



Diffusore ad ugello per
lunga gittata

UG/A - PUG/A

C A T A L O G O T E C N I C O



Componenti ed accessori per impianti di ventilazione,
riscaldamento e condizionamento dell'aria

2 0 1 0

PRODOTTO IN ITALIA

Sezione 7-2

2010

CATALOGO TECNICO

Diffusori ad ugello per lunghe gittate

UG/A - UG/A/M - PUG/A - PUG/A/TD



Caratteristiche costruttive UG/A	2		
Materiali - Sistemi di fissaggio	2	Dimensioni d'ingombro UG/A motorizzato	12
Impiego	3	Caratteristiche costruttive PUG/A	13
Caratteristiche prestazionali UG/A	4	Tabelle di scelta rapida PUG/A	14
Diagramma di deviazione del lancio	10	Caratteristiche costruttive PUG/A/TD	15
Accessori	11	Tabelle di scelta rapida PUG/A/TD	16
Testo per specifica tecnica	12	Come ordinare	17

Caratteristiche costruttive

Diffusore sferico ad ugello a lunga gittata orientabile manualmente in ogni direzione con angolo di inclinazione limite pari a 30°. Completo di viti frontali per il bloccaggio poste sulla ghiera perimetrale e di viti frontali per il registro ed il blocco della frizione del corpo sferico dell'ugello.

E' possibile corredare il modello **UG/A** con raccordi circolari per tubazione flessibile o per installazione su canalizzazione circolare. E' inoltre possibile la motorizzazione dell'ugello a partire dalla grandezza 150 (**codice UG/A/M**).



Materiali e finiture

Versione standard: costruzione in alluminio di forte spessore satinato al naturale, finitura con primer trasparente.

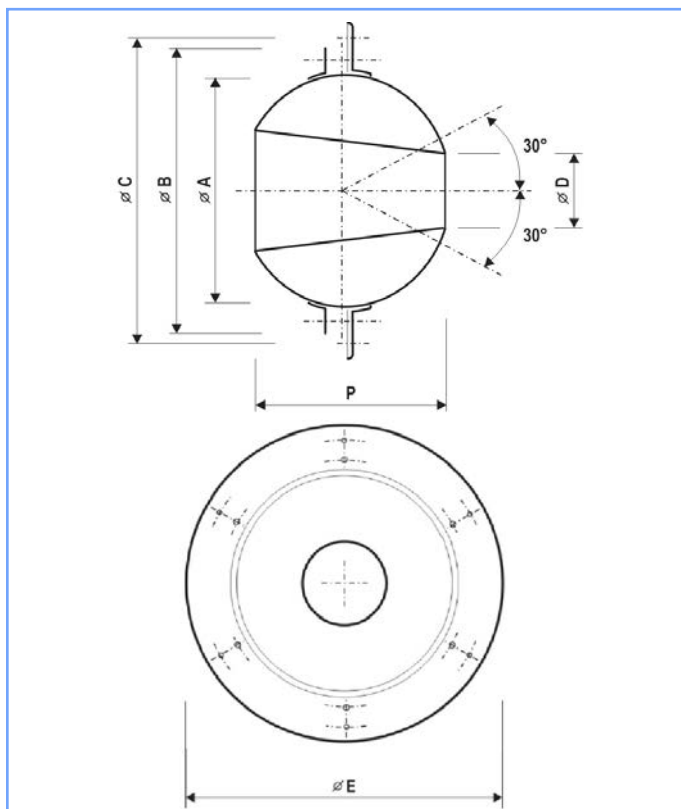
A richiesta: verniciatura nei colori della scala **RAL**.

Sistemi di fissaggio

Versione standard: fissaggio con viti sulla ghiera esterna del diffusore.

Accessori per il fissaggio: nel caso di diffusore con alimentazione tramite tubazione flessibile circolare è disponibile il relativo raccordo.

E' inoltre disponibile il raccordo per installazione su canalizzazione rigida circolare.



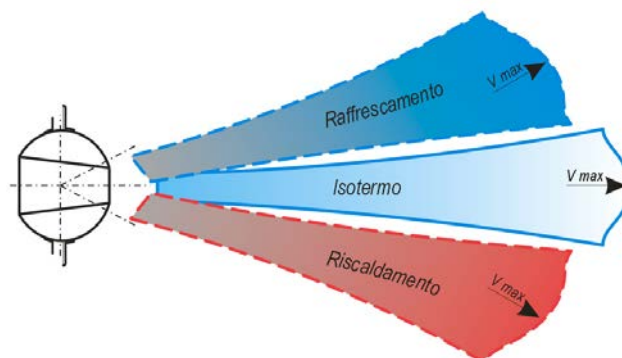
Grandezza UG/A	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	P mm
40	80	109	119	40	135	56
50	102	132	148	50	166	78
80	160	203	220	80	254	131
150	300	350	368	150	387	233
200	400	448	472	200	485	308
230	400	448	472	230	485	308

Il diffusore per lunghe gittate **serie UG/A** permette lunghi lanci con un'ottima induzione dell'aria nel volume convenzionalmente occupato.

E' possibile ottenere lanci inclinati nelle fasi di riscaldamento o raffreddamento.

La modifica dell'inclinazione del lancio è possibile sia manualmente che tramite servomotore "on-off" o modulante sia a 24 Volt che a 230 V - 50 Hz (codice articolo **UG/A/M**).

Possibilità di installazione su canalizzazione circolare (tramite raccordo **RC/UG/A**) e di alimentazione con canalizzazione circolare spiroidale (raccordo **RT/UG/A**). Possibilità di installazione ugelli in batteria in funzione della portata d'aria, dell'altezza di installazione e dei lanci richiesti (codice articolo **PUG/A**).



Impiego

Il diffusore a lunga gittata serie **UG/A** permette di raggiungere zone di soggiorno lontane dal punto d'immissione dell'aria, riducendo la lunghezza delle canalizzazioni con sensibili vantaggi economici nel caso di portate elevate.

E' possibile installare il diffusore a parete o soffitto e poi modificare l'orientamento del corpo mobile, al fine di ottimizzare il lancio dell'aria in funzione delle esigenze architettoniche ed ambientali e dell'arredo del locale, manualmente per tutte le grandezze, mediante servomotore a partire dalla grandezza 150.

L'impiego degli ugelli consente una buona climatizzazione dell'ambiente in virtù dell'elevato rapporto di induzione anche in presenza di differenze di temperatura elevate tra aria d'immissione ed aria ambiente, assicurando inoltre un basso livello di rumorosità anche alle alte portate.

Considerata l'elevata adattabilità alle caratteristiche del locale, il **diffusore a lunga gittata serie UG/A** è utilizzato principalmente per saloni, palestre, industrie, hall, palazzetti dello sport, musei, ambienti teatrali, sale da concerto, grandi ristoranti, aeroporti, ecc...

Al fine di soddisfare particolari esigenze d'installazione sono stati realizzati gli accessori presentati nelle pagine a seguire, come ad esempio: i raccordi per le canalizzazioni circolari e/o flessibili, le serrande di regolazione, la ghiera perimetrale circolare per la copertura delle viti di fissaggio e regolazione, utilizzata per migliorare le qualità estetiche dell'ugello.

Il **diffusore a lunga gittata serie UG/A** può essere dotato di regolazione elettronica dell'inclinazione del corpo mobile dell'ugello, utile per la variazione della direzione del lancio nelle fasi di raffrescamento o riscaldamento del locale all'interno del quale gli ugelli sono installati.

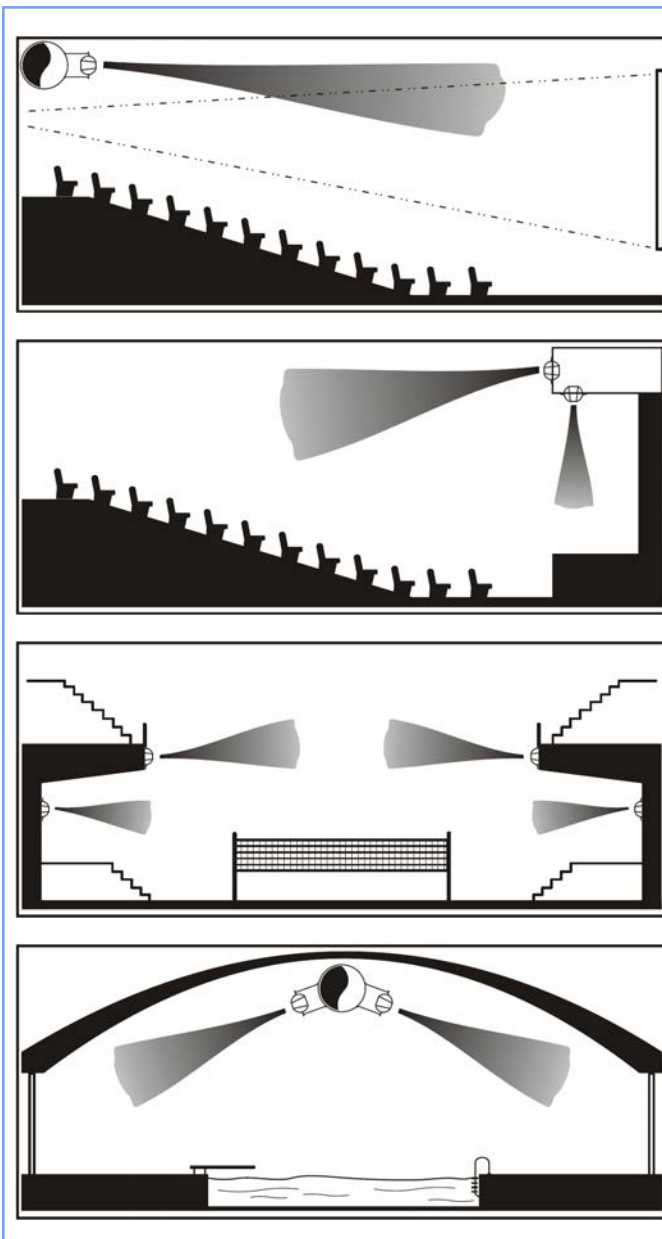
E' possibile effettuare la regolazione della posizione dell'ugello anche nella versione manuale (versione standard), tramite la registrazione delle viti frontali, regolando il sistema di frizione di tenuta del corpo sferico.

