



## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

GENERALITA'

SERIE  
KU 5  
KU 6

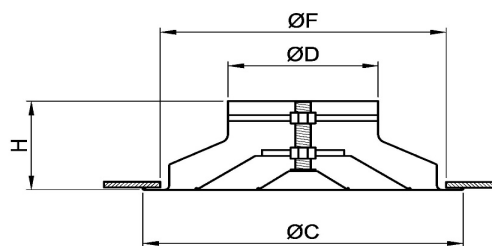
**GENERALITA':** I diffusori della serie KU5 KU6 sono composti da un cono esterno di contenimento e da una parte centrale mobile con coni regolabili millimetricamente indipendenti uno dall'altro.

Il diverso posizionamento dei coni permette di variare la direzione dell'aria, al fine di ottenere dei flussi d'aria in direzione orizzontale o verticale.

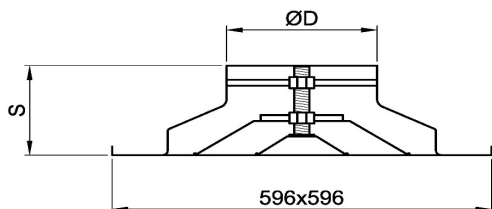
Per tale ragione questo diffusore è idoneo in tutte quelle applicazioni dove è necessario riscaldare e raffreddare.

Può essere utilizzato anche per la ripresa.

L'altezza di installazione del diffusore è normalmente compresa tra 2,6 m e 6 m.



Standard



Con pannello

**INSTALLAZIONE:** Il diffusore viene fissato con viti laterali direttamente nel raccordo del canale o nel raccordo del plenum. Sono disponibili serie di clips per il fissaggio a controsoffitto in cartongesso e versioni complete di pannello piatto o ribassato "fineline" per installazione entro controsoffitto modulare.

**SERRANDA DI TARATURA:** alcune misure dei diffusori serie KU6 sono disponibili in versione completa di serranda di taratura a spicchi regolabile dopo installazione agendo sul cono cieco centrale.

I diffusori serie KU5 e KU6 sono correddabili con serranda di taratura a farfalla regolabile tramite cacciavite dall'esterno diffusore.

diametro nominale collo mm	Modelli		numero di coni	D mm	C mm	H mm	S mm	F mm	P mm	Ak estiva m <sup>2</sup>	Ak invernale m <sup>2</sup>
100	KU5	KU6	2	98	230	75	70	198	596	0,0138	0,0129
150	KU5	KU6	3	148	335	105	100	288	596	0,0268	0,0270
160	KU5 <sup>1 2</sup>	KU6 <sup>2 3</sup>	3	158	335	105	100	288	596	0,0298	0,0304
200	KU5 <sup>1 2</sup>	KU6 <sup>2 3</sup>	3	198	423	118	110	370	596	0,0431	0,0456
250	KU5 <sup>1 2</sup>	KU6 <sup>2 3</sup>	3	248	517	130	120	461	596	0,0622	0,0684
300	KU5	KU6	3	298	640	146	126	576	596	0,0840	0,0952
315	KU5 <sup>1 2</sup>	KU6 <sup>2</sup>	3	313	640	146	126	576	596	0,0910	0,1041
350	KU5		3	348	730	185	--	656	--	0,1082	0,1260
355	KU5 <sup>1</sup>		3	353	730	185	--	656	--	0,1108	0,1293
400	KU5 <sup>1</sup>		4	398	776	185	--	700	--	0,1349	0,1606
450	KU5 <sup>1</sup>		4	448	825	185	--	755	--	0,1637	0,1990
500	KU5 <sup>1</sup>		4	498	917	185	--	825	--	0,1948	0,2410
630	KU5		5	628	1045	185	--	963	--	0,2850	0,3667

<sup>1</sup> disponibili anche in versione con regolazione automatica tramite molla termostatica

<sup>2</sup> disponibili anche in versione fineline

<sup>3</sup> disponibili anche in versione con serranda a spicchi

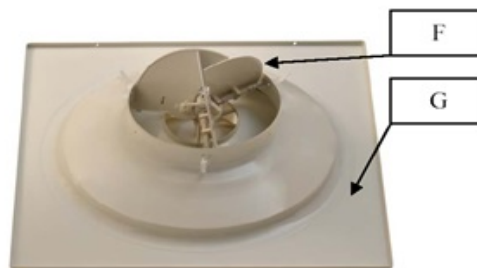


## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU 5  
KU 6

### MATERIALI

	A	B	C	D	F	G
KU5	alluminio	alluminio	acciaio	acciaio	---	acciaio
KU6	alluminio	alluminio	acciaio	ABS	ABS	acciaio



#### DESCRIZIONI DI CAPITOLATO:

**KU5:** diffusore circolare in alluminio verniciato colore RAL 9010 o RAL 9003 da soffitto a coni regolabili manualmente per ottimizzazione della direzione del flusso d'aria; vite centrale millimetrica di regolazione in acciaio zincato; predisposizione per collegamento a plenum o a condotto flessibile; realizzabile in versione standard ed in versione completa di pannello in alluminio verniciato colore RAL 9010 o RAL 9003 per montaggio entro controsoffitti modulari; equipaggiabile con di serranda di taratura a farfalla in acciaio zincato regolabile tramite cacciavite agendo attraverso cavità ricavata nella vite centrale di regolazione.

**KU5CT :** diffusore circolare in alluminio verniciato colore RAL 9010 o RAL 9003 da soffitto a coni regolabili automaticamente senza alimentazione elettrica tramite molla termostata a memoria di forma per ottimizzazione della direzione del flusso; guida centrale in acciaio zincato; predisposizione per collegamento a plenum o a condotto flessibile; realizzabile in versione standard ed in versione completa di pannello in alluminio verniciato colore RAL 9010 o RAL 9003 per montaggio entro controsoffitti modulari.

**KU6:** diffusore in alluminio verniciato colore RAL9010 o RAL 9003 circolare da soffitto a coni regolabili manualmente per ottimizzazione della direzione del flusso d'aria; vite centrale millimetrica di regolazione e cono centrale in ABS; predisposizione per collegamento a plenum o a condotto flessibile; equipaggiabile con serranda di taratura divisa in tre elementi regolabile manualmente senza uso di utensili tramite rotazione del cono centrale; realizzabile in versione standard ed in versione completa di pannello in alluminio verniciato colore RAL 9010 o AL 9003 per montaggio entro controsoffitti modulari.

#### AMBIENTI NON IDONEI

I prodotti in alluminio non sono idonei all'installazione in ambienti con atmosfera contenente sostanze corrosive per questo materiale ed in particolare contenente cloro, come ad esempio piscine, stabilimenti termali ed alcune tipologie di industrie alimentari.

I prodotti in acciaio al carbonio verniciato non sono idonei all'installazione in ambienti ad elevato tasso di umidità ed in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva o contenente polveri o vapori di sostanze corrosive.



## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU 5 CT

VERSIONE A REGOLAZIONE AUTOMATICA  
TRAMITE MOLLA TERMOSTATICA

I diffusori KU5 CT consentono la regolazione automatica dei coni nella posizione estiva o invernale senza alcun intervento da parte dell'operatore.

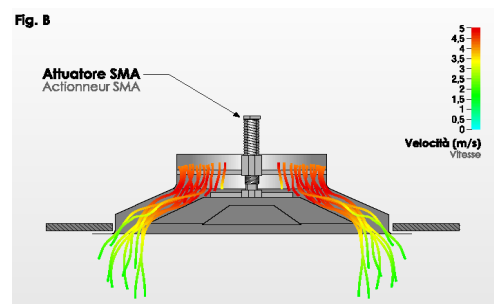
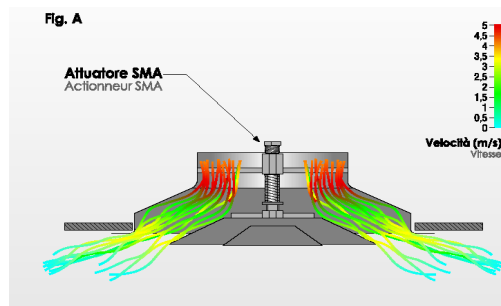
Essi funzionano senza energia ausiliaria (es. alimentazione elettrica) e non necessitano di alcuna manutenzione.

Il controllo del movimento dei coni intermedi avviene per mezzo di una molla a memoria di forma il cui ciclo di funzionamento determina la posizione dei coni in funzione della temperatura. Si ha così un controllo del flusso d'aria in funzione della temperatura, permettendoci di avere i coni intermedi del diffusore sempre in posizione ottimale, sia nella fase di raffreddamento che nella fase di riscaldamento.

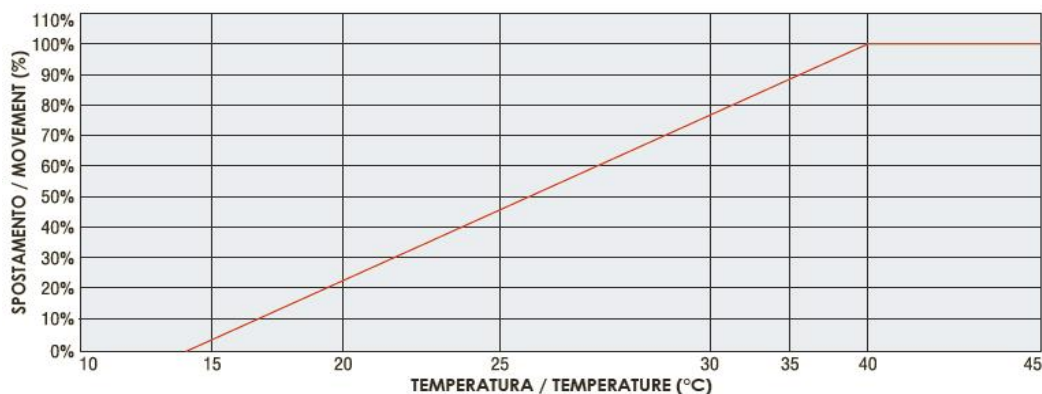
La molla a memoria di varia la sua estensione in un campo di temperatura compreso tra 14°C e 40°C

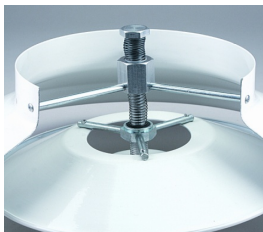
Il tempo minimo di durata della molla è di 100000 cicli. Un ciclo è dato da una estensione seguita da una compressione della molla. Se, per esempio, consideriamo di essere nella condizione di avviare l'impianto al mattino e di staccarlo la sera, la durata media della molla è circa 270 anni.

Il disegno indica le due posizioni di fine corsa, la pos. 0% in condizione di raffreddamento e la pos. 100% in condizione di riscaldamento.



Estensione della molla in funzione della temperatura  
nel passaggio da raffreddamento a riscaldamento





## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU 5 CT

VERSIONE A REGOLAZIONE AUTOMATICA  
TRAMITE MOLLA TERMOSTATICA



Versione molla singola

diametro 160

diametro 200

diametro 250

diametro 315

Disponibili anche su pannello per controsoffitto  
modulare piatto o "fineline"



Versione a tre molle

diametro 355

diametro 400

diametro 450

diametro 500



## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

VERSIONE FINELINE

SERIE  
KUF5  
KUF6

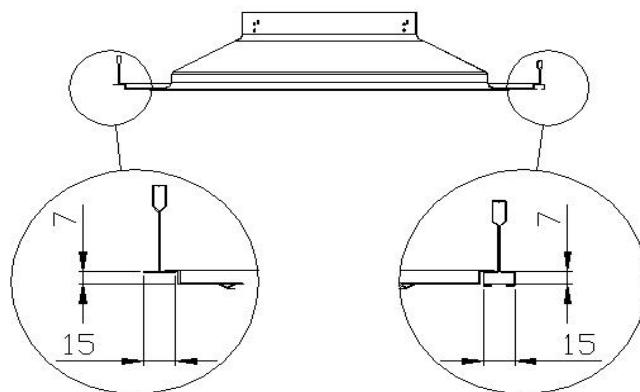
### GENERALITA'

I diffusori della serie KUF5 e KUF6 sono concepiti per montaggio entro controsoffitti modulari con pannello sagomato.

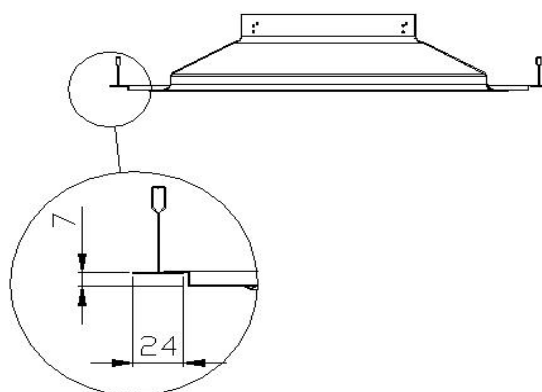
Vengono costruiti in diverse versioni per l'applicazione alle varie tipologie di tramatura del controsoffitto.

Si compongono di un diffusore a cono regolabile rispettivamente serie KU5 o KU6 e di un pannello sagomato in lamiera di acciaio al carbonio pressopiegata.

Versioni disponibili		
Diametro collo	Pannello	Per supporto da...
160	595x595	15
200	595x595	15
250	595x595	15
315	595x595	15
160	595x595	24
200	595x595	24
250	595x595	24
160	670x670	24
200	670x670	24
250	670x670	24
315	670x670	24
355	670x670	24



Versione per controsoffitto con supporti da 15mm



Versione per controsoffitto con supporti da 24mm





## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU 6 S

VERSIONE CON SERRANDA A SPICCHI

### GENERALITA'

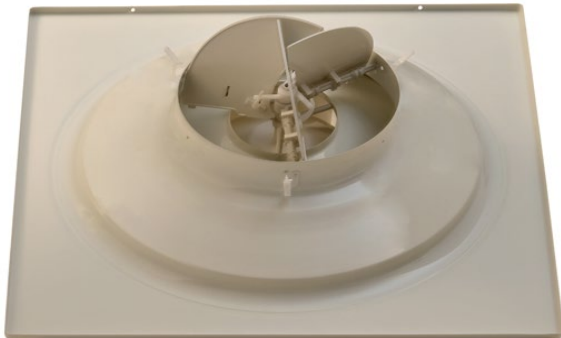
I diffusori della serie KU 6 S sono dotati di serranda di taratura a spicchi regolabile dall'esterno agendo sul cono cieco centrale.

Questa soluzione presenta due vantaggi fondamentali:

- minore rumore generato dalla serranda e flusso d'aria più uniforme all'interno del diffusore;
- regolazione senza l'uso di alcun utensile



diametro 160  
diametro 200  
diametro 250



Versioni KU 6 S anche su pannello piatto 595x595  
per controsoffitti modulari e su pannello "fineline"



## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SELEZIONE

SERIE  
KU 5  
KU 6

### METODO DI SELEZIONE

Utilizzando il diagramma sotto riportato è possibile eseguire una prima scelta di massima del diffusore sulla base della portata.

Si raccomanda comunque di verificare, tramite i diagrammi dei dati tecnici riportati nelle pagine successive, l'effettiva rispondenza della scelta alle condizioni specifiche di utilizzo del diffusore.

### REGOLAZIONI DEI CONI

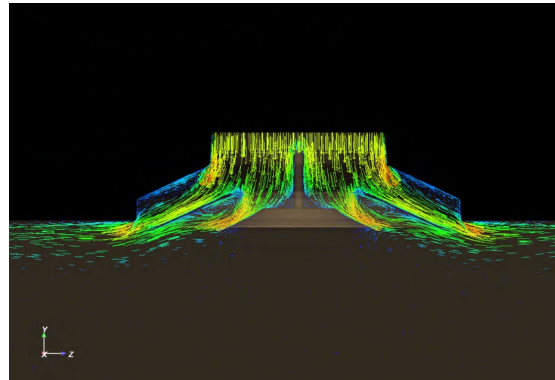
I dati tecnici considerano due regolazioni dei coni diffusore denominati "estiva" ed "invernale".

#### Regolazione estiva

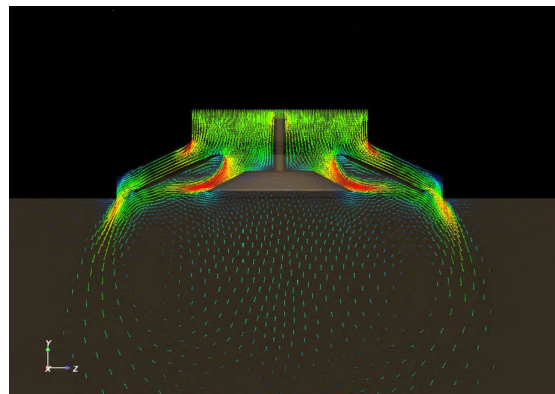
La regolazione estiva corrisponde all'abbassamento dei coni centrali fino a circa 15mm al di sotto del piano del soffitto. Questa regolazione realizza il lancio orizzontale dell'aria fresca che, supportato dall'effetto coanda, scorre lungo il soffitto miscelandosi gradualmente con l'aria già presente nella stanza evitando correnti d'aria all'interno della zona occupata.

#### Regolazione invernale

La regolazione invernale corrisponde all'innalzamento dei coni centrali fino a circa 15mm al di sopra del piano del soffitto. Questa regolazione dirige verso la zona occupata l'aria calda evitando effetti di stratificazione dell'aria.



