIONE A GEOMETRIA FISSA PROFILO BOMBATO

SERIE  
KP

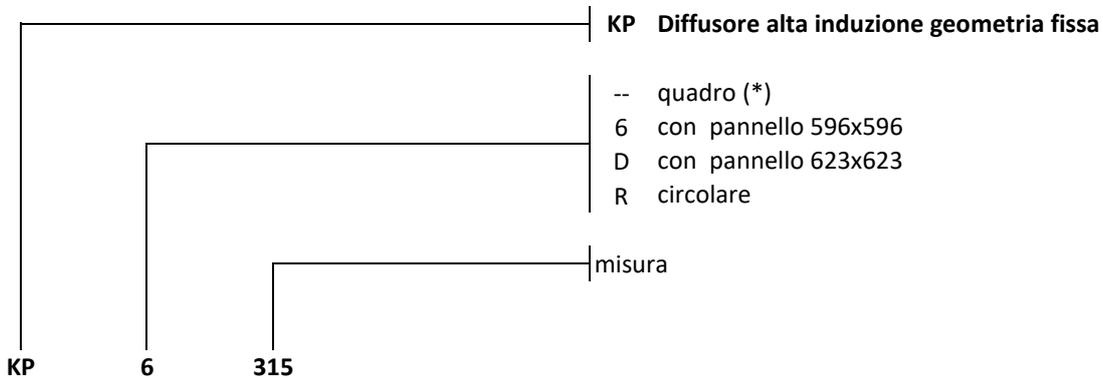
ACCESSORI  
COME ORDINARE



- SF Serranda a farfalla  
Disponibile per tutti i diametri  
specificare il diametro in fase d'ordine  
Installazione sul diffusore: specificare il diametro del diffusore  
Installazione sul connettore PPKPY: specificare la misura  $\varnothing A$  del connettore



- SB Serranda captatrice  
disponibile per tutti i diametri  
specificare il diametro in fase d'ordine



(\*) Non disponibile per KP315 e KP400



## PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE  
PP 60

### OVERVIEW

#### PLENUM :

I plenum PP60 detti anche "casse di calma" consentono il corretto ingresso dell'aria nel collo del diffusore garantendo così che il lancio d'aria nell'ambiente sia omogeneo lungo tutta la circonferenza del diffusore stesso.

#### Materiali :

Plenum standard PP 60 : lamiera in acciaio zincato.

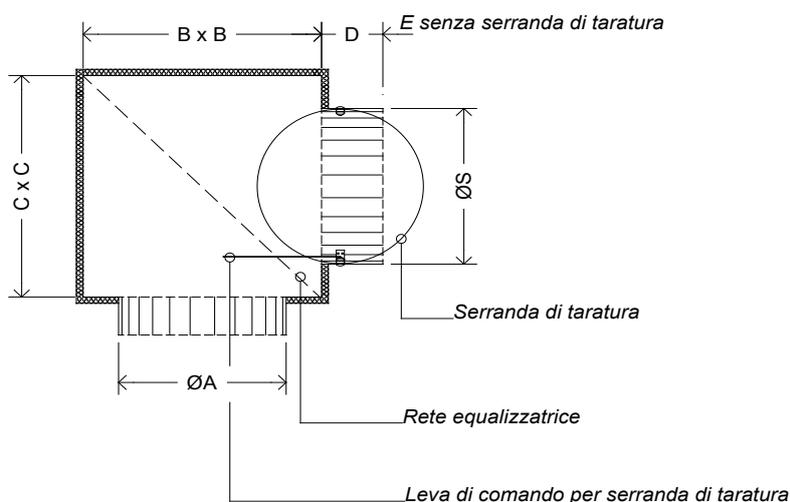
Isolamento: polietilene espanso certificato per la reazione al fuoco secondo classe B-s2 d0.

#### Versioni :

In lamiera isolata con polietilene espanso, indicato particolarmente per la mandata dell'aria, ed in lamiera semplice normalmente utilizzato per la ripresa dell'aria.

#### Accessori:

Serranda di regolazione nello stacco e rete equalizzatrice.



diametro nominale collo mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	N° di raccordi	S [mm] mm	materiale serranda e raccordo
125	127	225	225	90	60	1	121	ABS (*)
160	162	250	250	90	60	1	156	ABS (*)
200	202	300	300	90	60	1	196	ABS (*)
250	252	350	350	90	60	1	246	ABS (*)
315	317	400	400	90	60	1	311	steel
355	357	450	450	90	90	1	346	steel
400	402	500	500	90	90	1	396	steel

(\*) acciaio a richiesta



## PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE  
PP 60

COME ORDINARE