La **serie PUG/A** fornisce la possibilità di installare più diffusori ad ugello su di un'unica piastra.

Le dimensioni della piastra variano in funzione del numero e grandezza di ugelli necessari a soddisfare le esigenze impiastiche.

L'ampia gamma delle grandezze a catalogo, la flessibilità d'adattamento, il gradevole aspetto estetico, la possibile verniciatura in tutti i colori della scala RAL, l'anodizzazione in varie tonalità, rendono la **serie UG/A** particolarmente interessante sia agli installatori che agli architetti.

Nelle pagine seguenti sono riportati i diagrammi di scelta per gli ugelli **serie UG/A**.



Ogni pagina si riferisce ad una grandezza specifica e, in relazione alla portata, consente di calcolare: **lancio, perdita di carico, rumorosità, altezza d'installazione e velocità dell'aria in uscita** dall'ugello.

I diagrammi relativi alla deviazione del lancio in funzione della differenza di temperatura tra aria di immissione ed aria ambiente sono consultabili a pagina 10.

Oltre alle schede tecniche dei diffusori ad ugello **serie PUG/A e PUG/A/TD**, nelle pagine seguenti vengono riportate le varie tipologie d'installazione con i relativi accessori.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

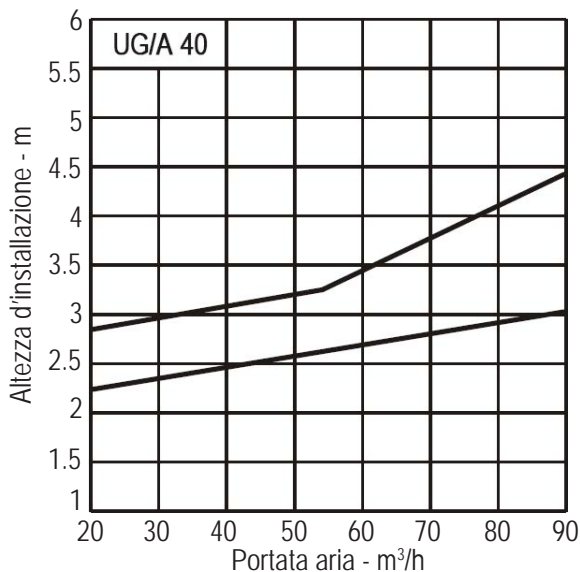


Diagramma Portata / Lancio

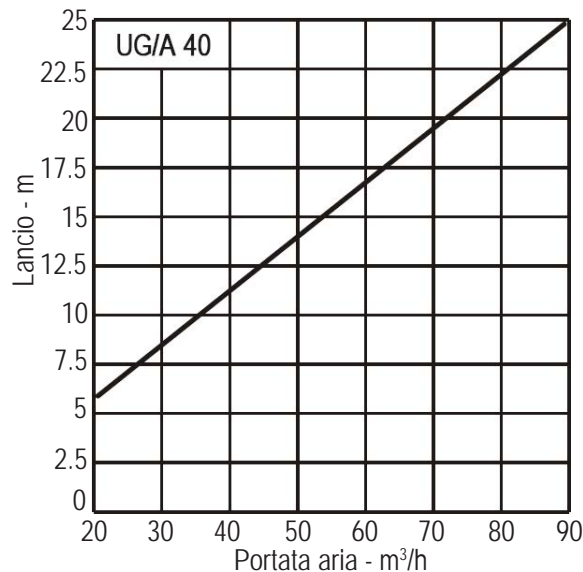


Diagramma Portata / Perdita di carico

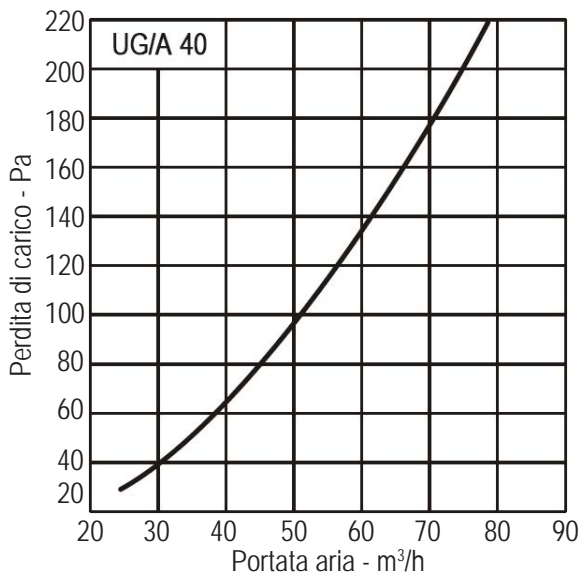


Diagramma Portata / Rumorosità

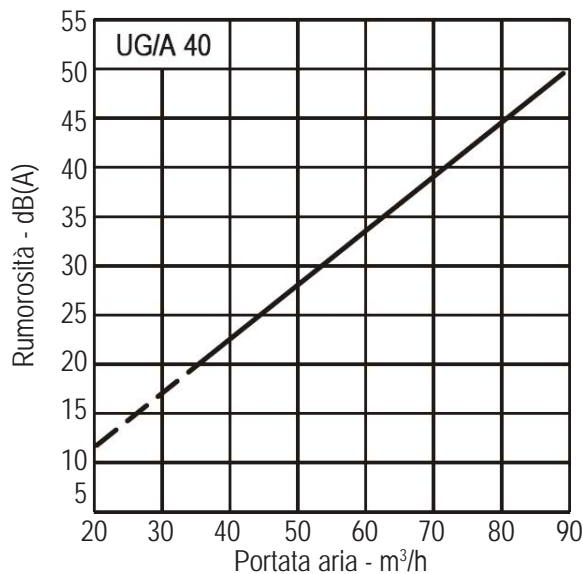
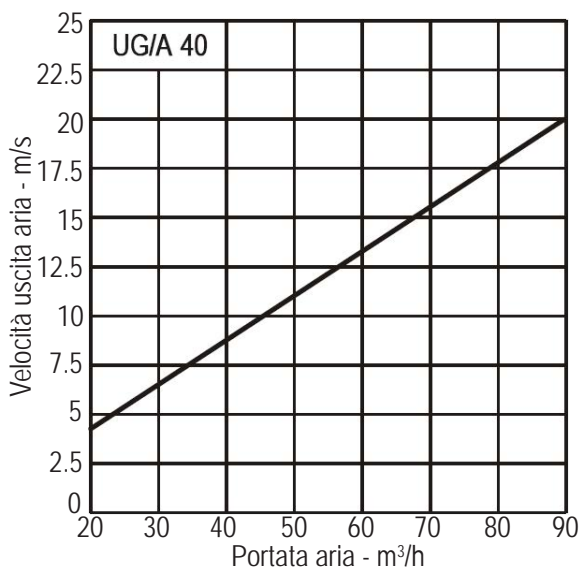


Diagramma Portata / Velocità uscita



Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come L_w a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**.
Il diffusore serie **UG/A 40** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.0012 m²**.
Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