REGOLAZIONE ESTIVA



REGOLAZIONE INVERNALE

analisi fluidodinamiche eseguite presso



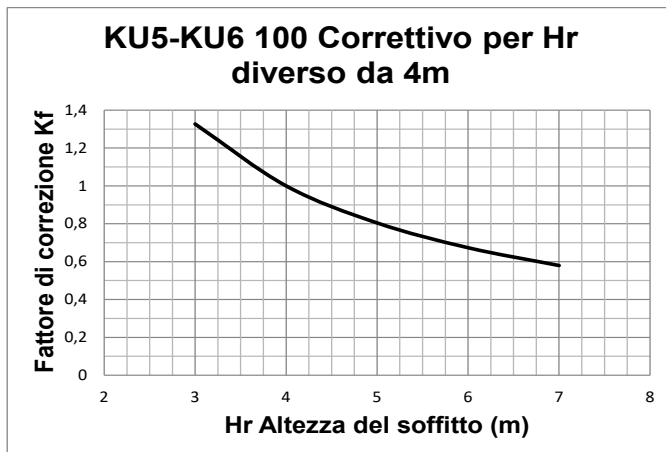
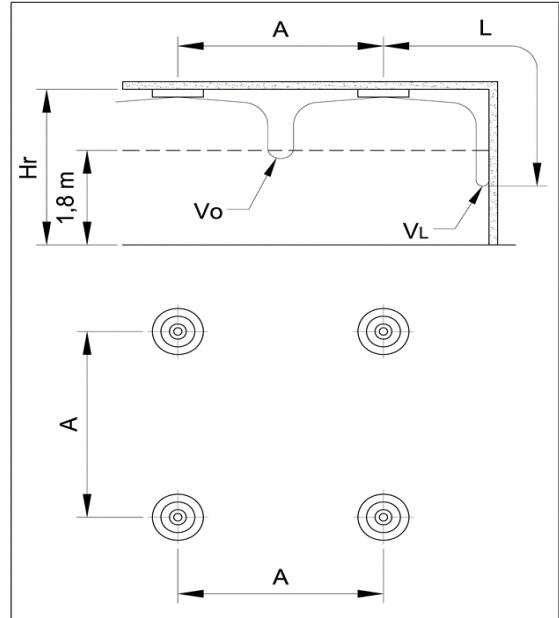
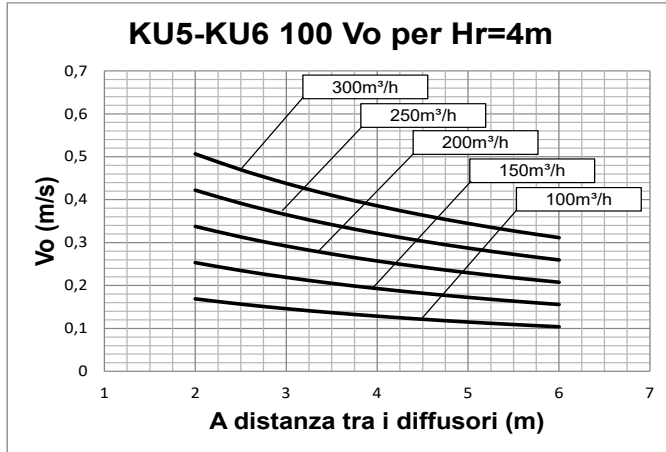




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 100

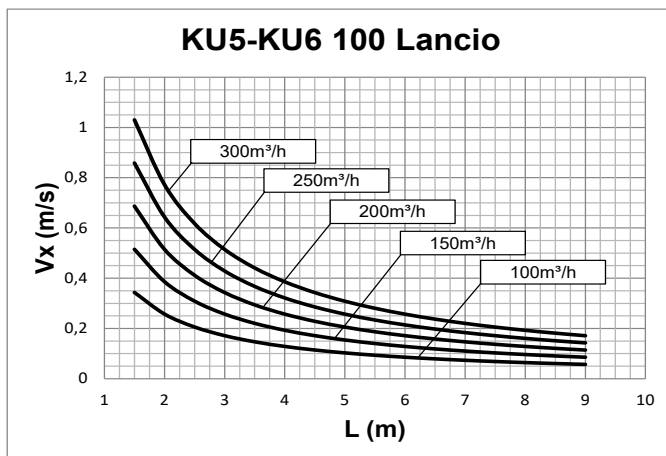
SERIE  
KU5  
KU6



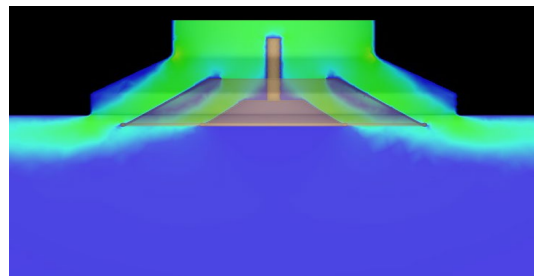
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$



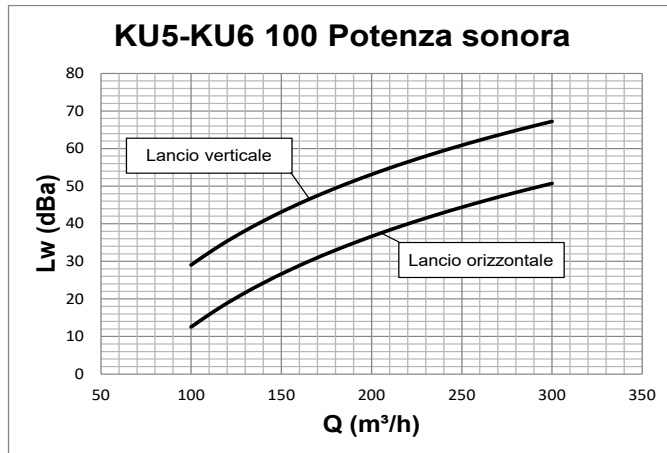




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 100

SERIE  
KU5  
KU6

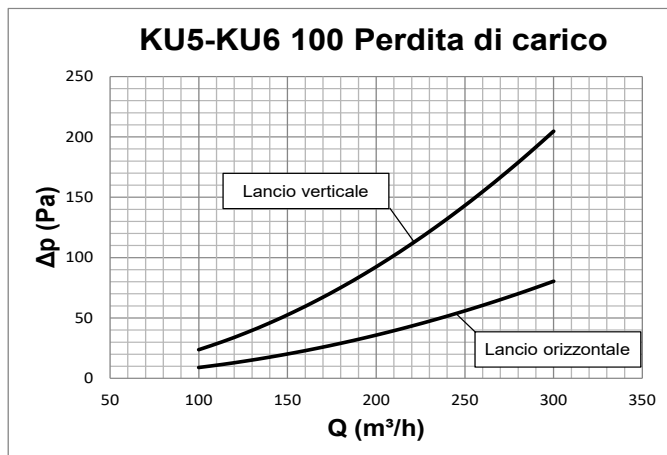


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

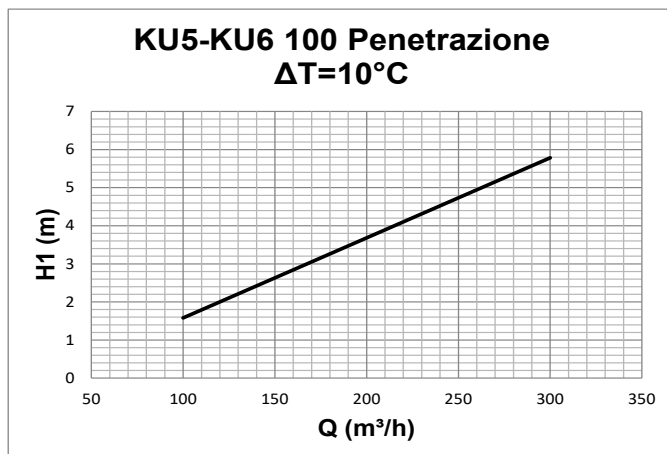
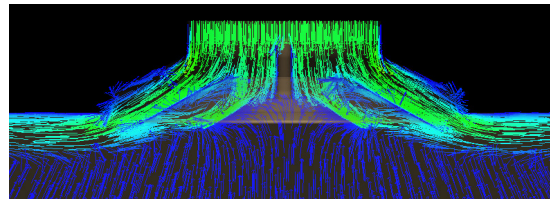
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



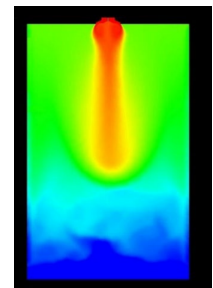
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^\circ\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*  $H1$  (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

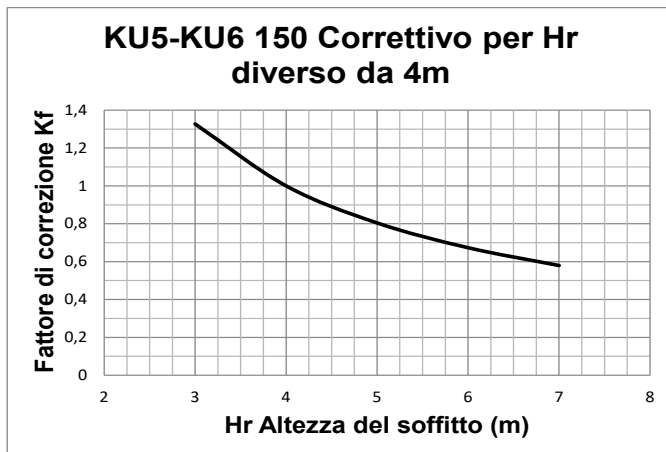
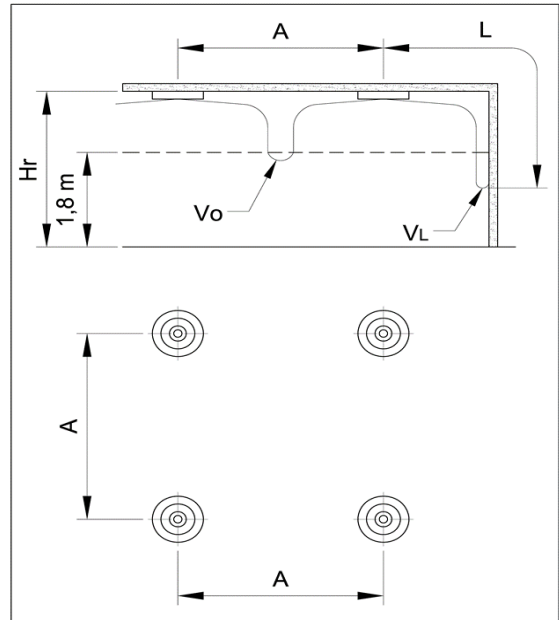
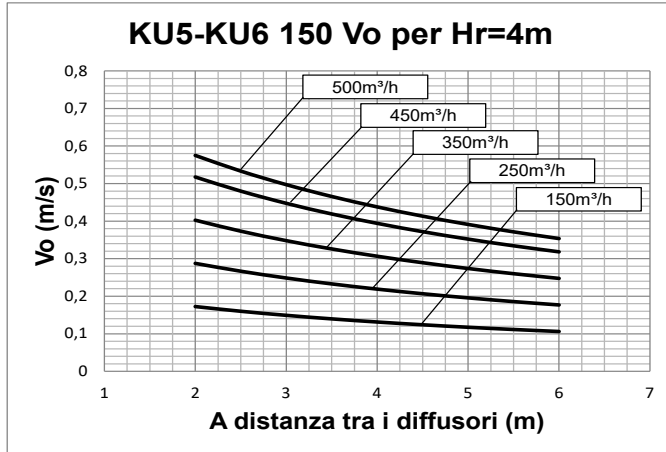




# DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 150

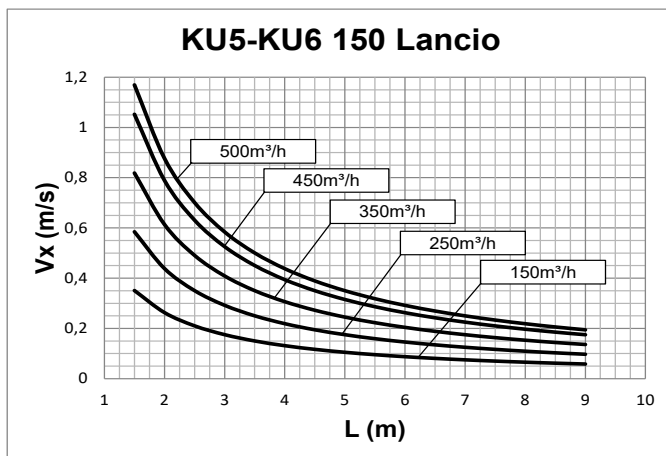
SERIE  
KU5  
KU6



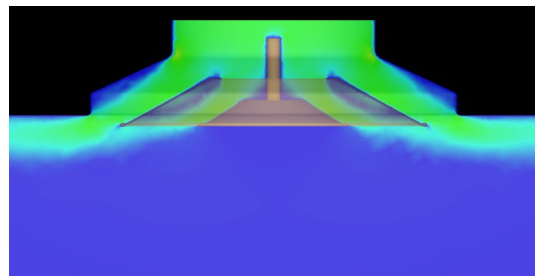
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

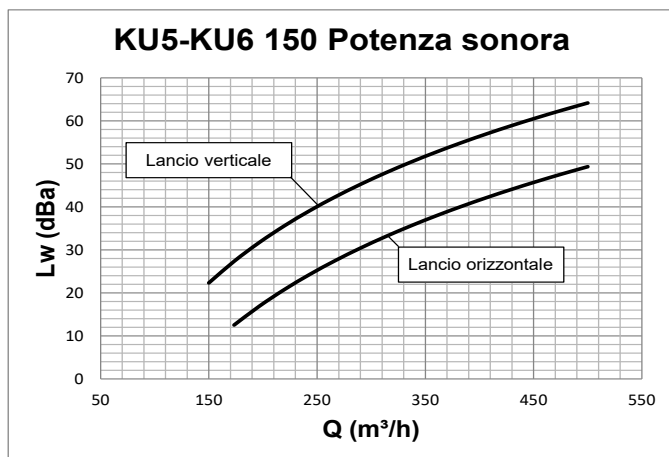




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 150

SERIE  
KU5  
KU6

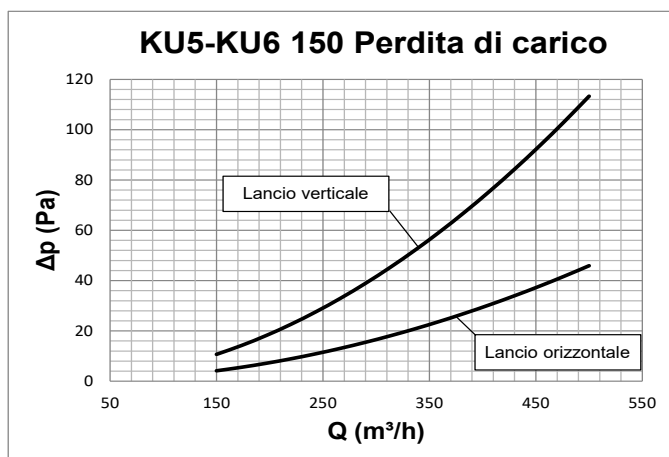


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

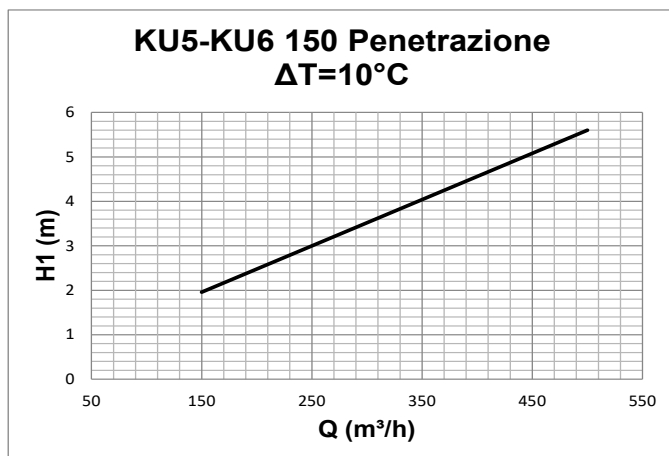
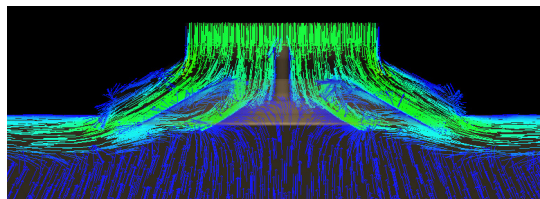
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



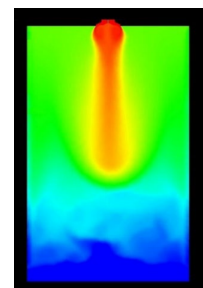
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^\circ\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*  $H_1$  (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