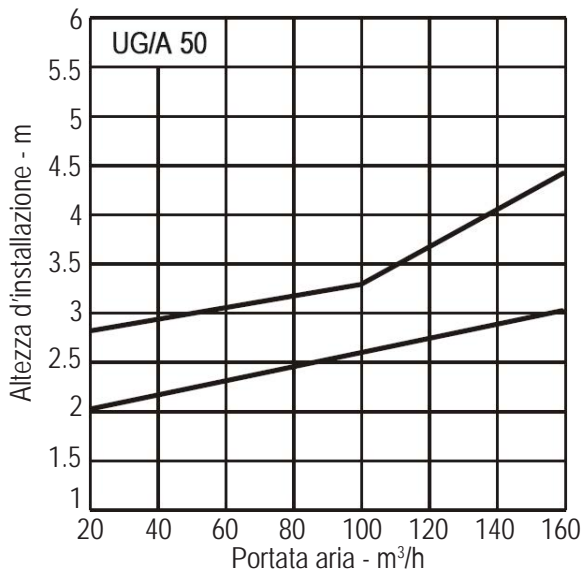


Diagramma Portata / Lancio

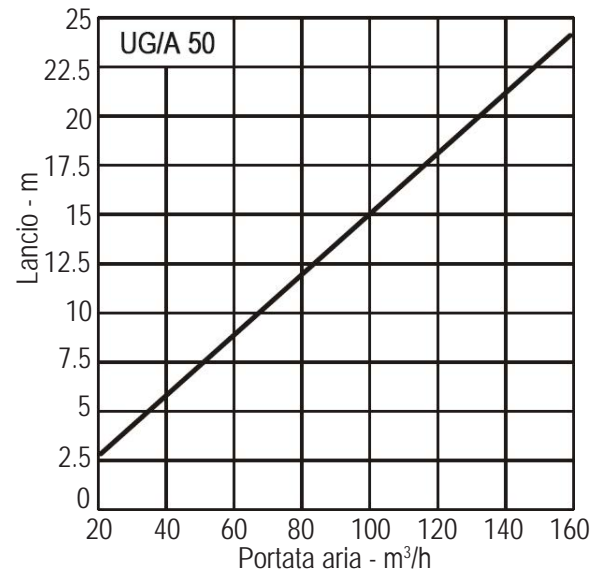


Diagramma Portata / Perdita di carico

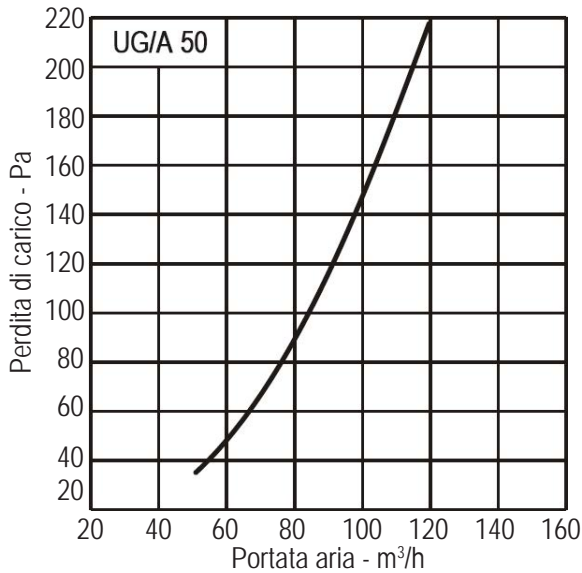


Diagramma Portata / Rumorosità

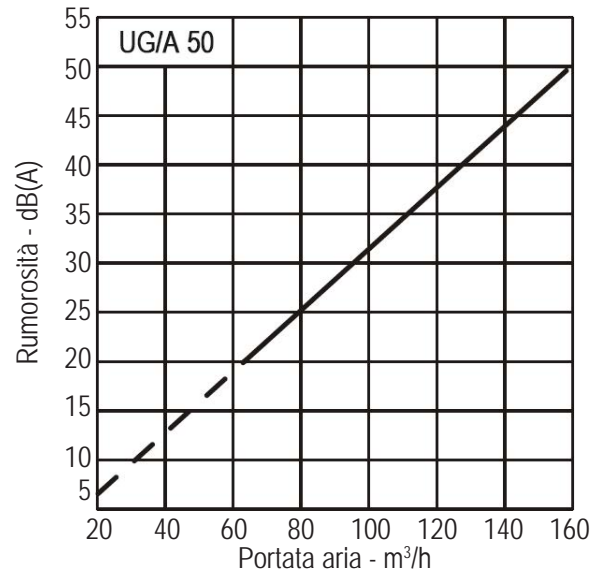
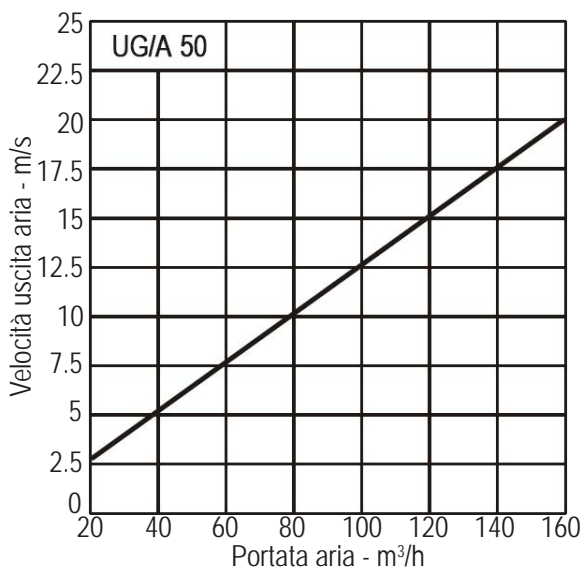


Diagramma Portata / Velocità uscita



Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come L_w a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**.
Il diffusore serie **UG/A 50** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.002 m²**.
Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

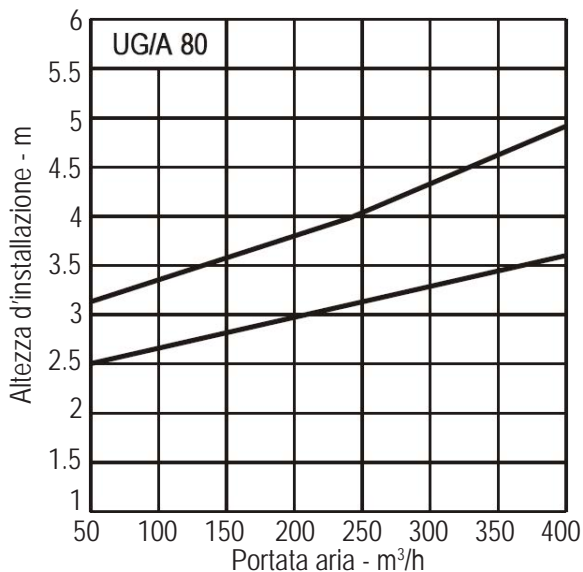


Diagramma Portata / Lancio

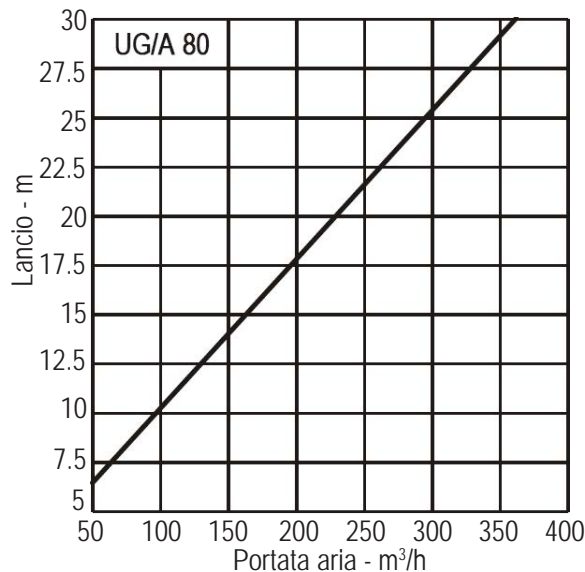


Diagramma Portata / Perdita di carico

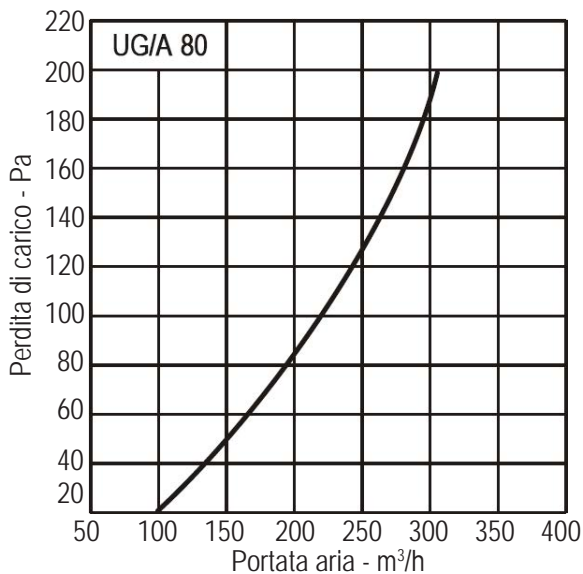


Diagramma Portata / Rumorosità

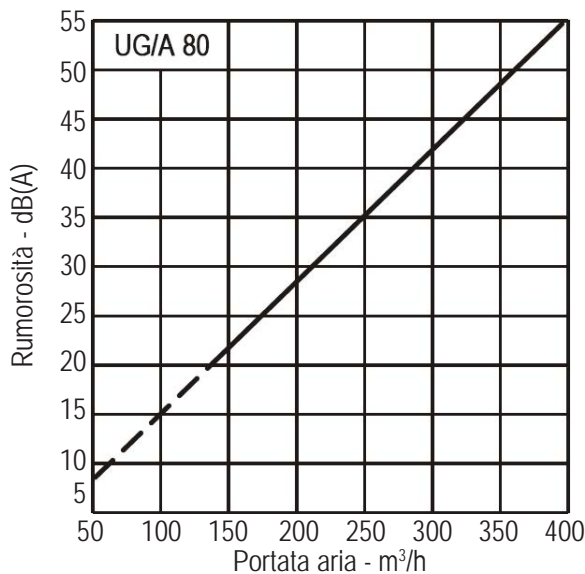
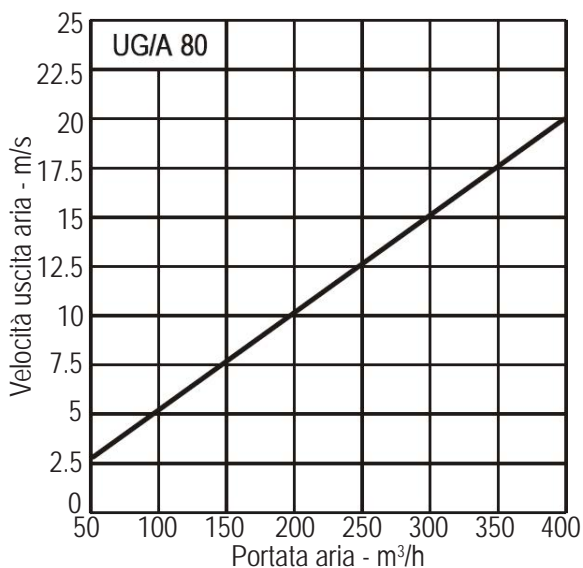


Diagramma Portata / Velocità uscita



Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come Lw a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**.
Il diffusore serie **UG/A 80** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.005 m²**.
Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

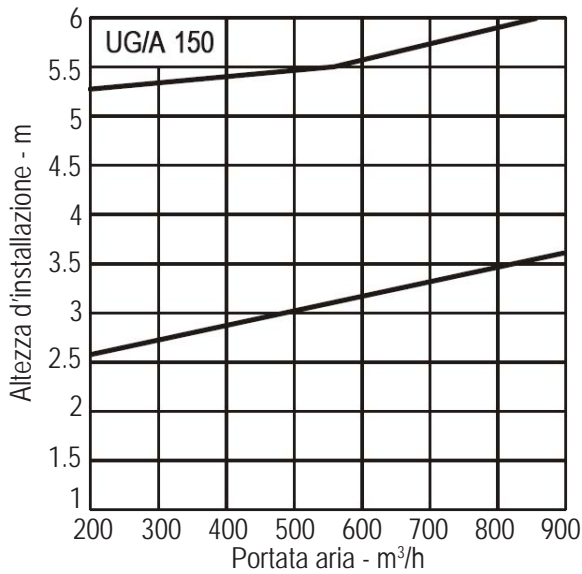


Diagramma Portata / Lancio

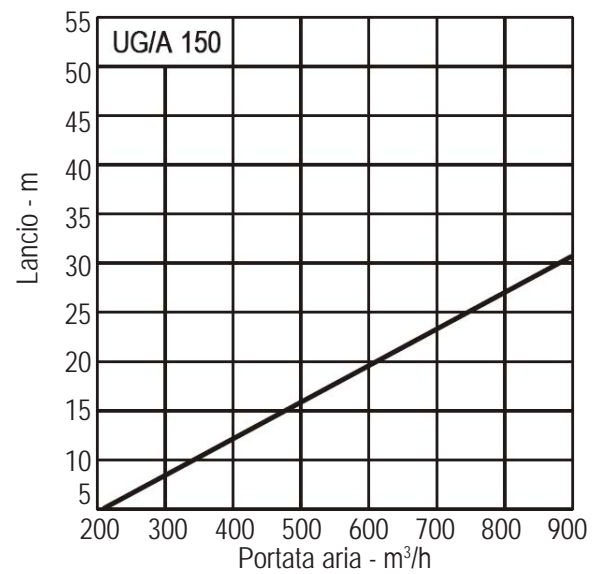


Diagramma Portata / Perdita di carico

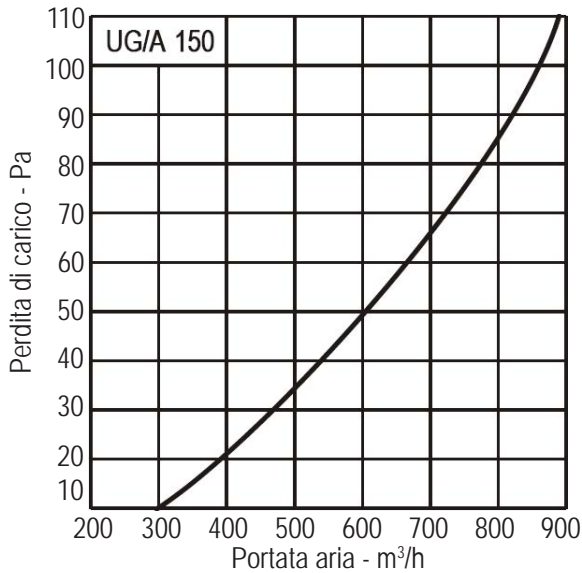


Diagramma Portata / Rumorosità

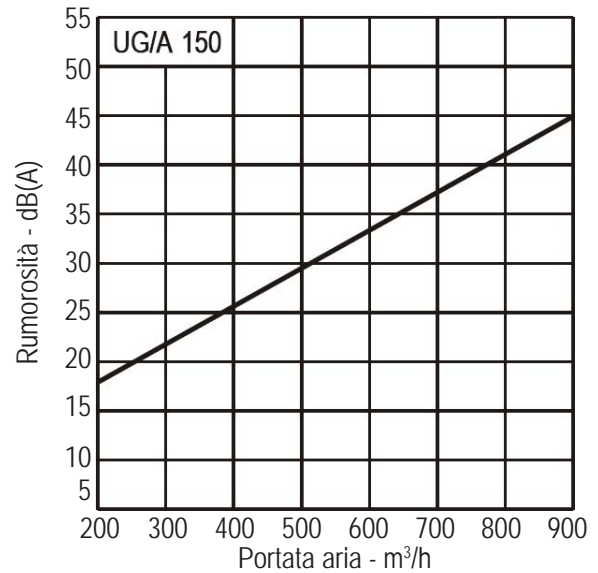
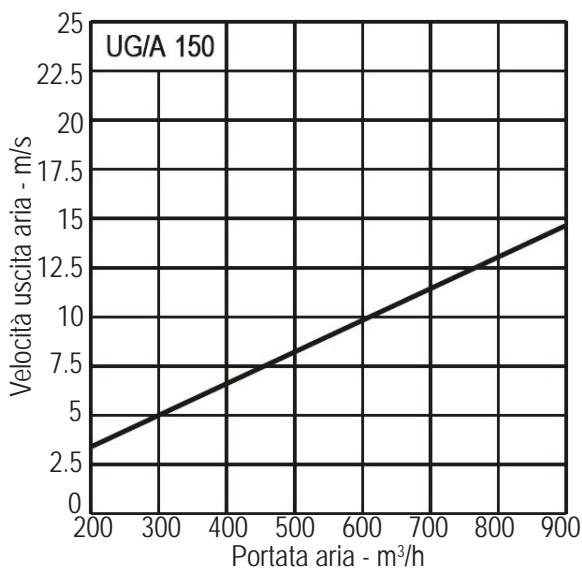


Diagramma Portata / Velocità uscita



Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come L_w a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**. Il diffusore serie **UG/A 150** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.017 m²**. Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