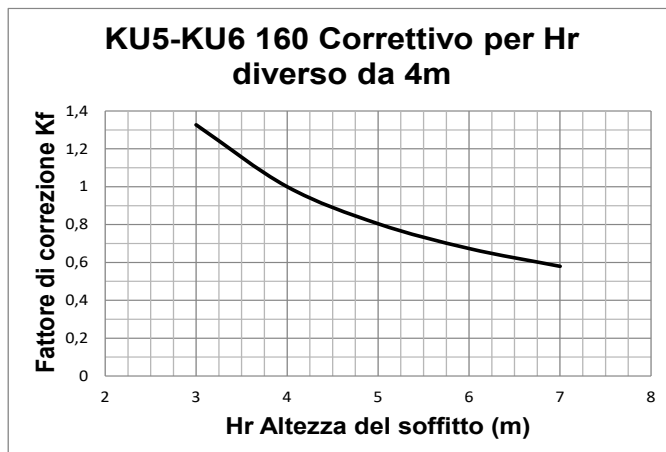
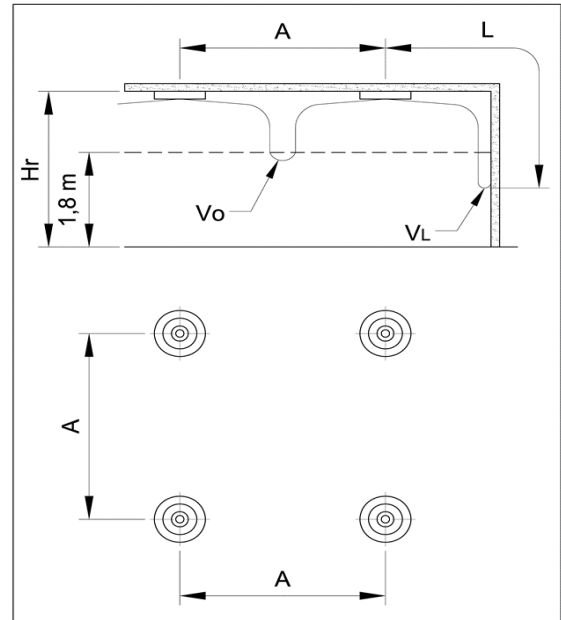
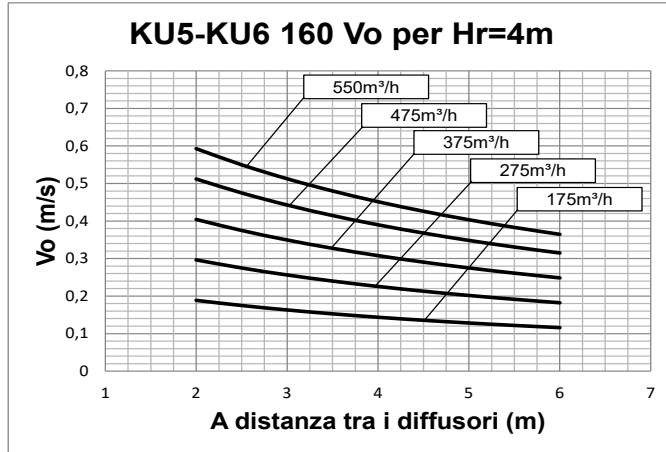




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 160

SERIE  
KU5  
KU6



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

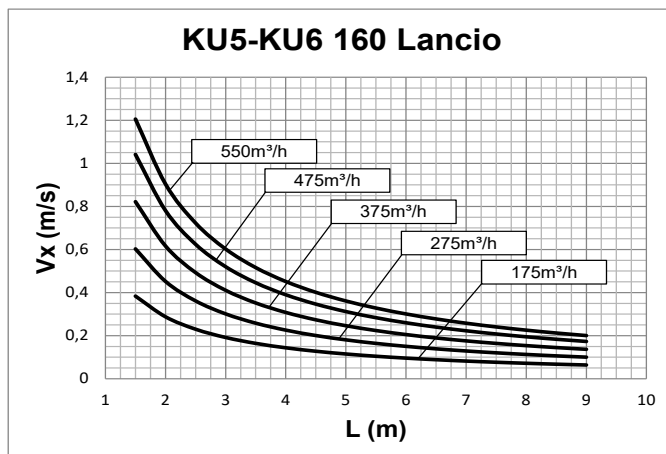
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

A (m) distanza tra i diffusori

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

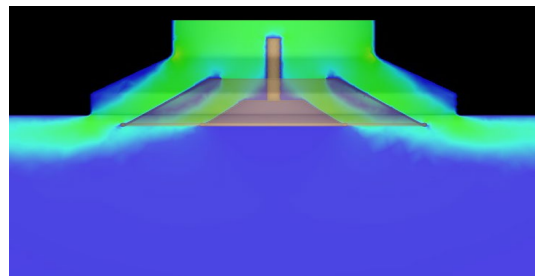
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

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



Per Hr diverso da 4m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:

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

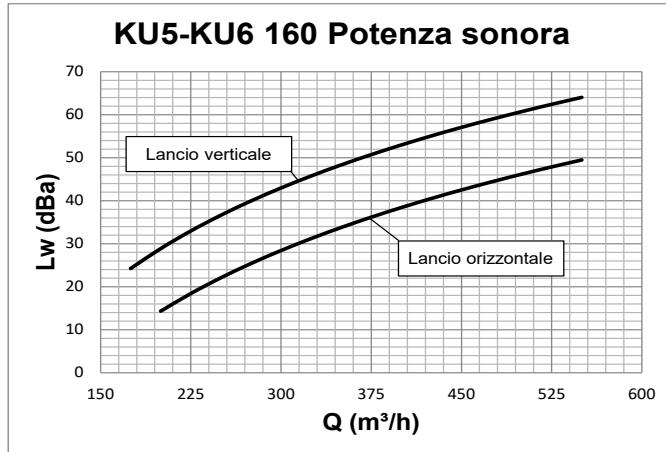




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 160

SERIE  
KU5  
KU6

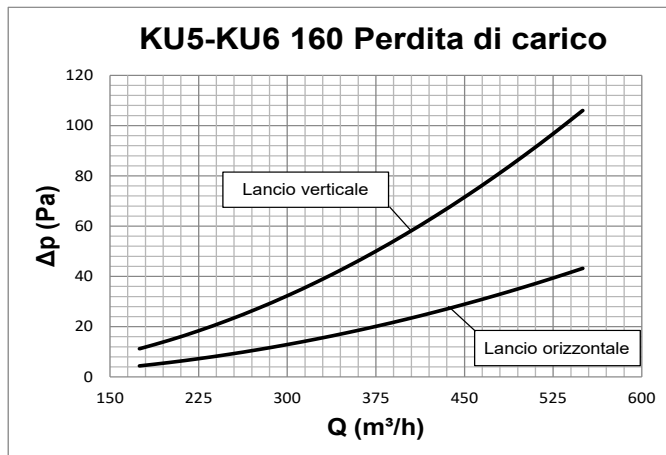


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

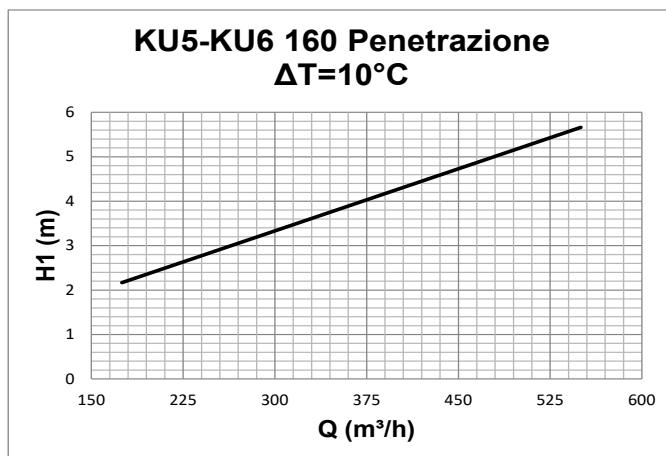
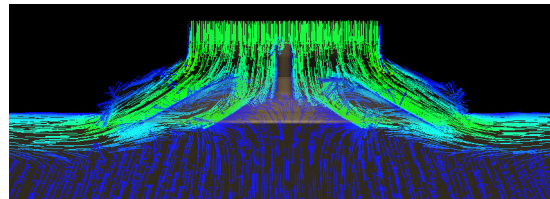
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



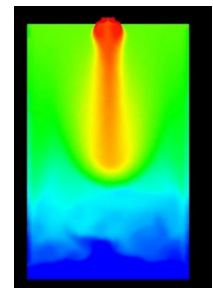
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

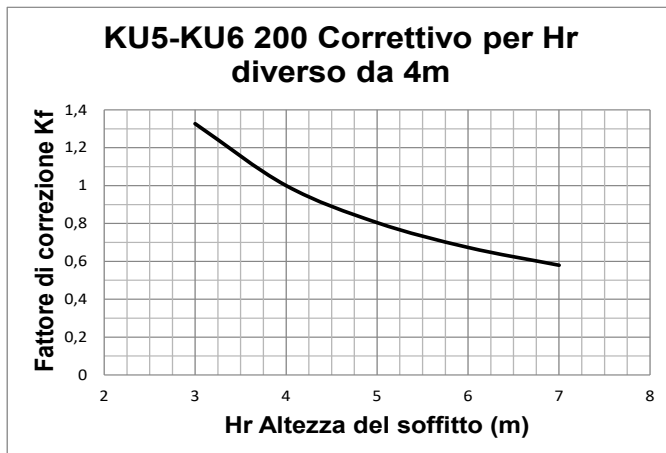
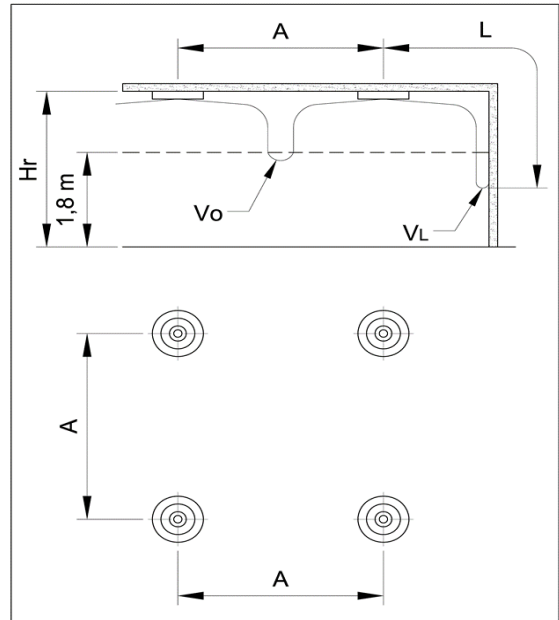
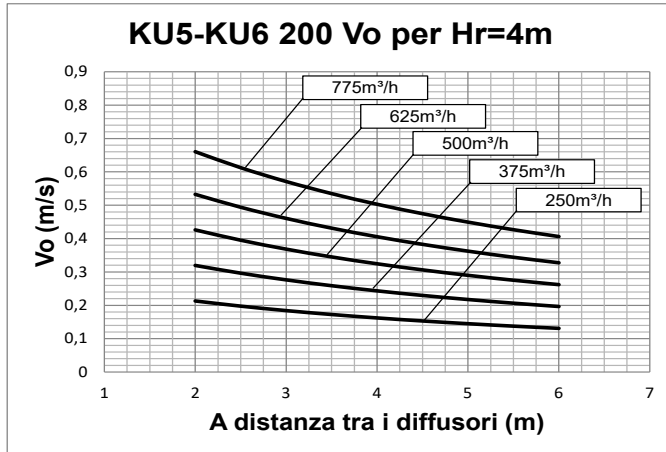




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 200

SERIE  
KU5  
KU6



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

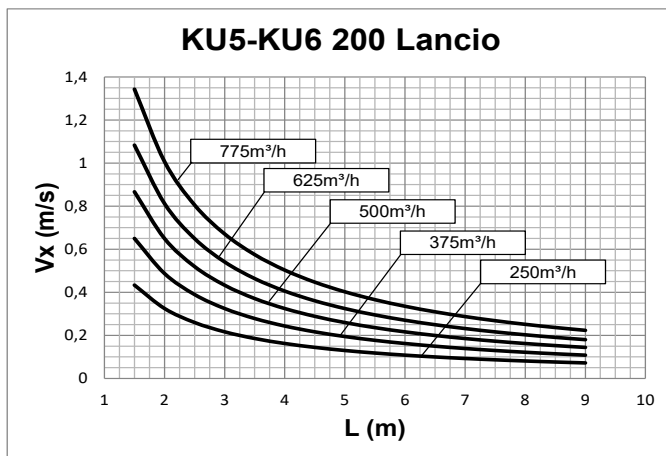
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

A (m) distanza tra i diffusori

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

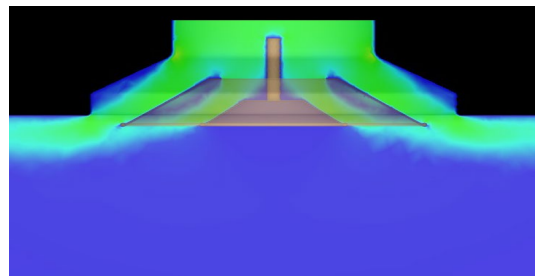
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

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



Per Hr diverso da 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:

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



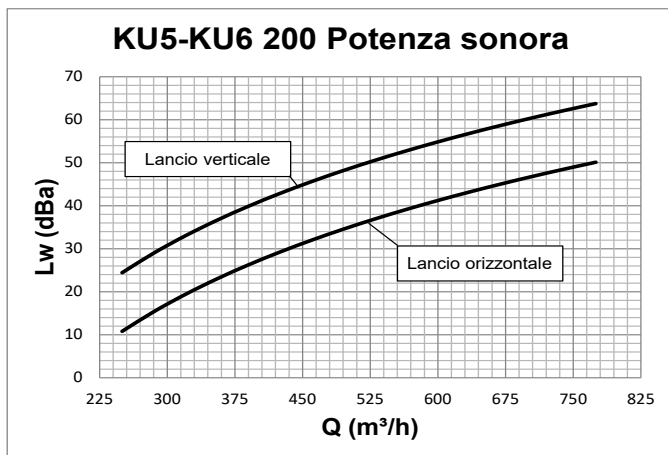




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 200

SERIE  
KU5  
KU6

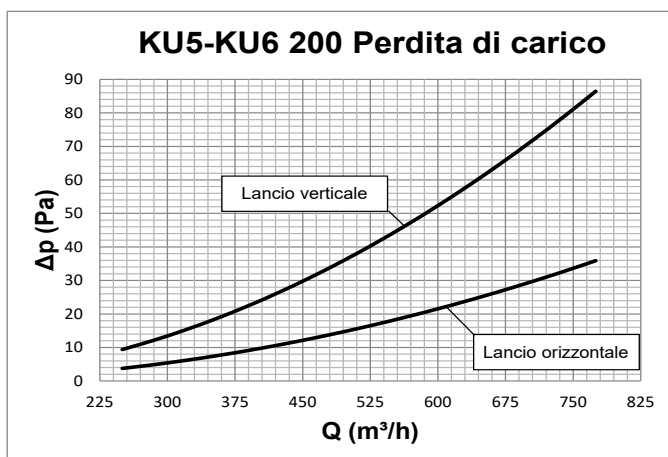


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

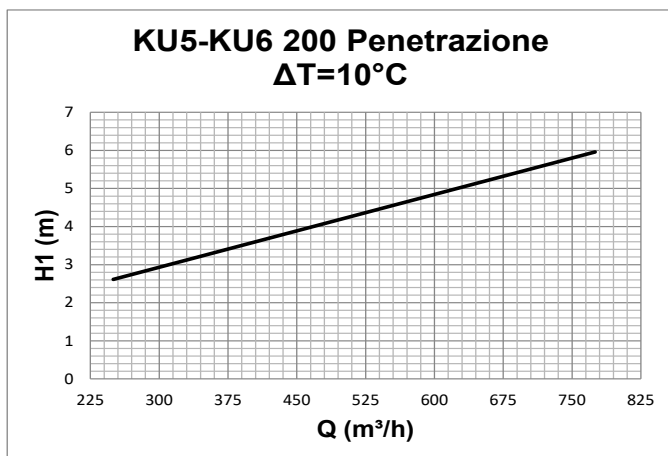
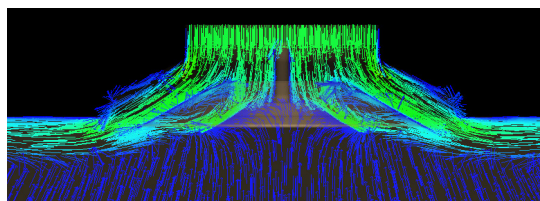
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



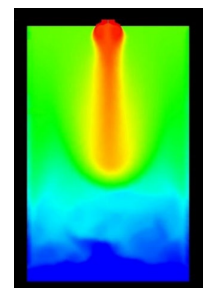
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^\circ\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*  $H_1$  (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria



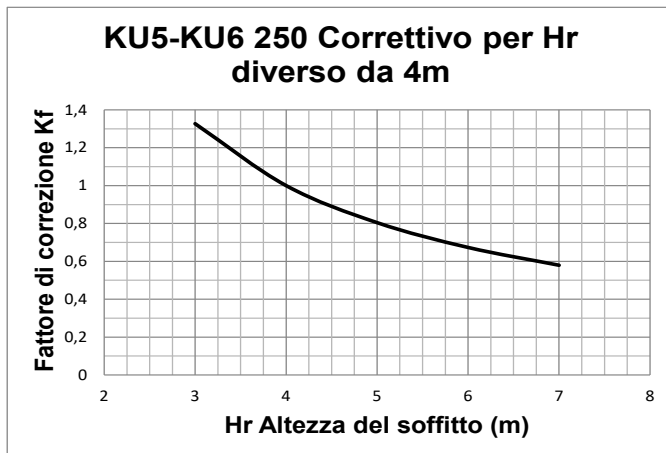
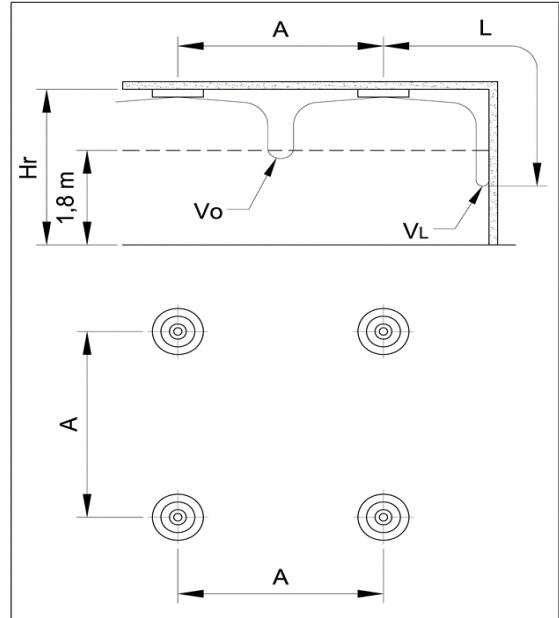
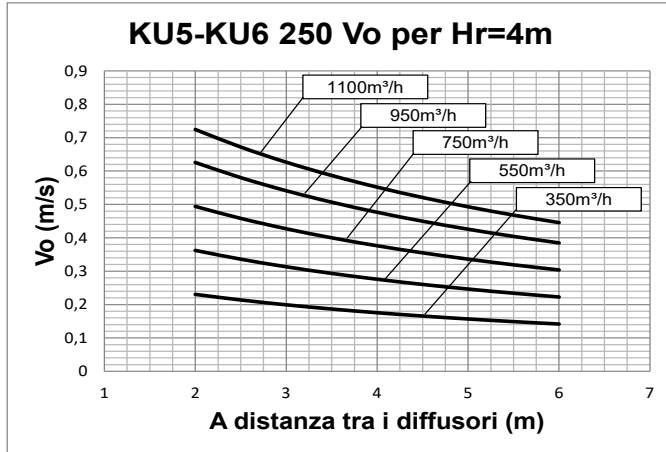