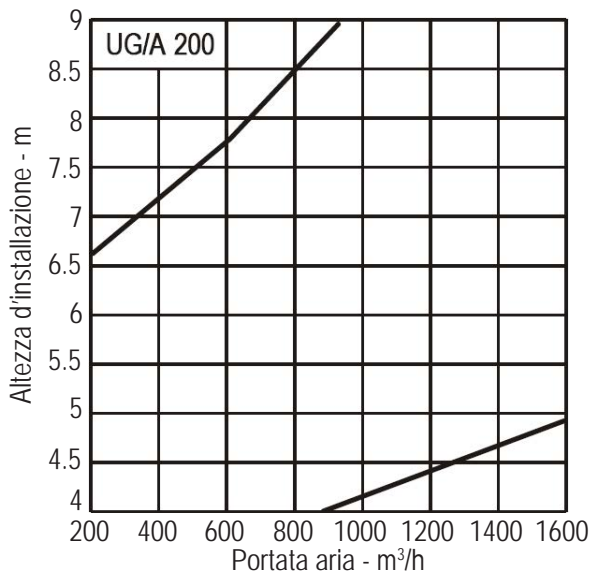


Diagramma Portata / Lancio

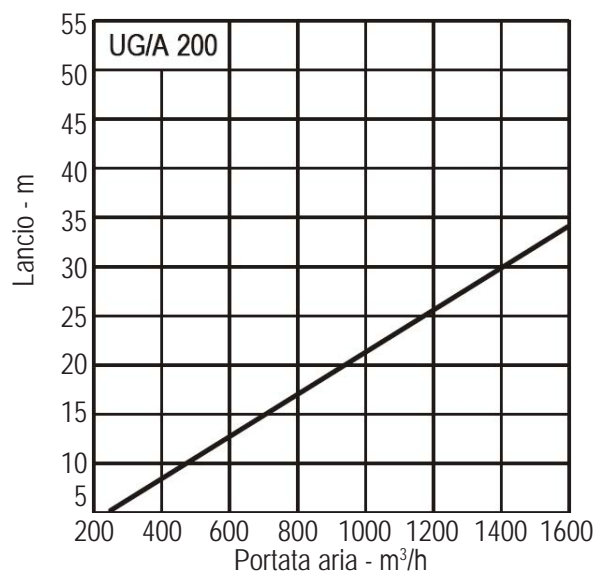


Diagramma Portata / Perdita di carico

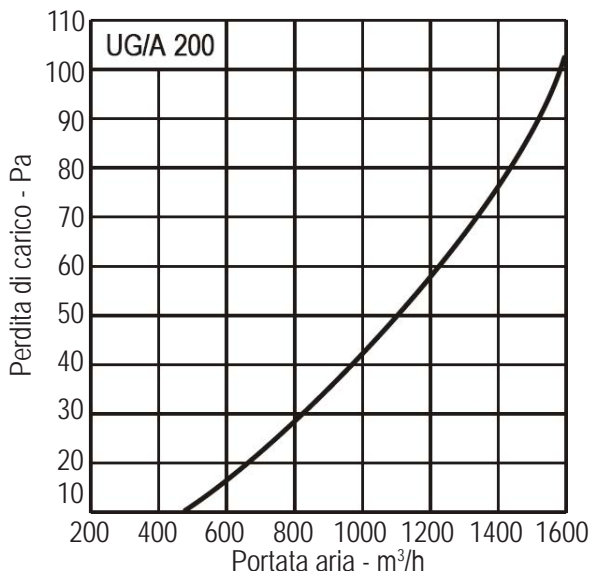


Diagramma Portata / Rumorosità

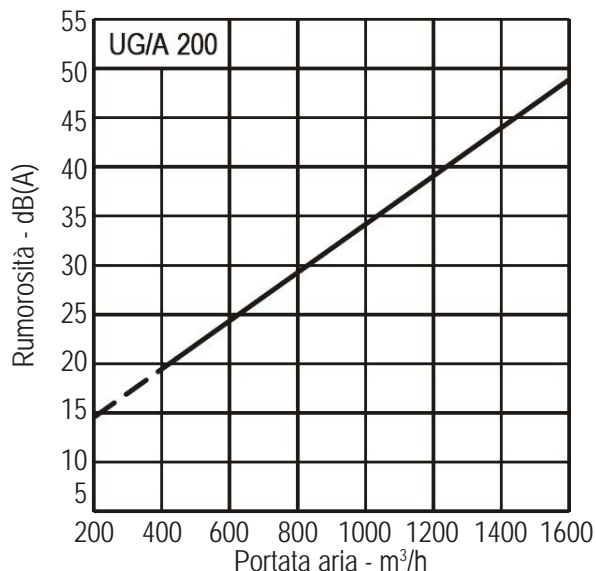
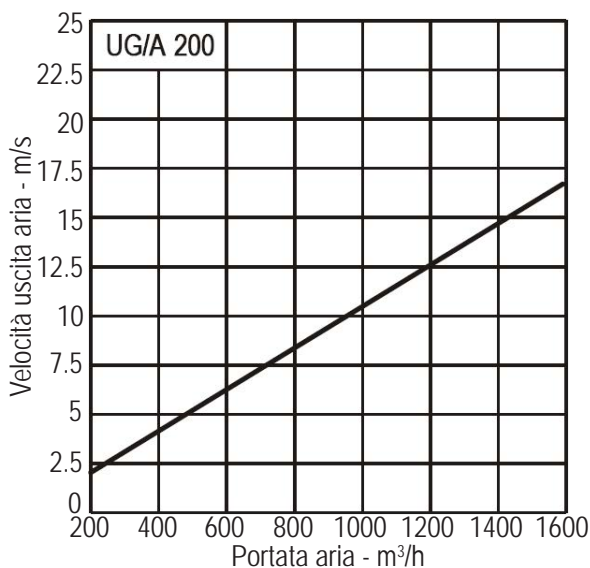


Diagramma Portata / Velocità uscita



Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come Lw a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**.
Il diffusore serie **UG/A 200** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.03 m²**.
Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

Diagramma Portata / Altezza d'installazione

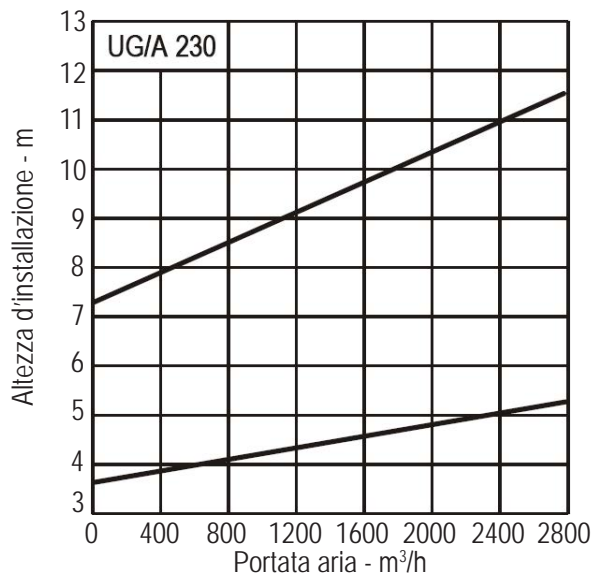


Diagramma Portata / Lancio

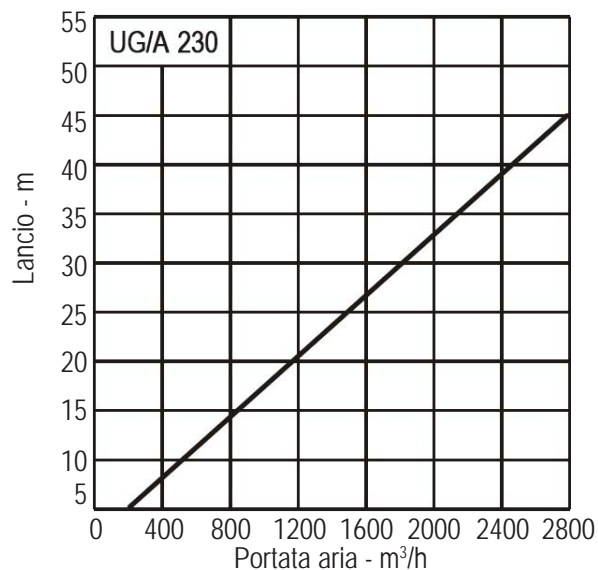


Diagramma Portata / Perdita di carico

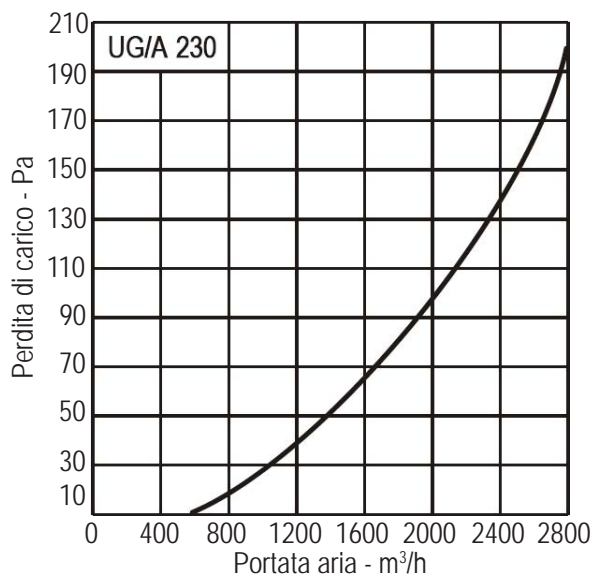


Diagramma Portata / Rumorosità

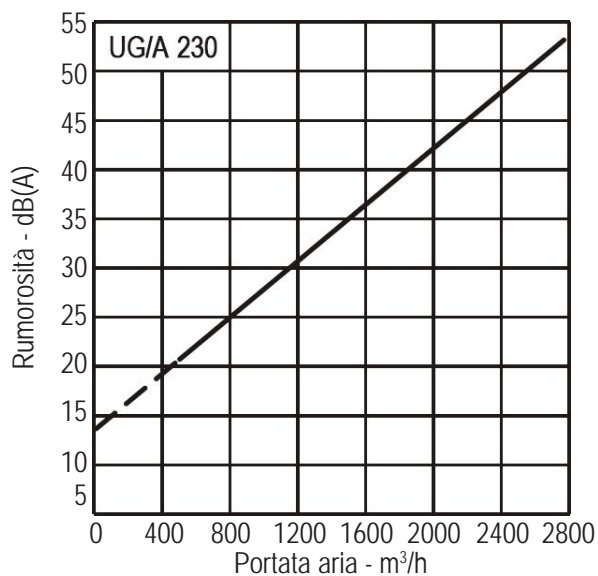
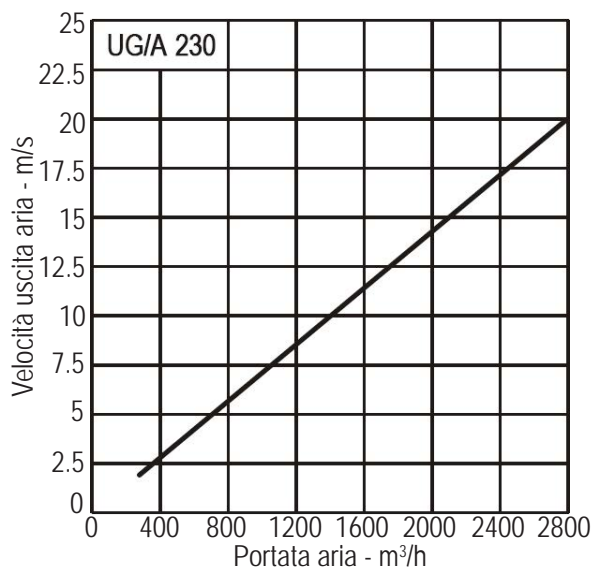
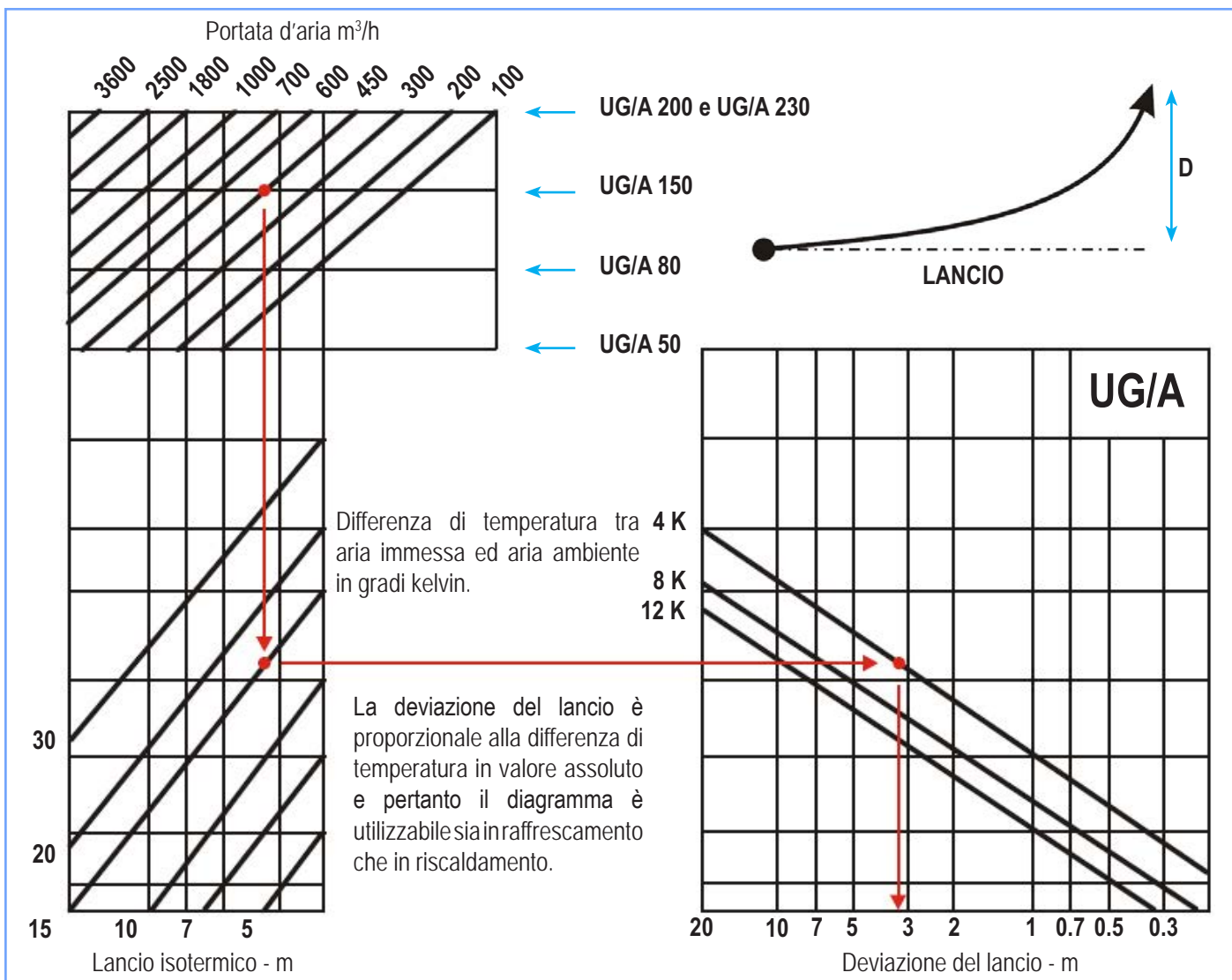


Diagramma Portata / Velocità uscita

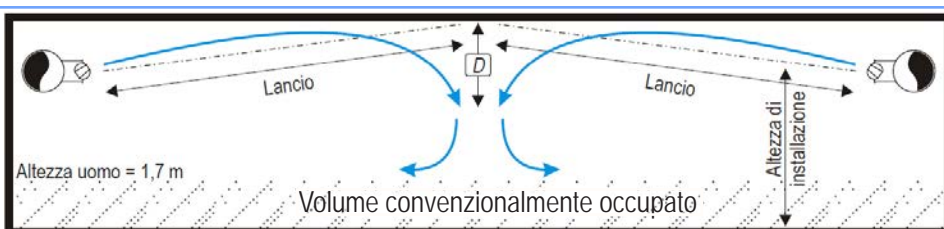


Lancio con velocità aria terminale massima pari a **0,37 m/s** ad altezza uomo con lancio isoterma. Velocità media pari alla metà della velocità massima. La rumorosità è espressa come L_w a un metro dal diffusore senza attenuazione acustica del locale. Per locali medio-piccoli (200 m³ circa) attenuazione acustica pari a **6 - 8 dB(A)**, per locali grandi (2000 m³ circa) attenuazione acustica pari a **14 - 16 dB(A)**. Il diffusore serie **UG/A 230** ha superficie netta utile passaggio aria pari a **0.041 m²**. Diagrammi con fattore di correzione per la deviazione del lancio in relazione al Δt a pagina 10.

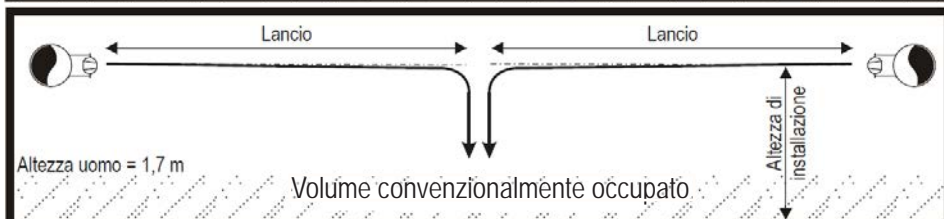
Diagramma deviazione del lancio in relazione alla differenza di temperatura



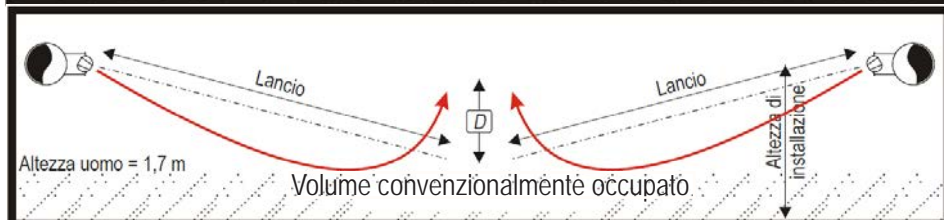
D - deviazione del lancio
LANCIO IN RAFFRESCAMENTO