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 250

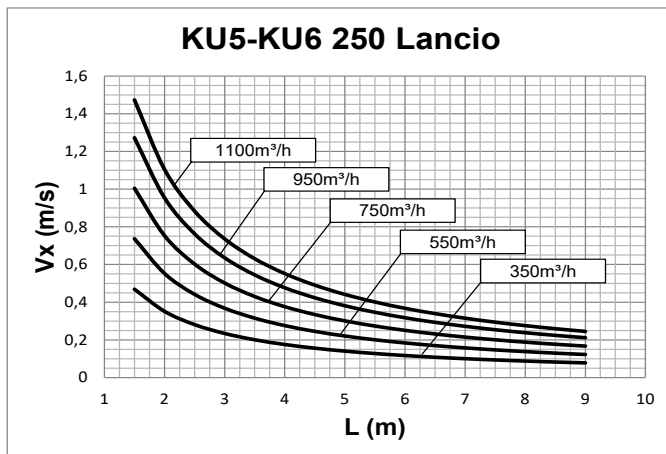
SERIE  
KU5  
KU6



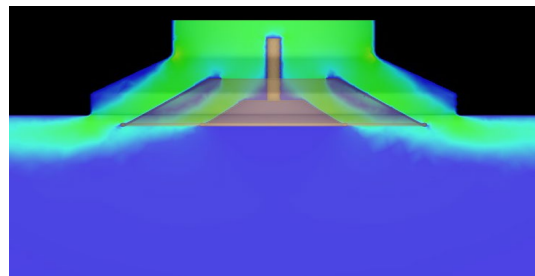
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

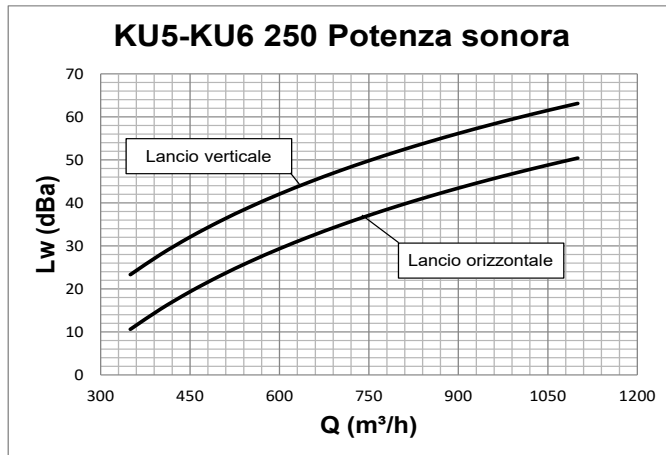




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 250

SERIE  
KU5  
KU6

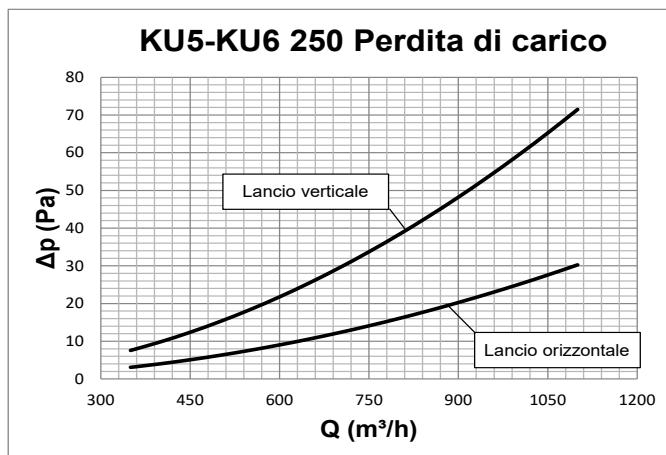


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

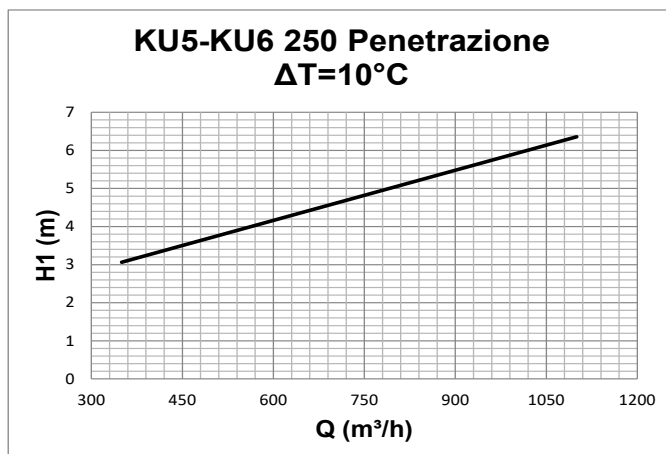
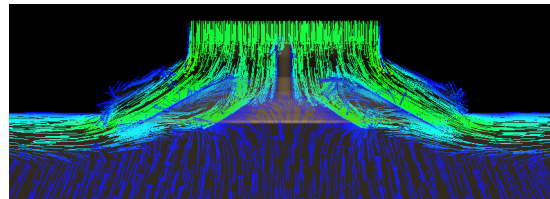
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



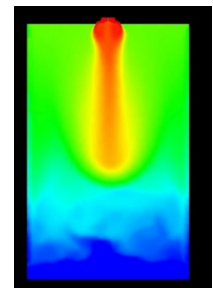
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

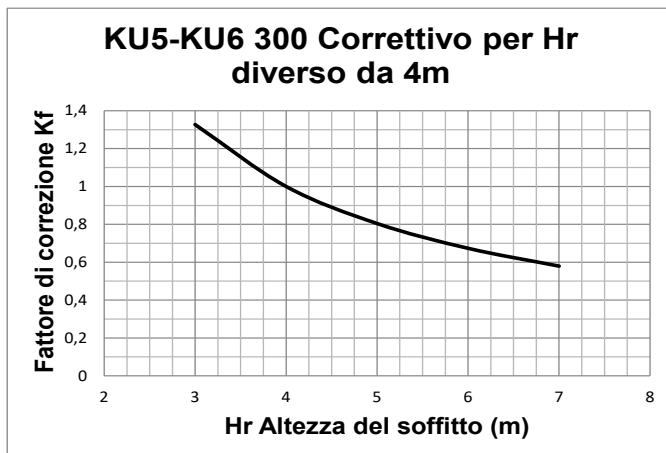
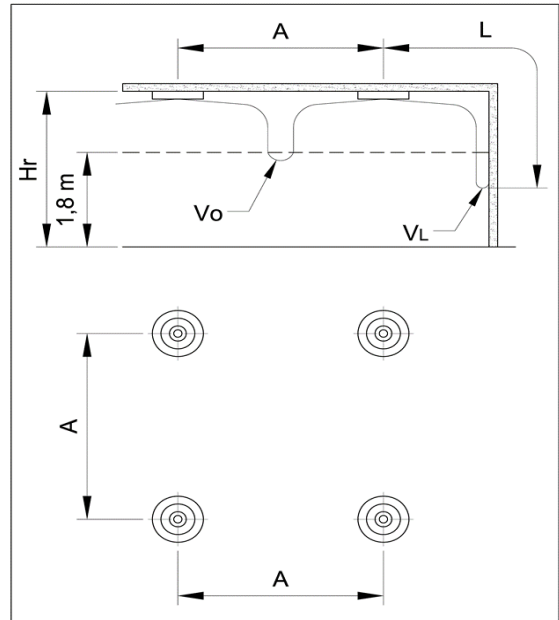
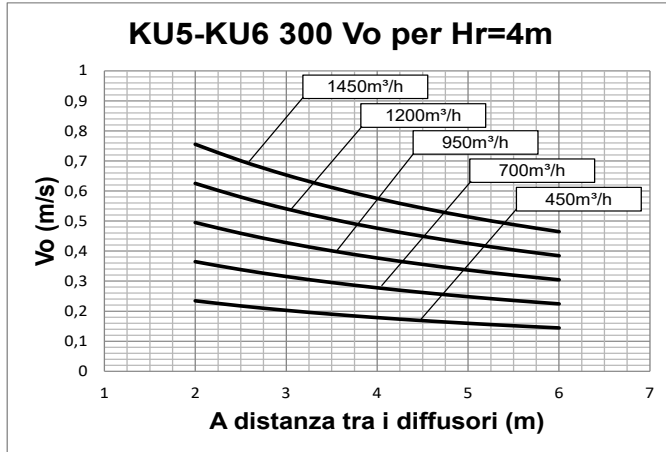




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 300

SERIE  
KU5  
KU6



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

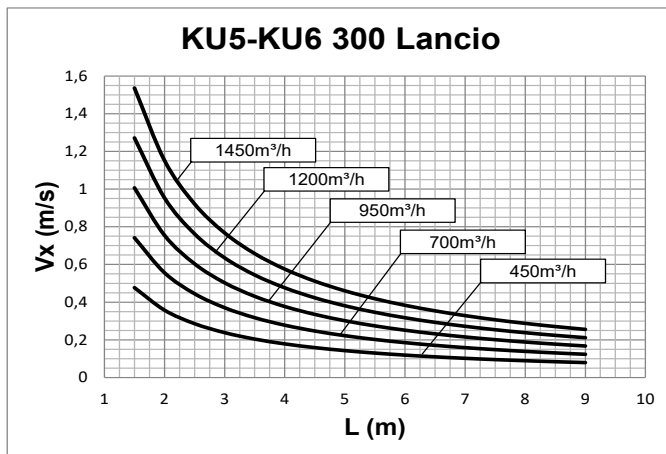
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

A (m) distanza tra i diffusori

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

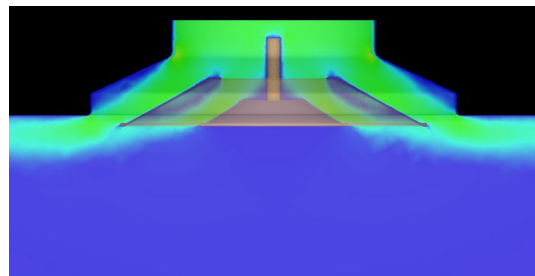
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

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



Per Hr diverso da 4m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:

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

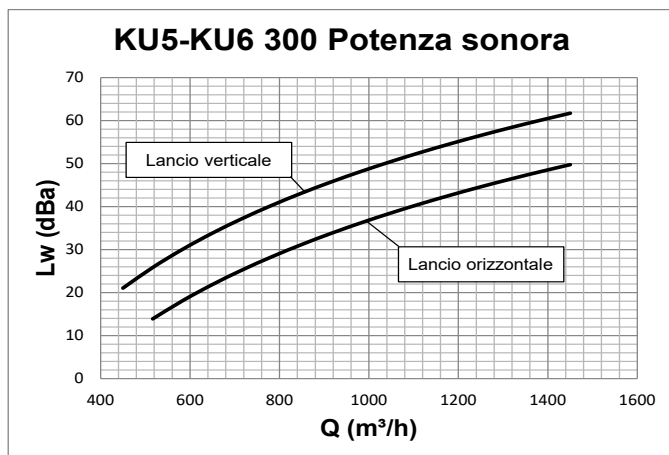




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 300

SERIE  
KU5  
KU6

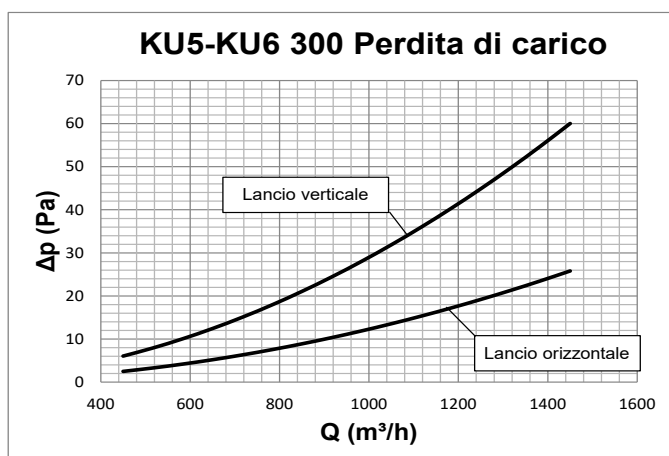


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

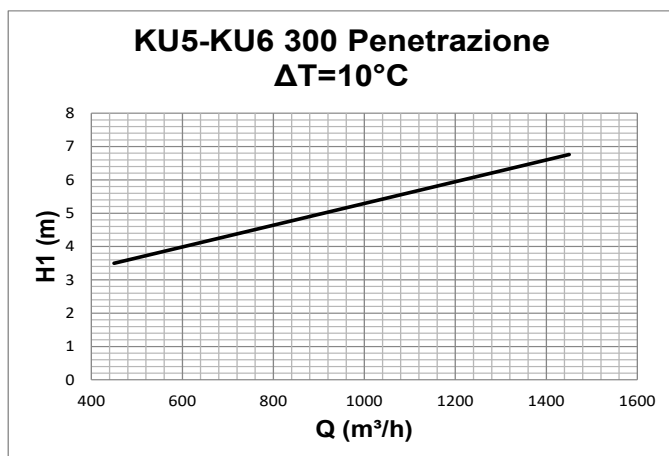
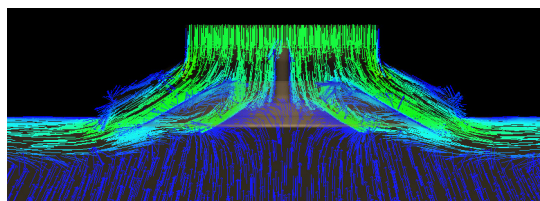
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



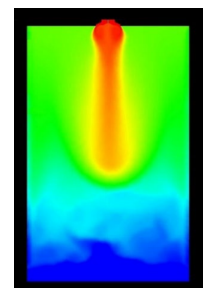
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

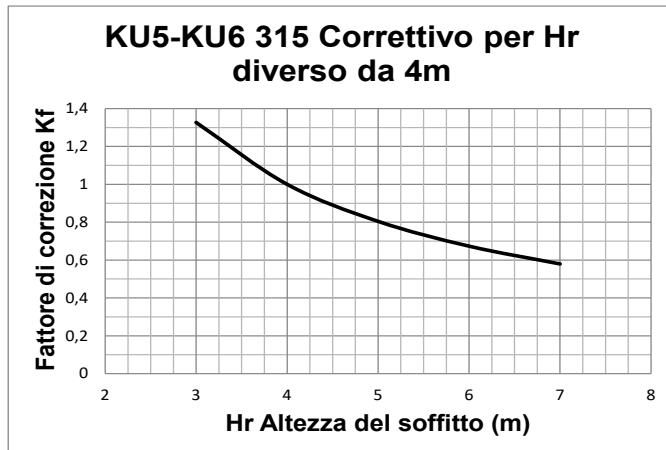
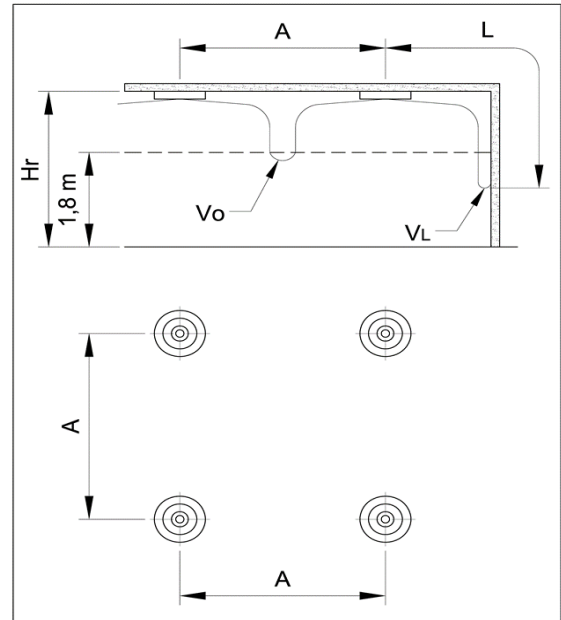
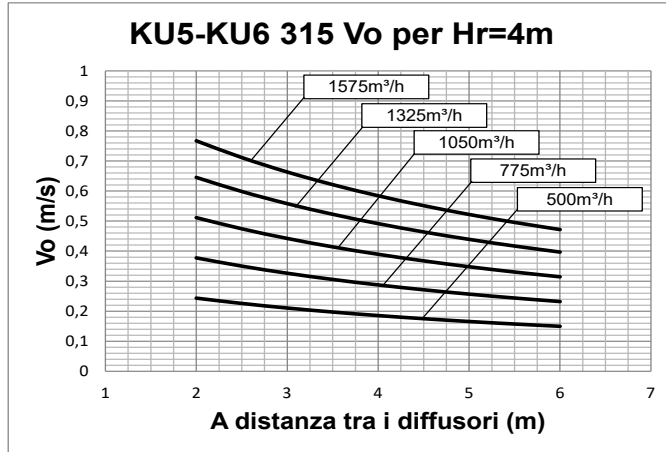