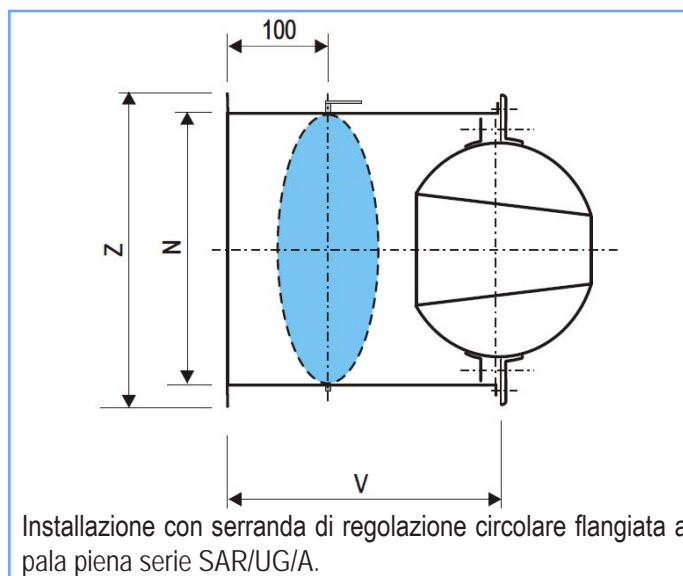
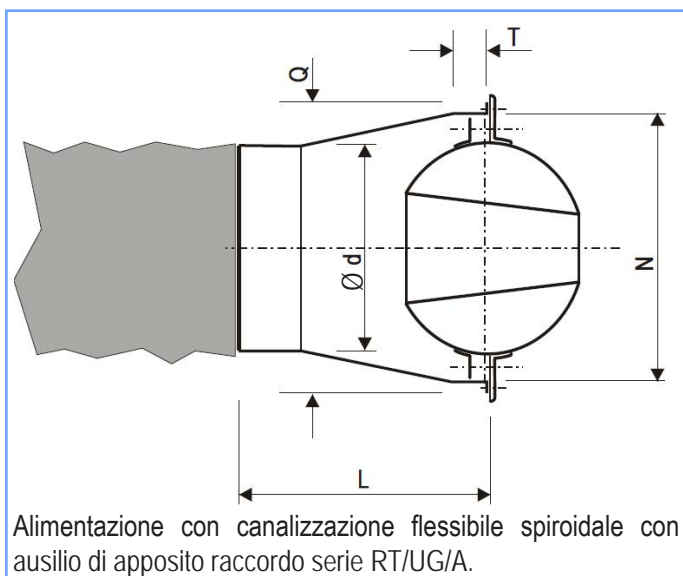
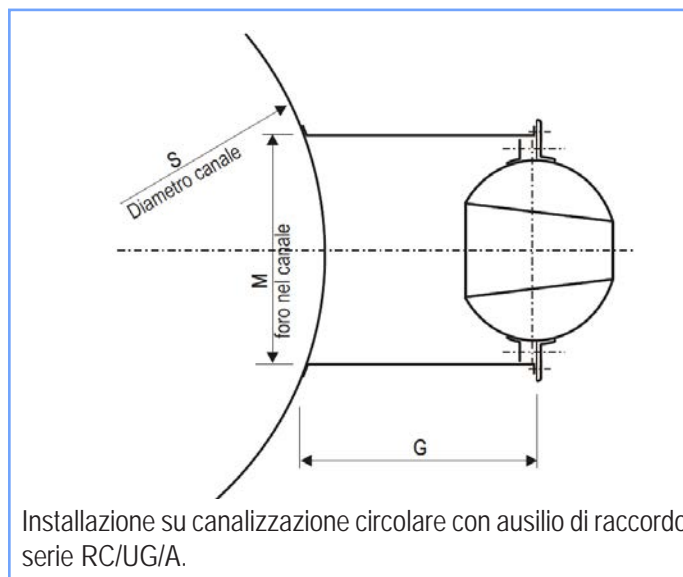
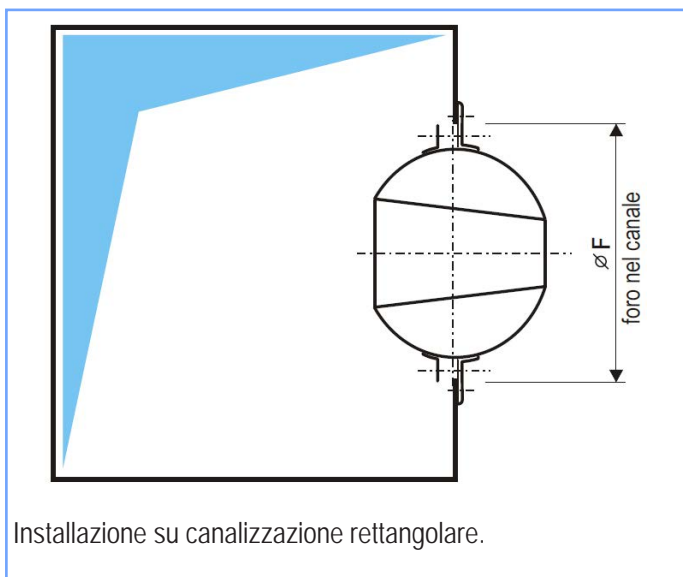
LANCIO ISOTERMICO



D - deviazione del lancio
LANCIO IN RISCALDAMENTO



Accessori



Grandezza UG/A	F mm	L mm	N mm	Q mm	T mm	$\varnothing d$ mm
40	113	220	113	129	60	78
50	136	220	138	158	60	98
80	207	220	204	230	60	158
150	354	350	353	378	60	298
200	452	350	451	482	60	398
230	452	350	451	482	60	398

Grandezza UG/A	G mm	M mm	Diametro canale		V mm	Z mm
			S min mm	S max mm		
40	150	109	160	450	300	137
50	150	138	200	500	300	162
80	200	210	315	630	300	224
150	300	358	500	800	450	377
200	350	460	500	1000	550	475
230	350	460	500	1000	550	475

Codifica articoli

UG/A:	Diffusore ad ugello a lunga gittata versione standard .
UG/A/M:	Diffusore ad ugello a lunga gittata - versione motorizzata (indicare la tipologia di servomotore da installare).
SAR/UG/A:	Serranda di regolazione circolare flangiata per diffusore serie UG/A (indicare il diametro del diffusore).
RC/UG/A:	Raccordo per installazione diffusore serie UG/A su canale circolare (indicare il diametro del canale).
RT/UG/A:	Raccordo per alimentazione diffusore serie UG/A con canale circolare flessibile (indicare il diametro del diffusore).

Motorizzazione per diffusore ad ugelli **serie UG/A/M diametri 150 - 200 - 230:**

Servomotore modulante 24 V/50Hz serie NM 24 SR	marca Belimo	oppure	serie GLB 161.1E	marca Siemens
Servomotore on-off 24 V/50 Hz serie NM 24	marca Belimo	oppure	serie GLB 131.1E	marca Siemens
Servomotore on-off 230 V/50 Hz serie NM 230	marca Belimo	oppure	serie GLB 331.1E	marca Siemens

Non è possibile la motorizzazione per i diametri 40 - 50 - 80.

Testo per specifica tecnica

Diffusore standard **serie UG/A:**

Diffusore ad ugello **serie UG/A** diametro ... **marca Officine Volta S.p.A.** per lunghe gittate, orientabile manualmente, costituito da flangia perimetrale di fissaggio e da corpo centrale sferico con passaggio aria a sezione trapezoidale.

Frizione a molla a contrasto tarabile dal fronte diffusore, costruzione in alluminio satinato al naturale con finitura primer trasparente di protezione, fissaggio tramite viti in vista sulla flangia perimetrale.

Ugello avente diametro di uscita aria Dn ... mm.

Diffusore con motorizzazione **serie UG/A/M:**

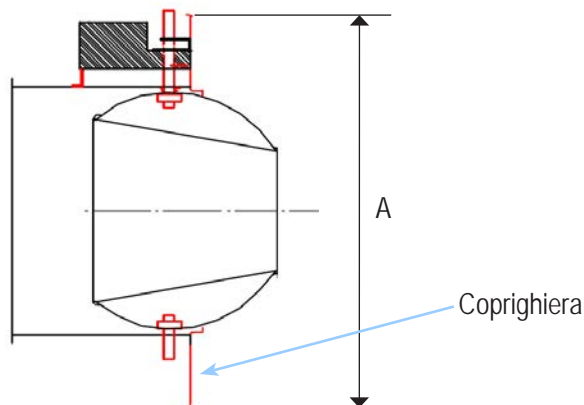
Diffusore ad ugello **serie UG/A/M** diametro ... **marca Officine Volta S.p.A. versione motorizzata** per inclinazione del lancio, costituito da flangia perimetrale di fissaggio e da corpo centrale sferico con passaggio aria a sezione trapezoidale, comandato da perno circolare in posizione assiale. Costruzione in alluminio satinato al naturale con finitura primer trasparente di protezione, fissaggio con viti in vista sulla flangia perimetrale.

Ugello avente diametro nominale (foro uscita aria) ... mm.

Ugello motorizzato con
 servomotore modulante a 24 Volt, 50 Hz
 servomotore on-off a 24 Volt, 50 Hz
 servomotore on-off a 230 Volt, 50 Hz

Dimensioni d'ingombro UG/A motorizzato con coprihiera

Grandezza UG/A	A mm
150	496
200	596
230	596



Caratteristiche costruttive

Diffusore a piastra **serie PUG/A** con ugelli serie UG/A a lunga gittata orientabili manualmente in ogni direzione con angolo di inclinazione limite pari a 30°.

Completo di fori di fissaggio frontali posti sulla cornice perimetrale e di viti frontali per il registro e blocco della frizione dell'ugello a sfera.

Costruzione ugelli in alluminio di forte spessore satinato al naturale con finitura primer trasparente.

Cornice perimetrale in profilati di alluminio estruso, piastra di supporto realizzata in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore.



Materiali e finiture

Versione standard: ugelli in alluminio di forte spessore satinato al naturale con finitura primer trasparente.

Piastra e cornice RAL 9006.