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 315

SERIE  
KU5  
KU6



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

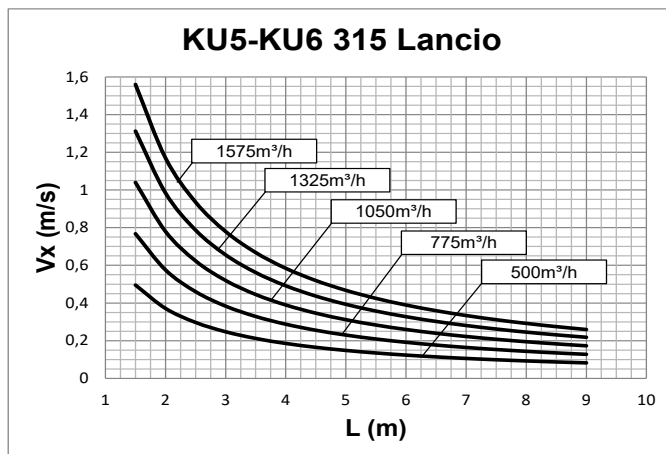
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

A (m) distanza tra i diffusori

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

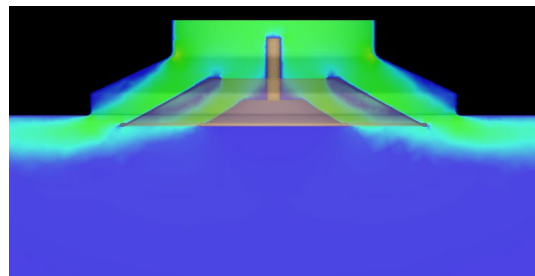
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

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



Per  $H_r$  diverso da 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:

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

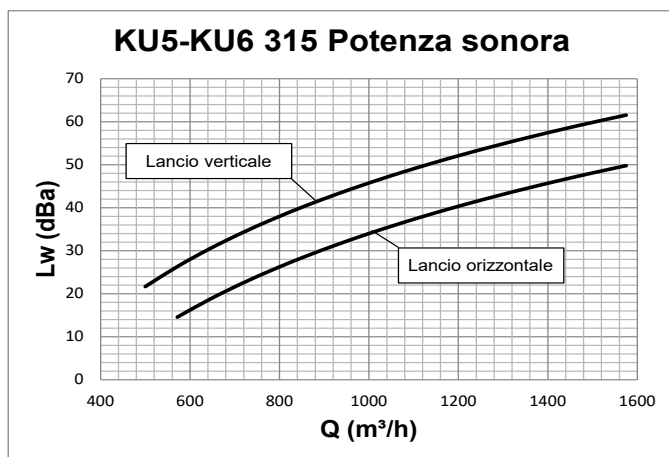




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5-KU6 315

SERIE  
KU5  
KU6

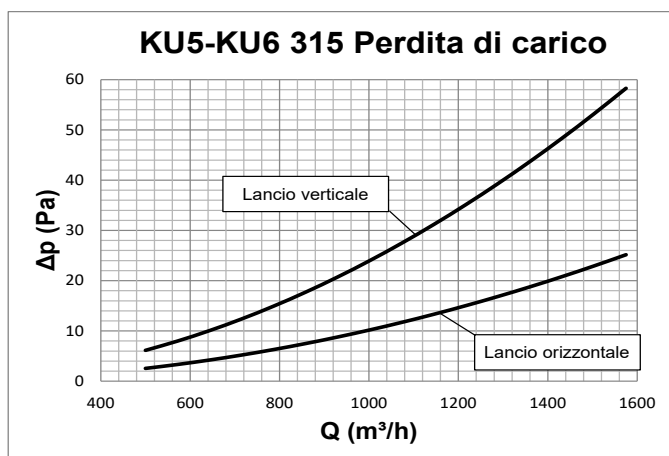


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

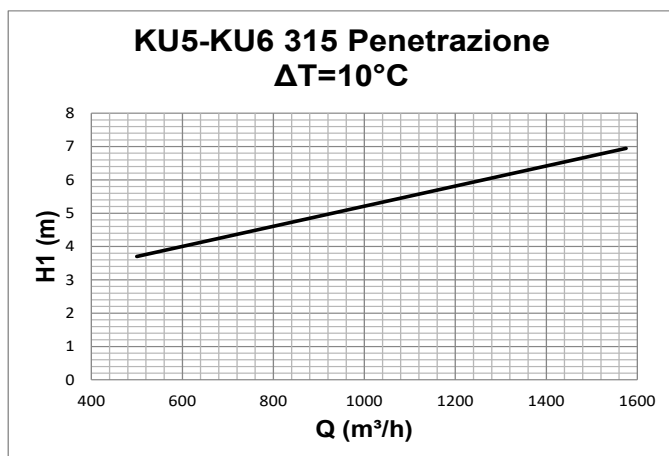
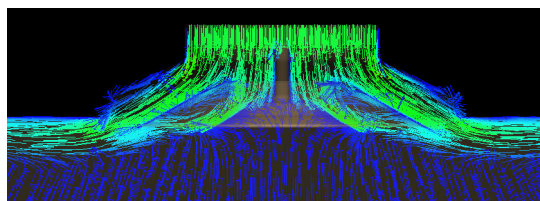
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



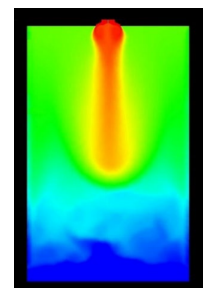
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria



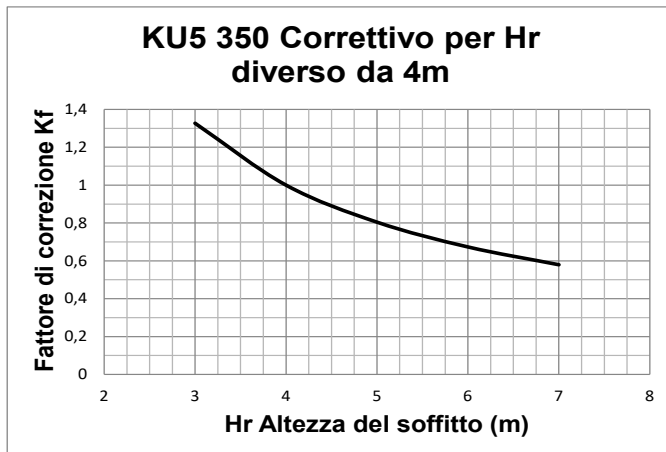
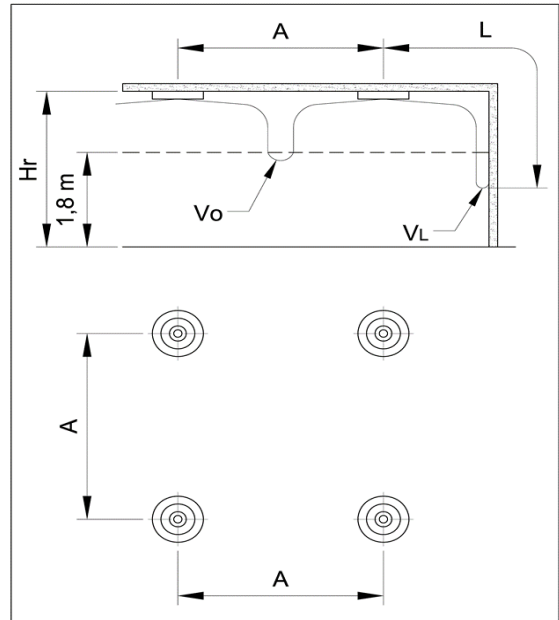
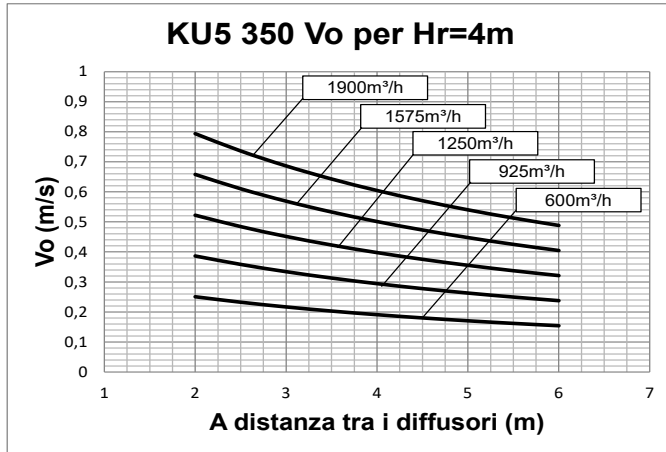




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5 350

SERIE  
KU5



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

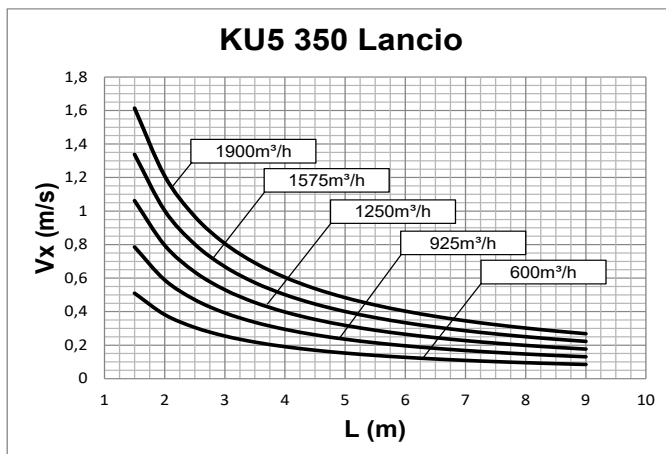
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

A (m) distanza tra i diffusori

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

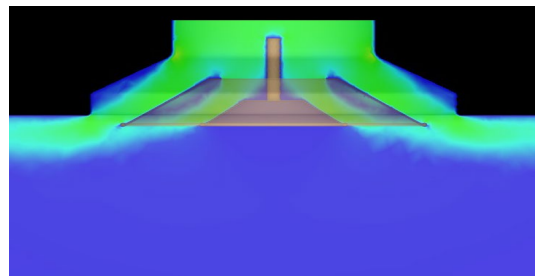
L (m) distanza orizzontale in metri dal centro del diffusore

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



Per Hr diverso da 4m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:

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



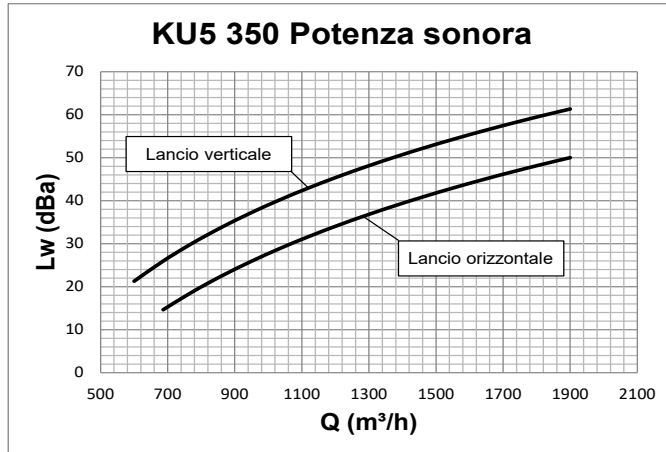




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5 350

SERIE  
KU5

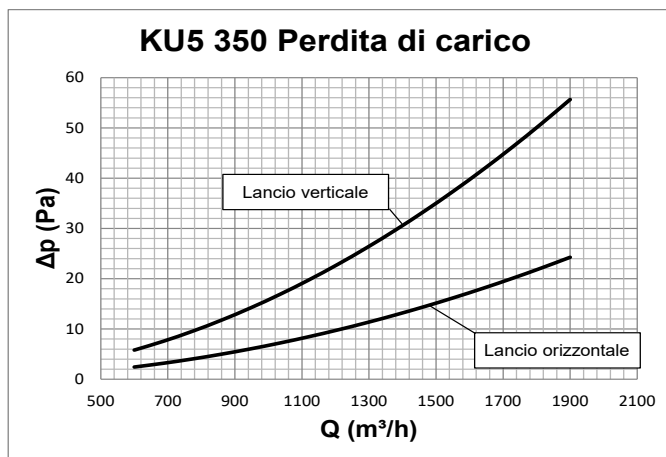


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

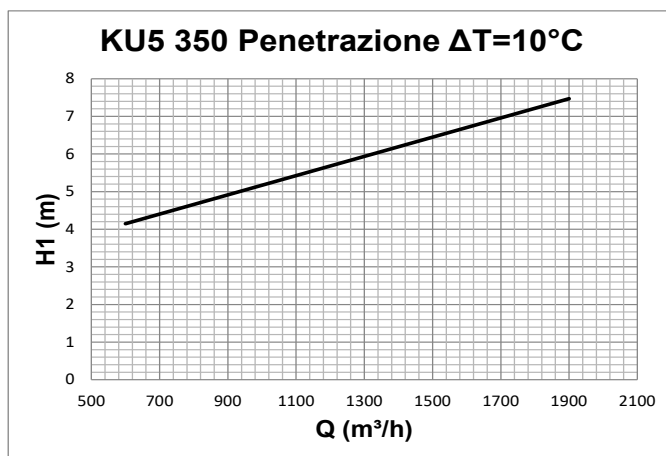
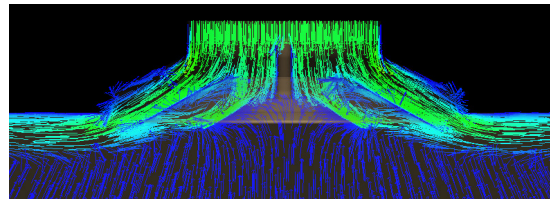
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



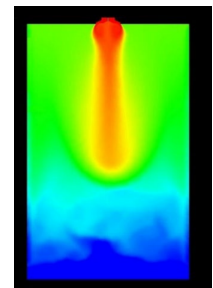
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

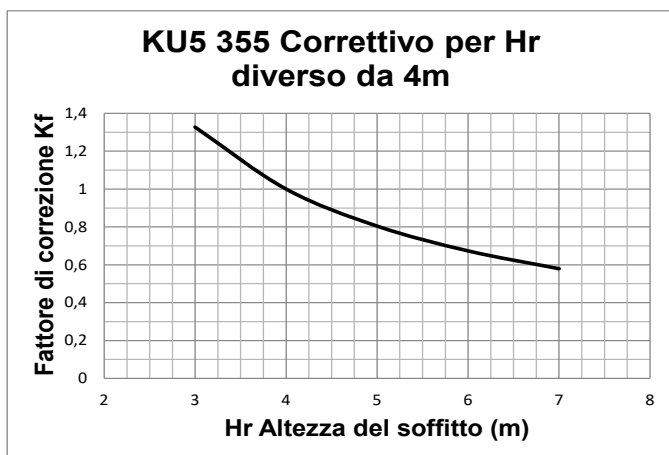
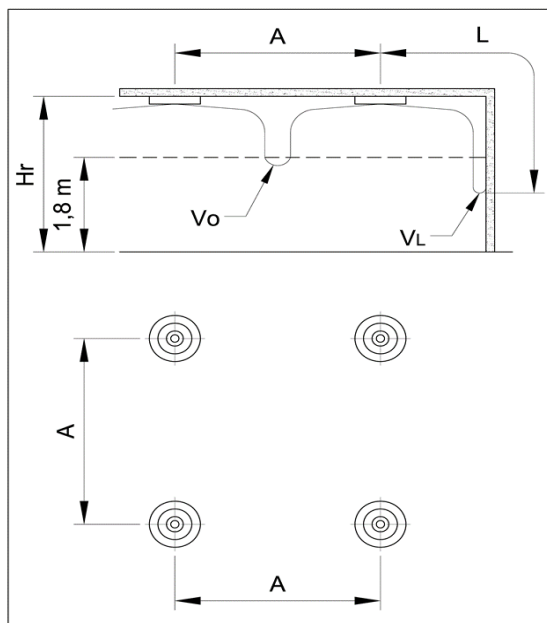
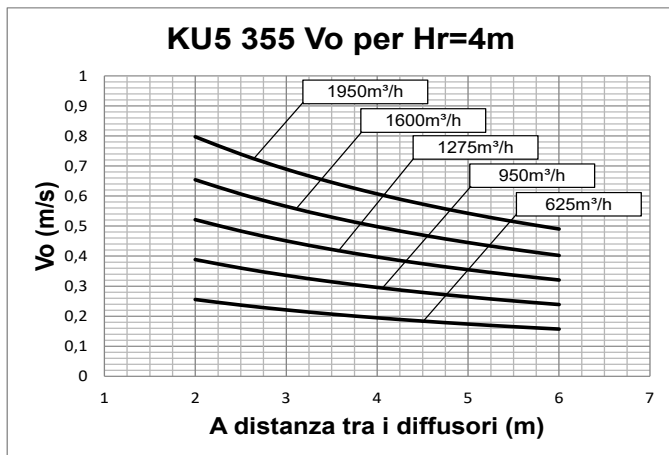




# DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

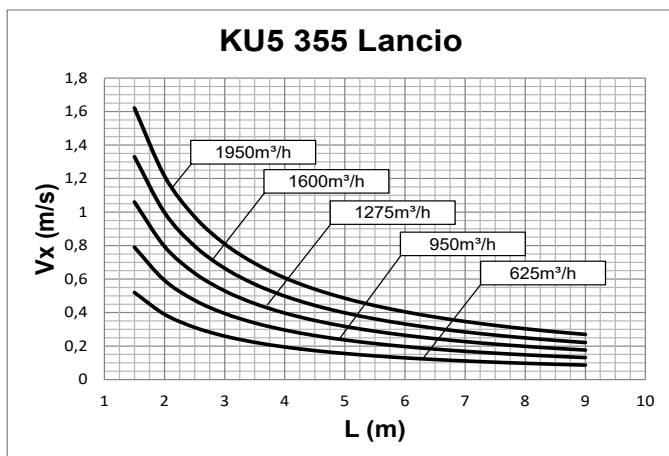
SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 355

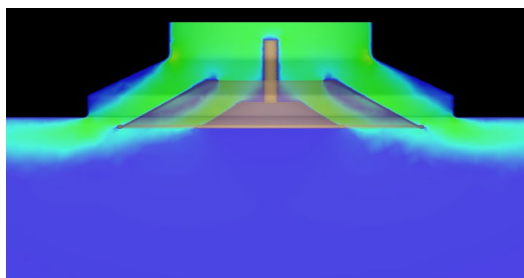


Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:  
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo Kf:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

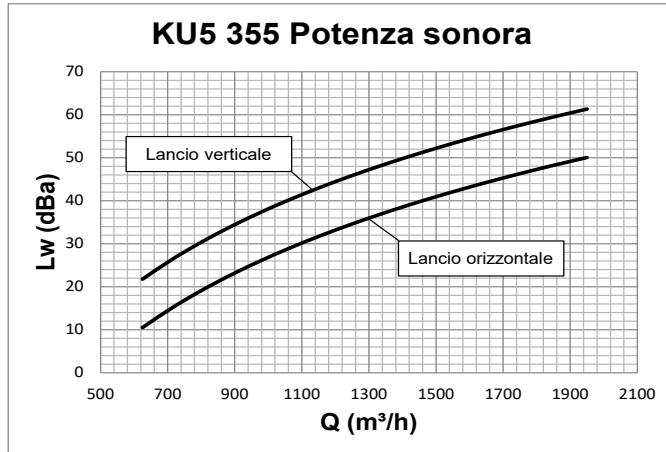




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 355

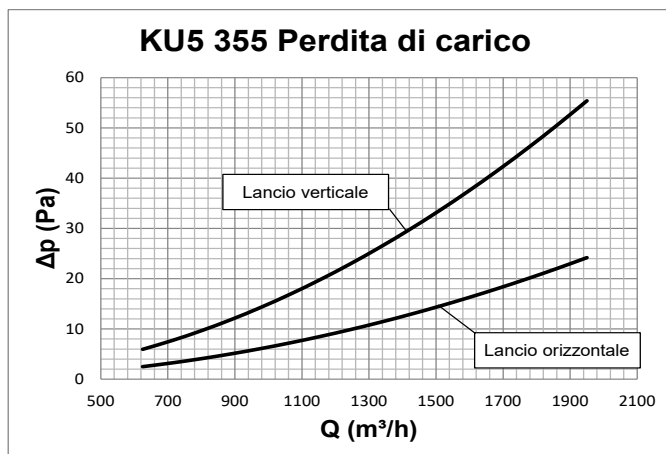


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

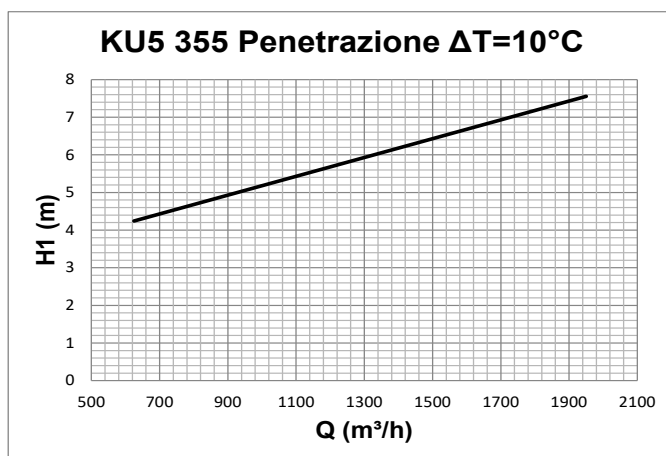
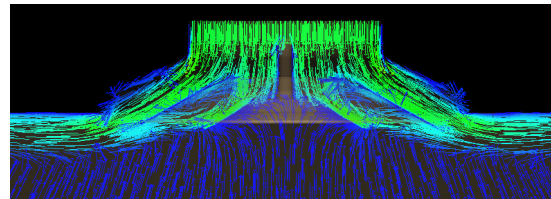
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



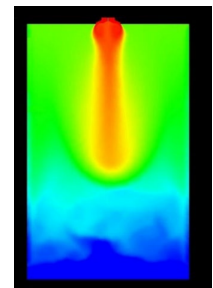
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^\circ\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*  $H_1$  (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

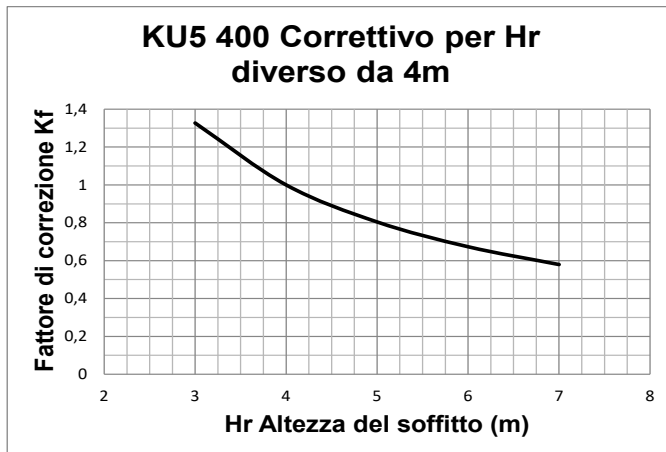
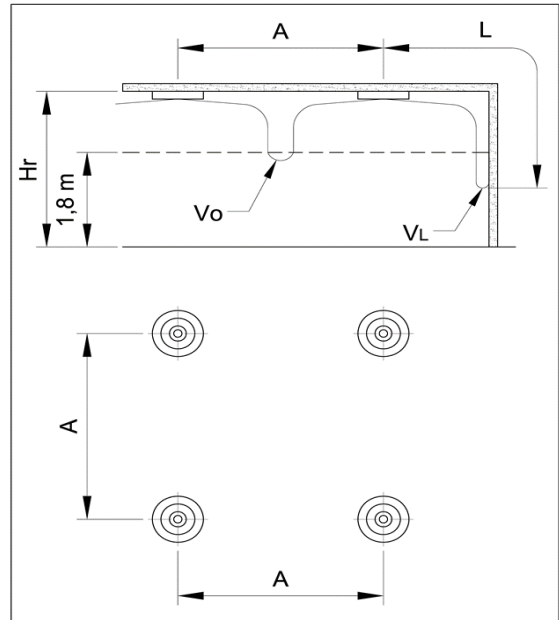
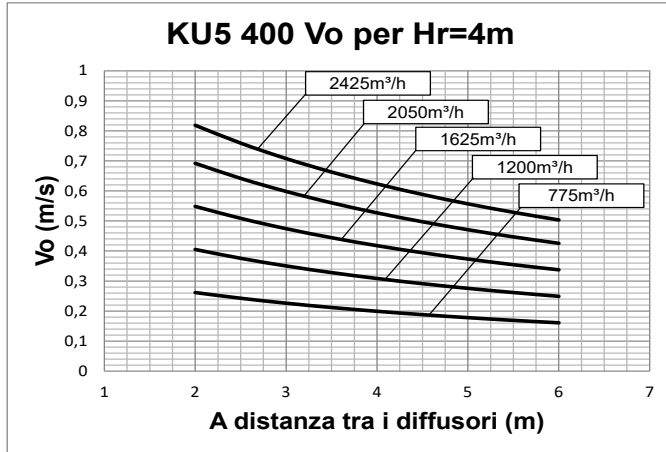




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

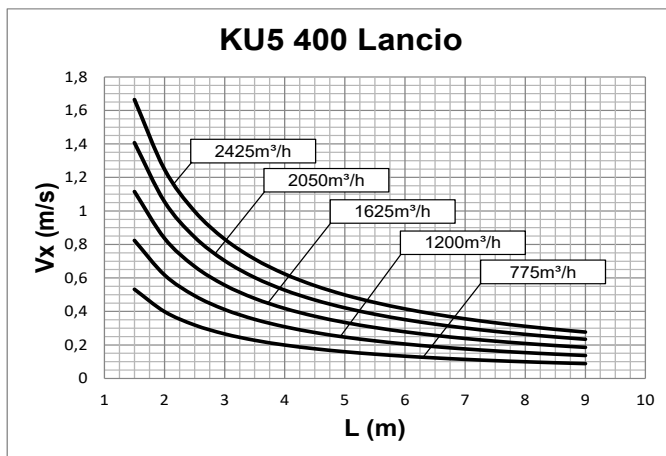
SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 400

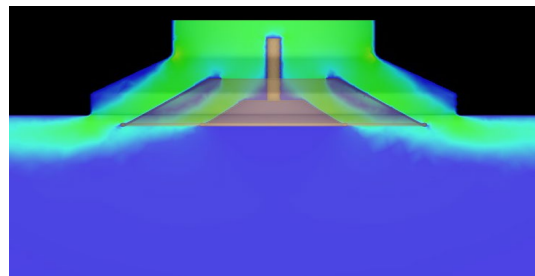


Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:  
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

$A$  (m) distanza tra i diffusori  
 $V_o$  (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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo  $K_f$ :  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

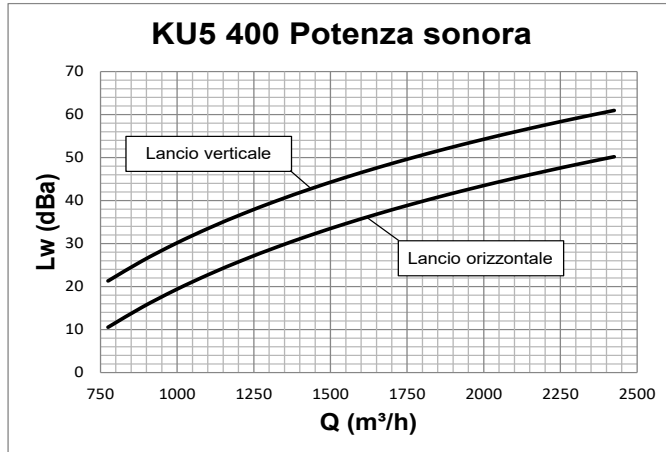




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5 400

SERIE  
KU5

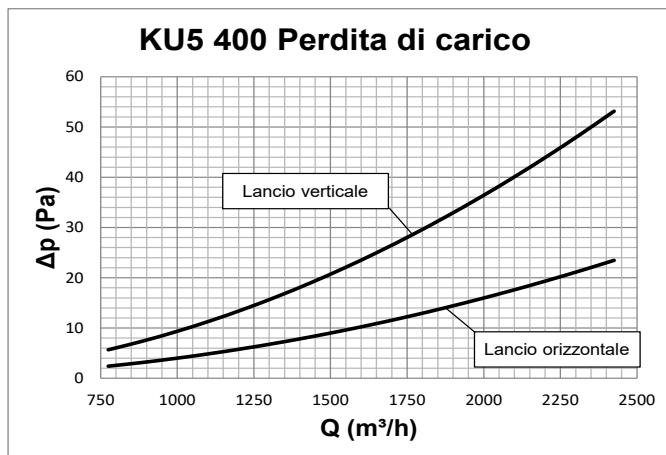


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

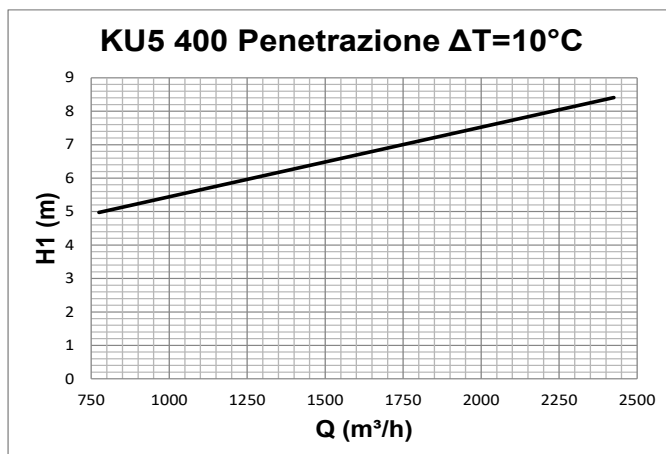
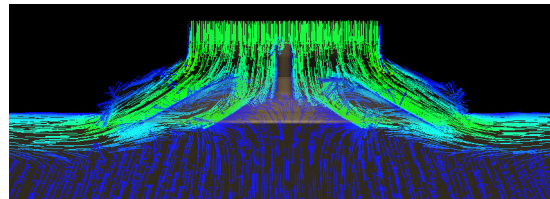
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



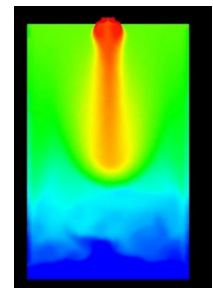
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^\circ\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*  $H_1$  (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

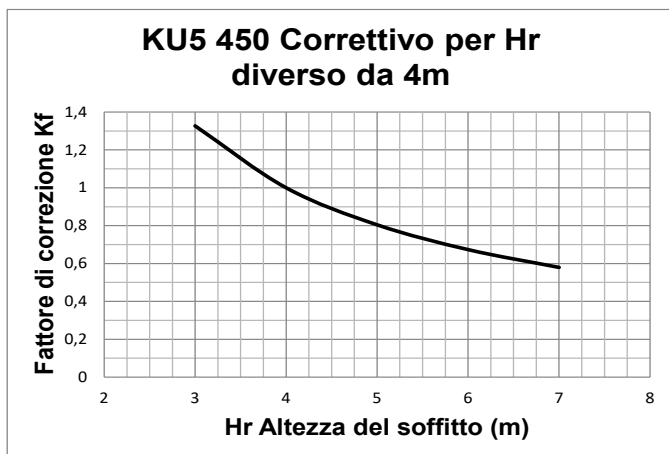
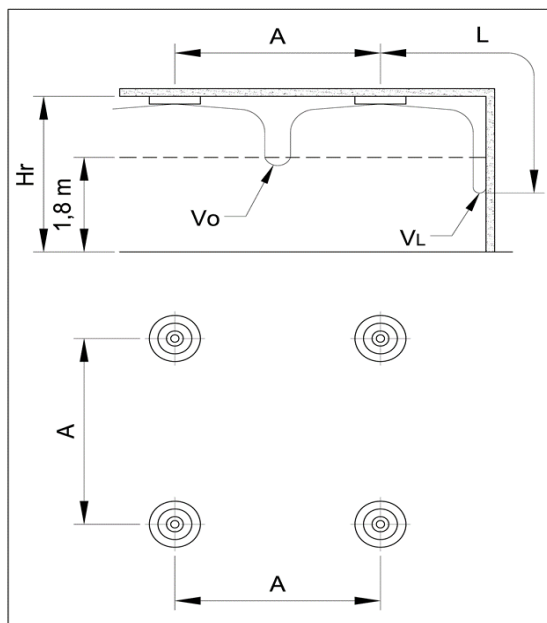
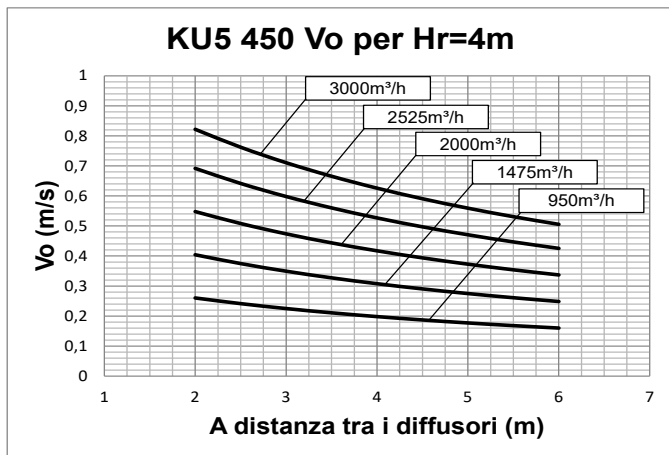




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

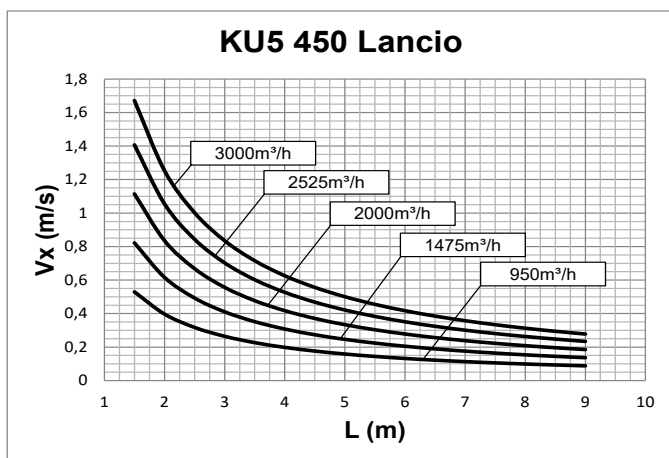
SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 450

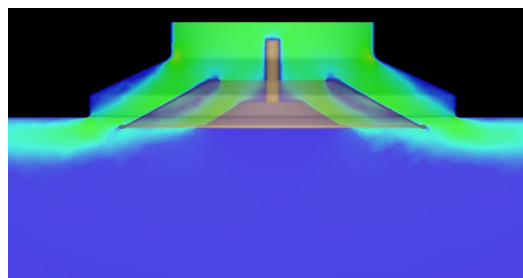


Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:  
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

$A$  (m) distanza tra i diffusori  
 $V_o$  (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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$



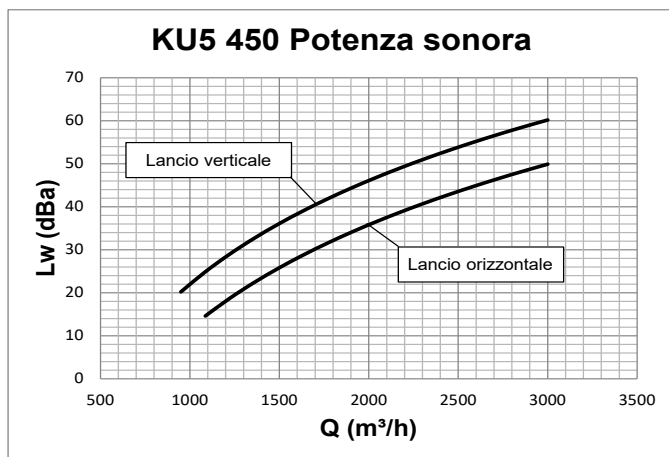




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 450

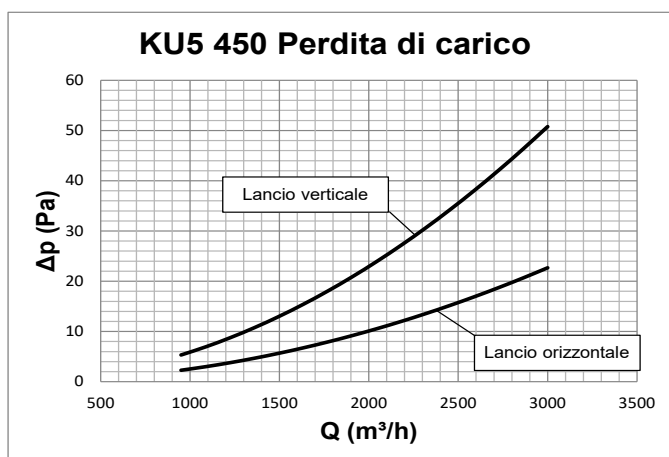


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

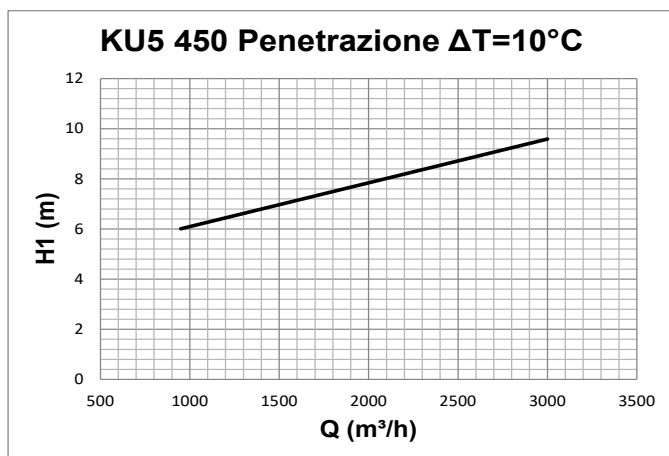
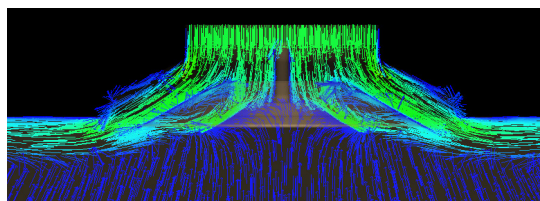
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



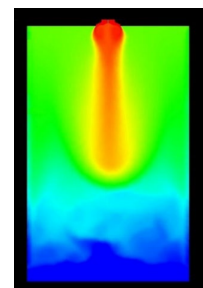
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria



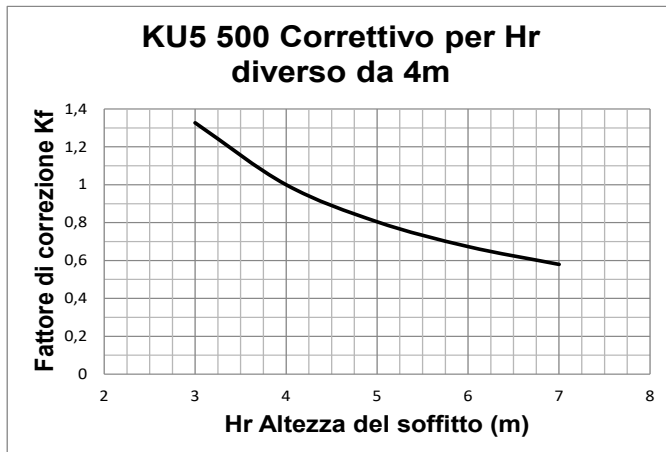
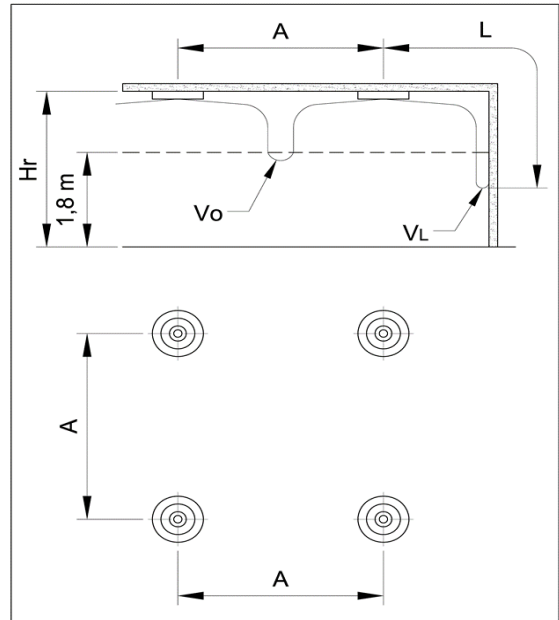
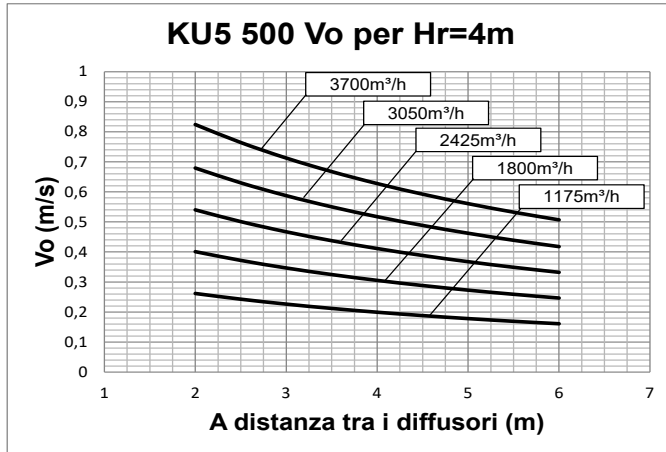




DIFFUSORI CIRCOLARI  
A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5 500

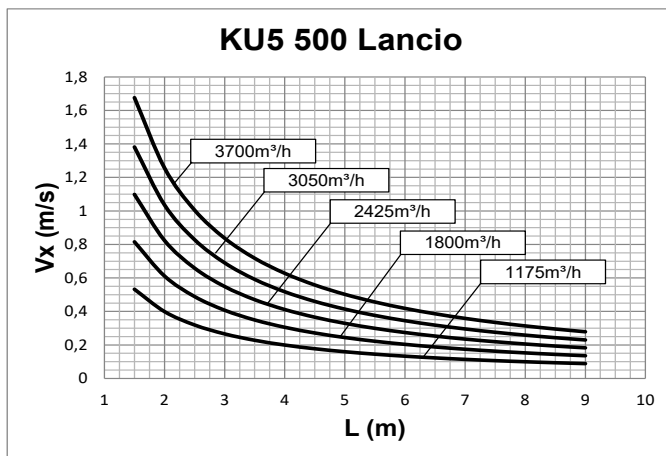
SERIE  
KU5



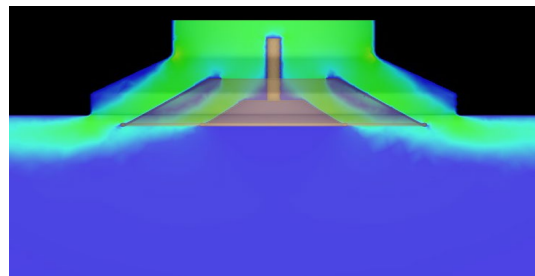
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

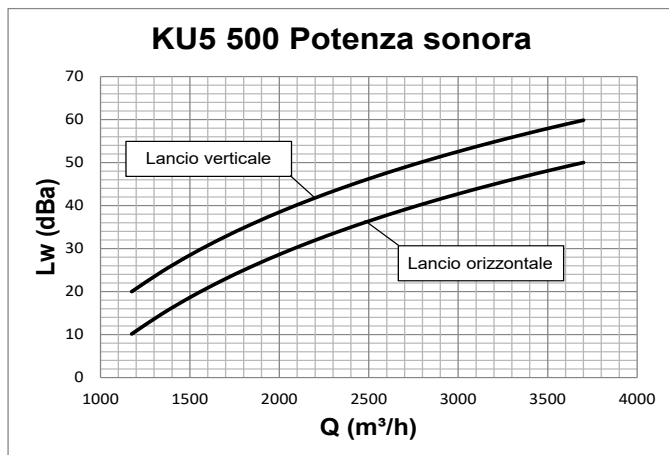




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5

PERFORMANCE KU5 500

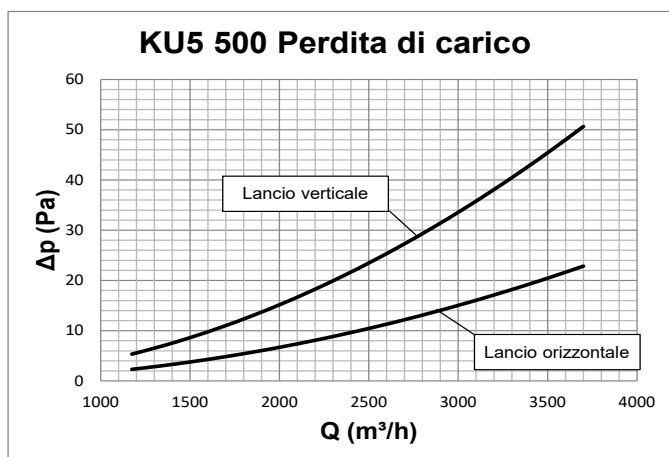


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

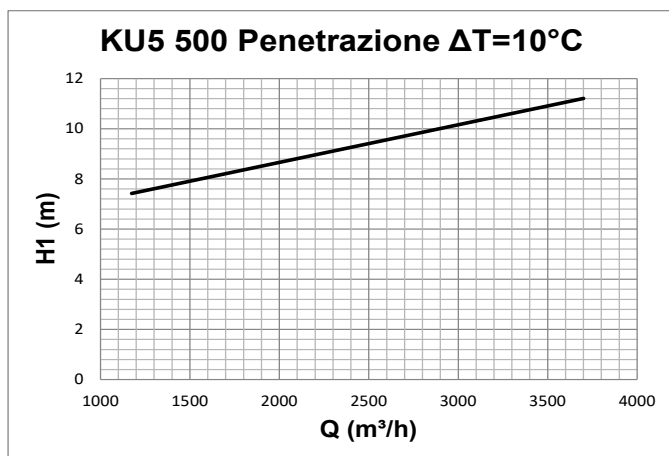
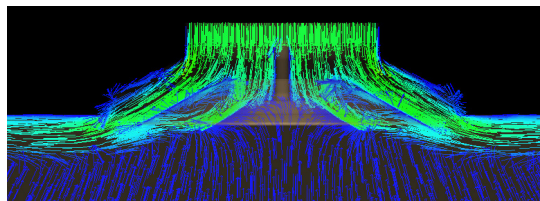
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



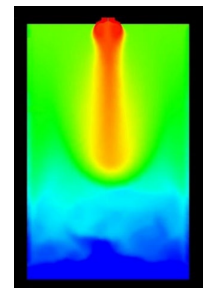
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

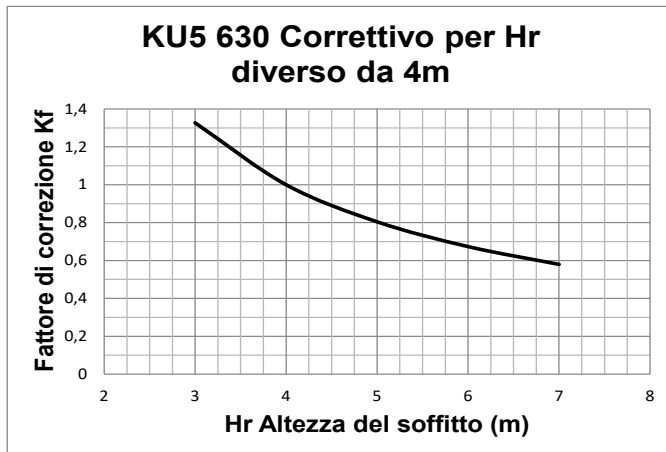
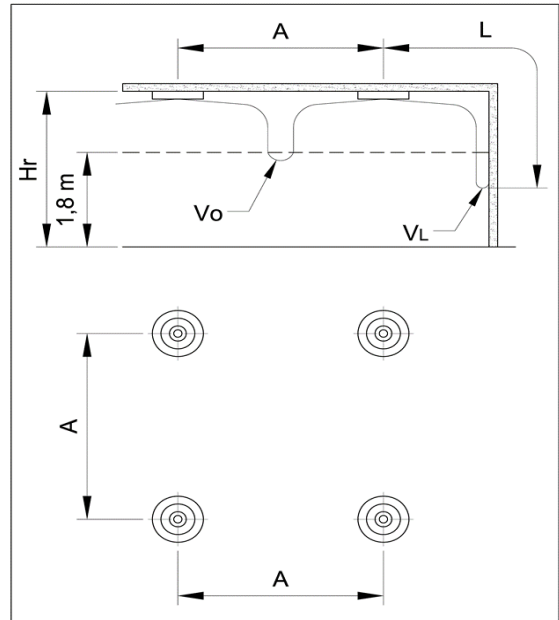
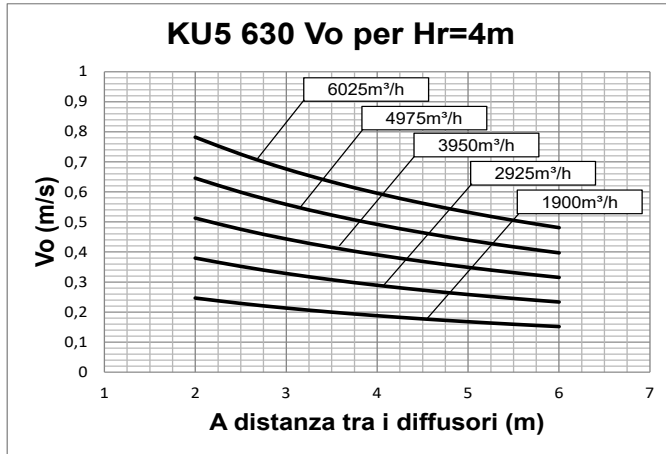




# DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5

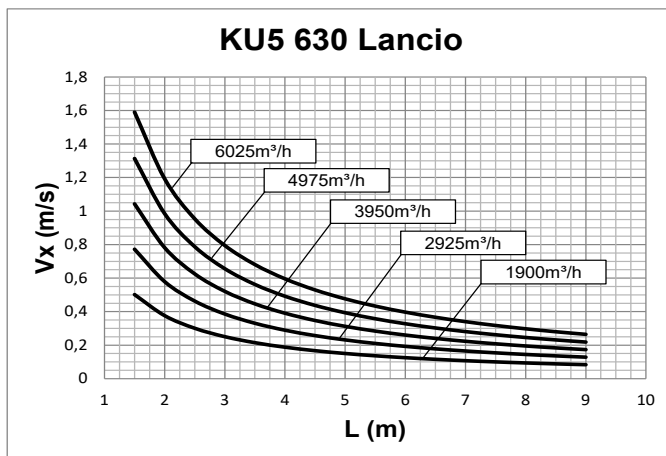
PERFORMANCE KU5 630



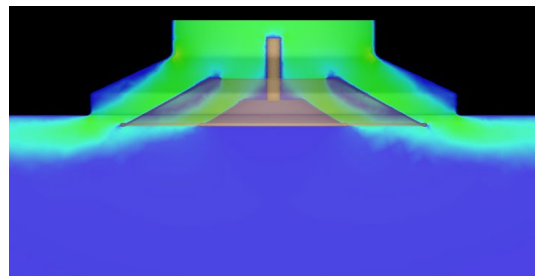
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni isoterme in accordo con la norma internazionale:

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 4m utilizzare il fattore moltiplicativo KF:  
 $V_o(h) = V_o \times K_f$

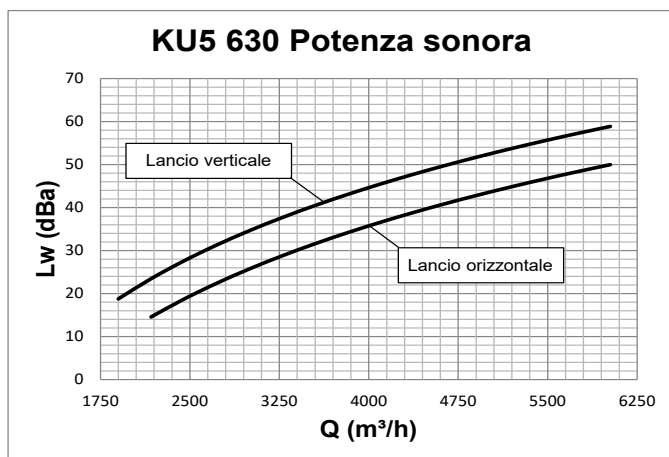




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

PERFORMANCE KU5 630

SERIE  
KU5

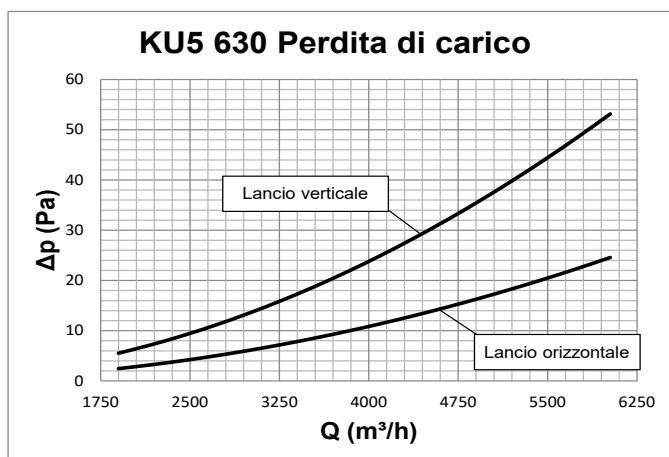


Dati misurati in camera riverberante in accordo con le norme internazionali:

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

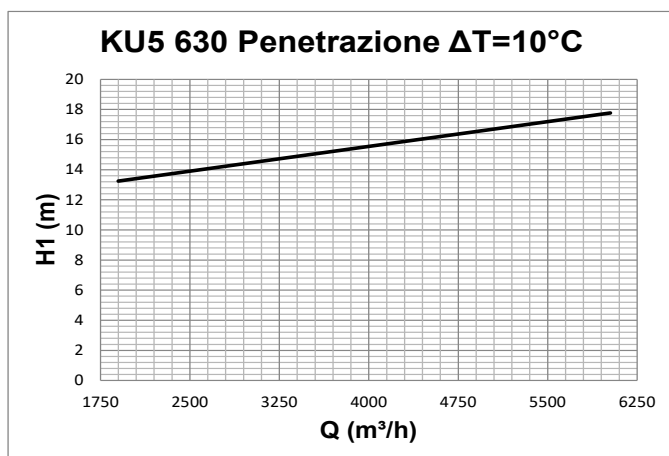
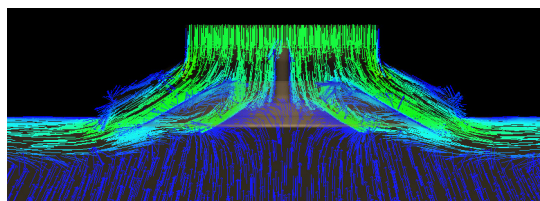
ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

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.



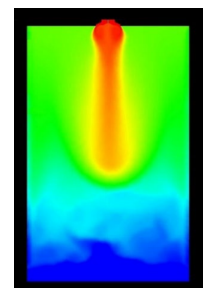
Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in accordo con la norma internazionale:

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



Dati ricavati da modellazione matematica CFD in camera di prova virtuale operando in condizioni di riscaldamento con  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  in accordo con la norma internazionale:

ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.* H1 (m) distanza verticale in metri dal centro del diffusore alla quale si ha l'inversione del moto dell'aria

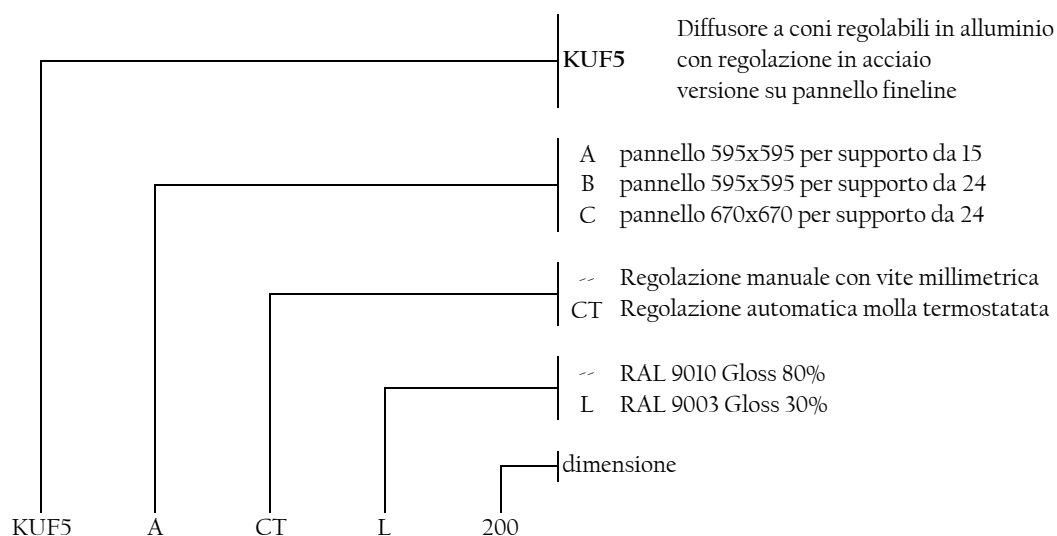
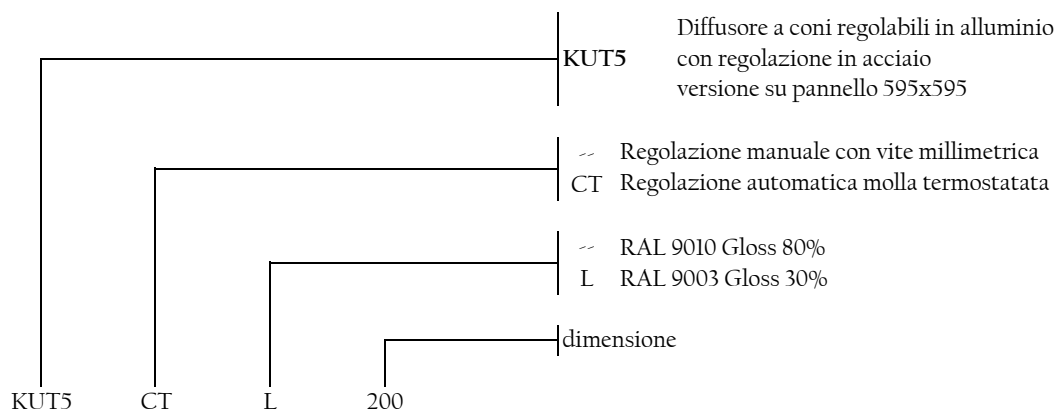
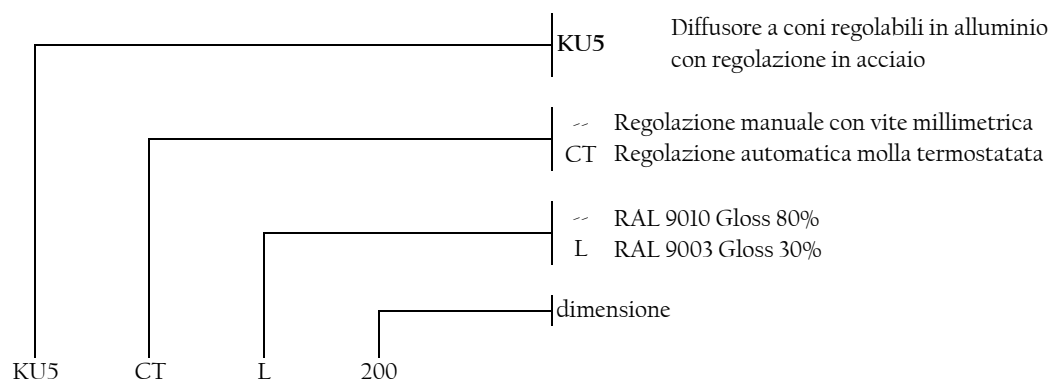




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5

COME ORDINARE

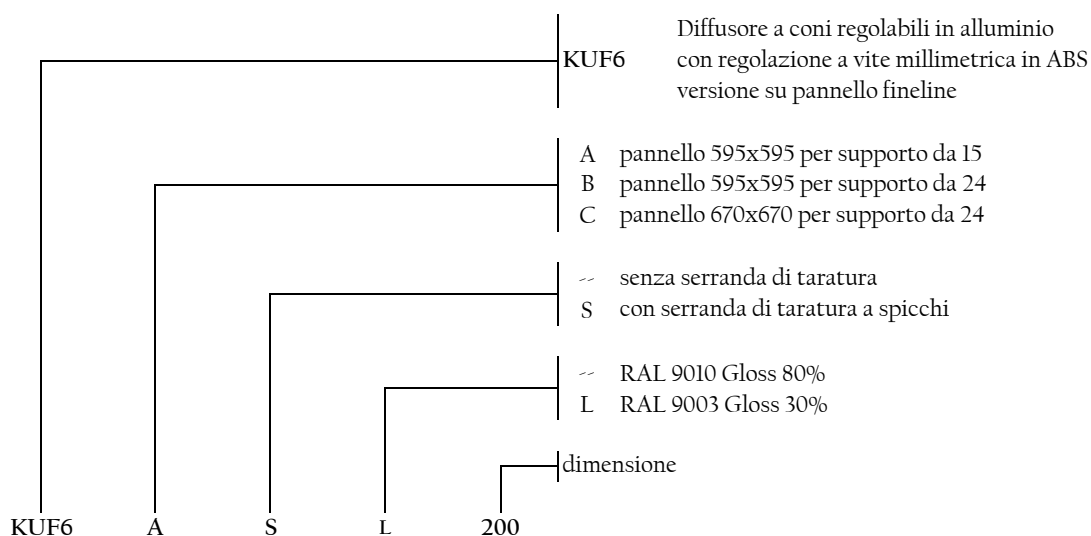
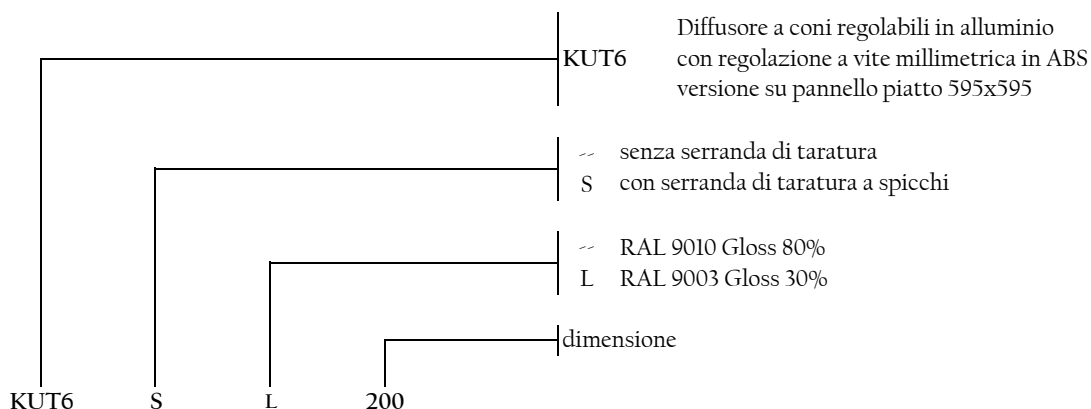
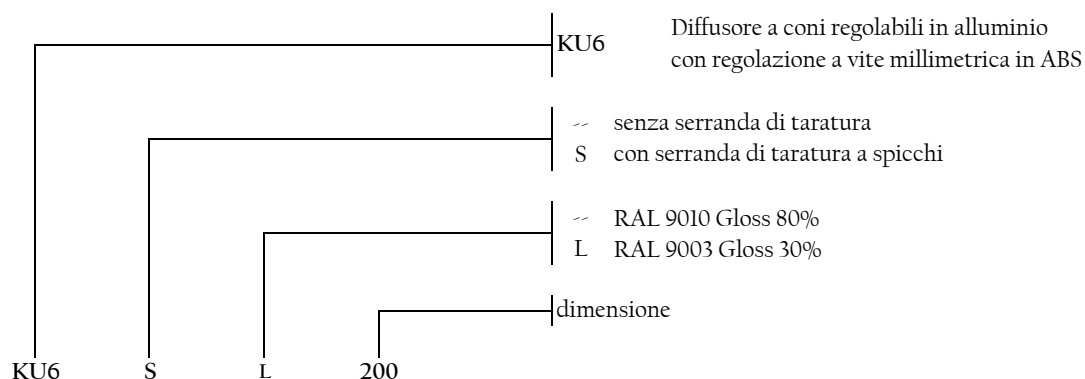




## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU 6

COME ORDINARE



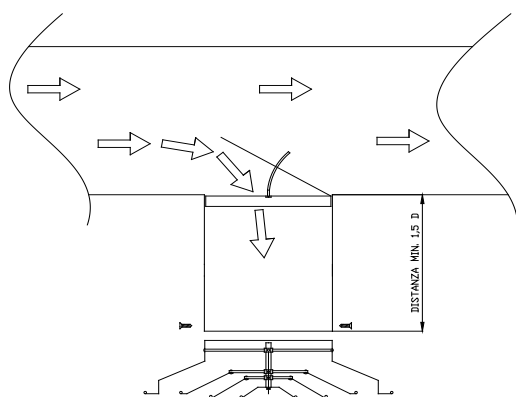




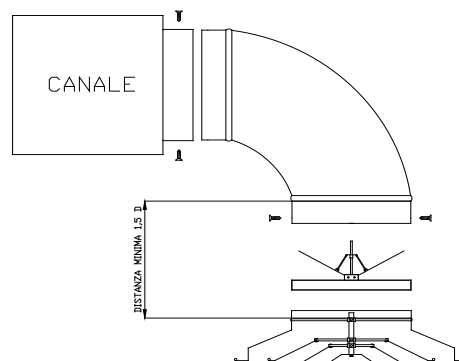
## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

ESEMPI DI MONTAGGIO

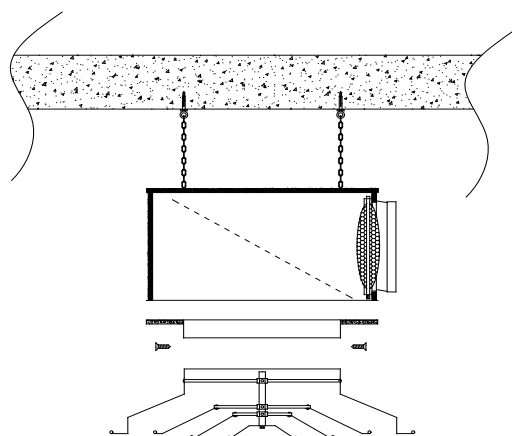
SERIE  
KU5  
KU6



MONTAGGIO A CANALE



MONTAGGIO CON CONDOTTO FLESSIBILE



MONTAGGIO CON PLENUM



## DIFFUSORI CIRCOLARI A CONI REGOLABILI

SERIE  
KU5  
KU6

### ACCESSORI



**KU5KD** Set di 3 clips per fissaggio a controsoffitto diffusori KU5e KU6  
disponibile dal diametro 150 al diametro 355  
specificare il diametro in fase d'ordine



**KUDC** Collarino con staffe per fissaggio a controsoffitto  
disponibile dal diametro 160 fino al diametro 315 compresi  
specificare il diametro in fase d'ordine



**KUSF** Collarino con staffe per fissaggio a controsoffitto  
con serranda di regolazione incorporata  
disponibile dal diametro 160 fino al diametro 315 compresi  
specificare il diametro in fase d'ordine



**SF** Serranda di taratura a farfalla diffusori KU5 e KU6  
disponibile per tutti i diametri  
specificare il diametro in fase d'ordine



**SB** Serranda captatrice diffusori KU5 e KU6  
disponibile dal diametro 100 fino al diametro 500 compresi  
specificare il diametro in fase d'ordine



## PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE  
PP 60

GENERALITA'

### 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.

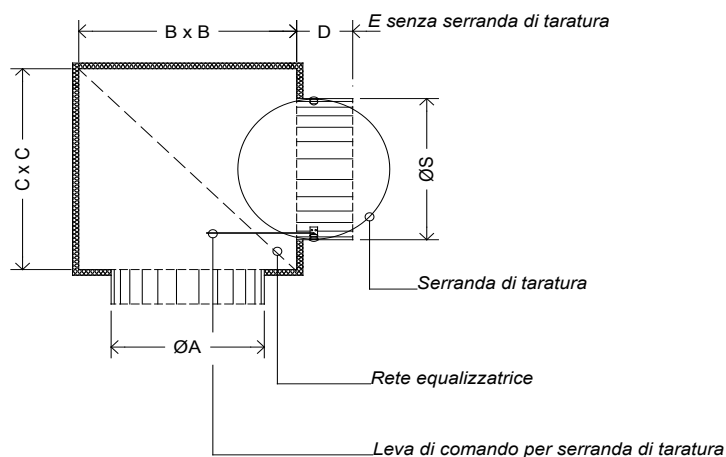
Isolamento: polietilene espanso certificato per la reazione al fuoco secondo classe B-s2 d0.

### 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° dei raccordi	S [mm] mm	materiale raccordo e serranda
100	102	200	200	65	65	1	96	acciaio
150	152	250	250	70	70	1	146	acciaio
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 (*)
300	302	400	400	90	60	1	296	acciaio
315	317	400	400	90	60	1	311	acciaio
350	352	450	450	90	90	1	346	acciaio
355	357	450	450	90	90	1	346	acciaio
400	402	500	500	90	90	1	396	acciaio
450	453	550	550	100	100	1	446	acciaio
500	503	600	600	100	100	1	496	acciaio
630	633	730	730	100	100	1	600	acciaio

(\*) acciaio su richiesta



## PLENUM PER DIFFUSORI CIRCOLARI

SERIE  
PP 60

COME ORDINARE