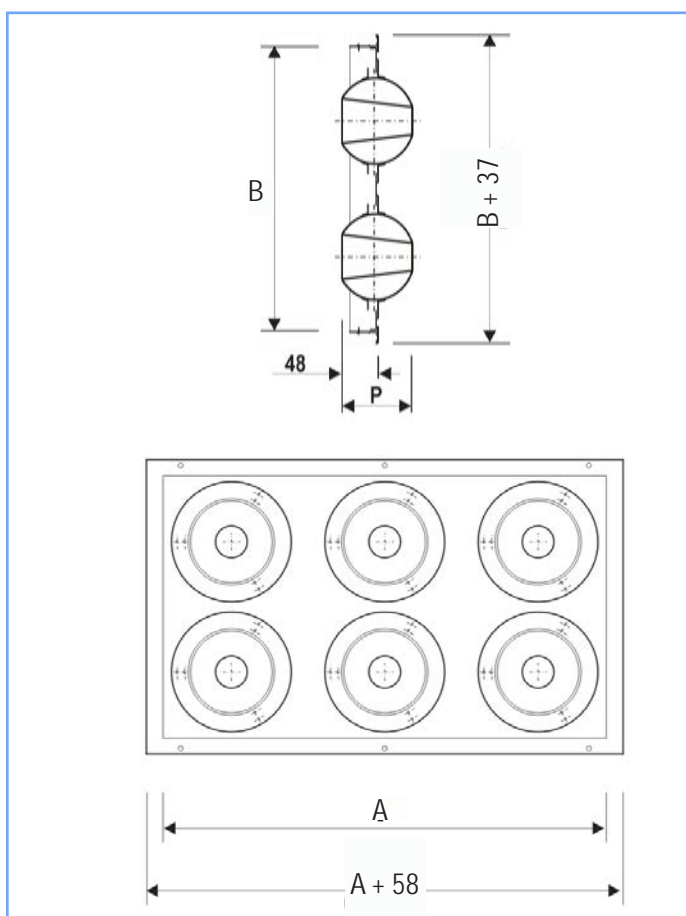
A richiesta: verniciatura nei colori RAL.

Sistemi di fissaggio

Versione standard: fissaggio con viti in vista sulla flangia perimetrale.

Accessori per il fissaggio: possibilità di realizzazione piastra di base per installazione su canalizzazione circolare diffusore **serie PUG/A/TD** vedere pagine seguenti.

Dim. PUG/A	UG/A taglia	n UG/A	n file	A mm	B mm	P mm
470x160	40	3	1	470	160	56
620x160	40	4	1	620	160	56
470x310	40	6	2	470	310	56
620x310	40	8	2	620	310	56
570x190	50	3	1	570	190	78
760x190	50	4	1	760	190	78
570x380	50	6	2	570	380	78
760x380	50	8	2	760	380	78
830x280	80	3	1	830	280	131
1100x280	80	4	1	1100	280	131
1370x280	80	5	1	1370	280	131
830x560	80	6	2	830	560	131
1100x560	80	8	2	1100	560	131
1370x560	80	10	2	1370	560	131
1230x410	150	3	1	1230	410	233
1640x410	150	4	1	1640	410	233
2050x410	150	5	1	2050	410	233
1230x820	150	6	2	1230	820	233
1640x820	150	8	2	1640	820	233
2050x820	150	10	2	2050	820	233



Dim. PUG/A	UG/A taglia	n UG/A	n file	A mm	B mm	P mm
1530x510	200	3	1	1530	531	308
2040x510	200	4	1	2040	531	308
2550x510	200	5	1	2550	531	308
1530x1020	200	6	2	1530	1041	308
2040x1020	200	8	2	2040	1041	308
2550x1020	200	10	2	2550	1041	308
1020x510	230	2	1	1020	531	308
1530x510	230	3	1	1530	531	308

Grandezza UG/A	D mm	A mm	E mm	M mm	N mm
40	40	80	135	48	29
50	50	102	166	48	29
80	80	160	254	48	29
150	150	300	387	48	29
200	200	400	485	48	29
230	230	400	485	48	29

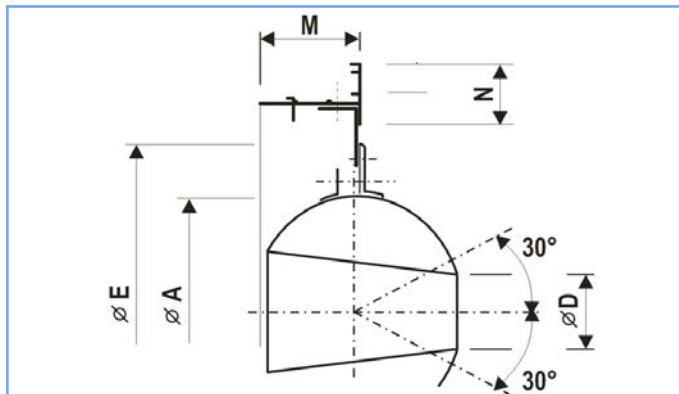
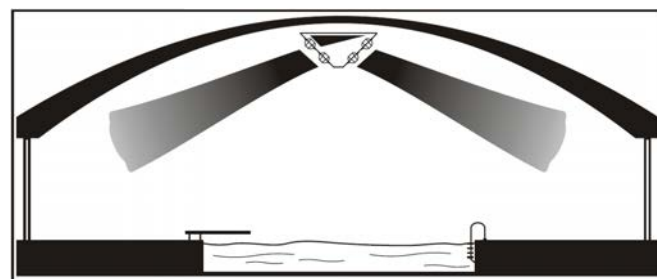
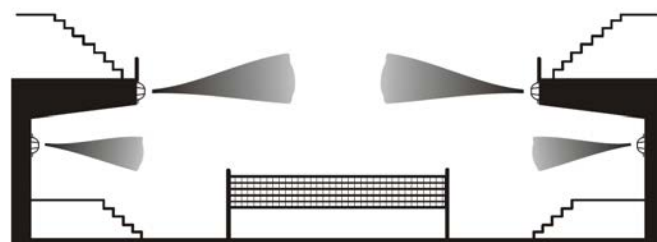
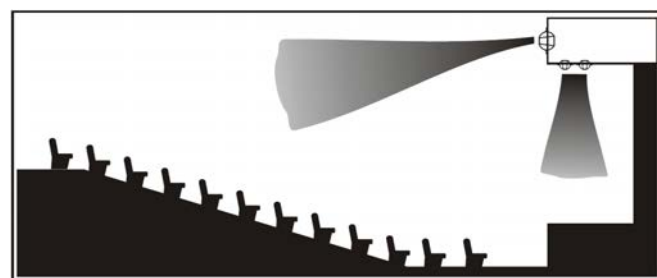
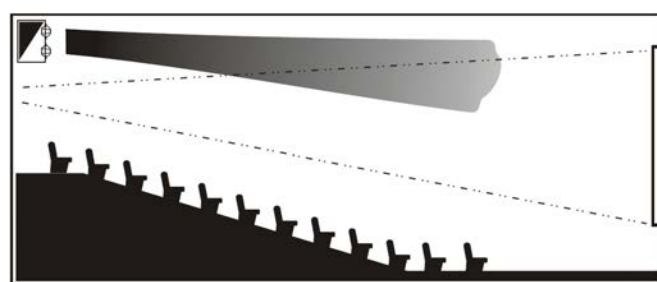


Tabella di scelta rapida

Dim. PUG/A	Portata aria min/max - m ³ /h	Lancio min/max - m	Perdita di carico min/max - Pa
470x160	90 - 240	8 - 22	40 - 220
620x160	120 - 320	8 - 22	40 - 220
470x310	180 - 480	8 - 22	40 - 220
620x310	240 - 640	8 - 22	40 - 220
570x190	120 - 420	6 - 21	20 - 220
760x190	160 - 560	6 - 21	20 - 220
570x380	240 - 840	6 - 21	20 - 220
760x380	320 - 1120	6 - 21	20 - 220
830x280	300 - 1050	10 - 29	40 - 200
1100x280	400 - 1400	10 - 29	40 - 200
1370x280	500 - 1750	10 - 29	40 - 200
830x560	600 - 2100	10 - 29	40 - 200
1100x560	800 - 2800	10 - 29	40 - 200
1370x560	1000 - 3500	10 - 29	40 - 200
1230x410	800 - 2400	8 - 27	18 - 240
1640x410	1200 - 3200	8 - 27	18 - 240
2050x410	1500 - 4000	8 - 27	18 - 240
1230x820	1800 - 4800	8 - 27	18 - 240
1640x820	2400 - 6400	8 - 27	18 - 240
2050x820	3000 - 8000	8 - 27	18 - 240
1530x510	1200 - 4200	8 - 30	15 - 210
2040x510	1600 - 5600	8 - 30	15 - 210
2550x510	2000 - 7000	8 - 30	15 - 210
1530x1020	2400 - 8400	8 - 30	15 - 210
2040x1020	3200 - 11200	8 - 30	15 - 210
2550x1020	4000 - 14000	8 - 30	15 - 210
1020x510	1000 - 4800	10 - 38	8 - 140
1530x510	1500 - 7200	10 - 38	8 - 140



Per le caratteristiche aerauliche degli ugelli installati su pietra, consultare i diagrammi relativi alle singole grandezze (pagg. 4 - 10) utilizzando la portata totale del diffusore suddivisa per il numero di ugelli previsti.

Caratteristiche costruttive

Diffusore a piastra serie **PUG/A/TD** per canalizzazioni circolari con ugelli serie **UG/A** a lunga gittata, orientabili con angolo di inclinazione limite pari a $\pm 30^\circ$.

Completo di fori di fissaggio frontali posti sulla cornice perimetrale e di viti frontali per il registro e blocco della frizione del corpo dell'ugello.

Costruzione ugelli in alluminio di forte spessore satinato al naturale con finitura primer trasparente. Cornice perimetrale di lamiera di acciaio **appositamente calandrata in funzione del diametro del canale**, piastra di supporto realizzata in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore.



Materiali e finiture

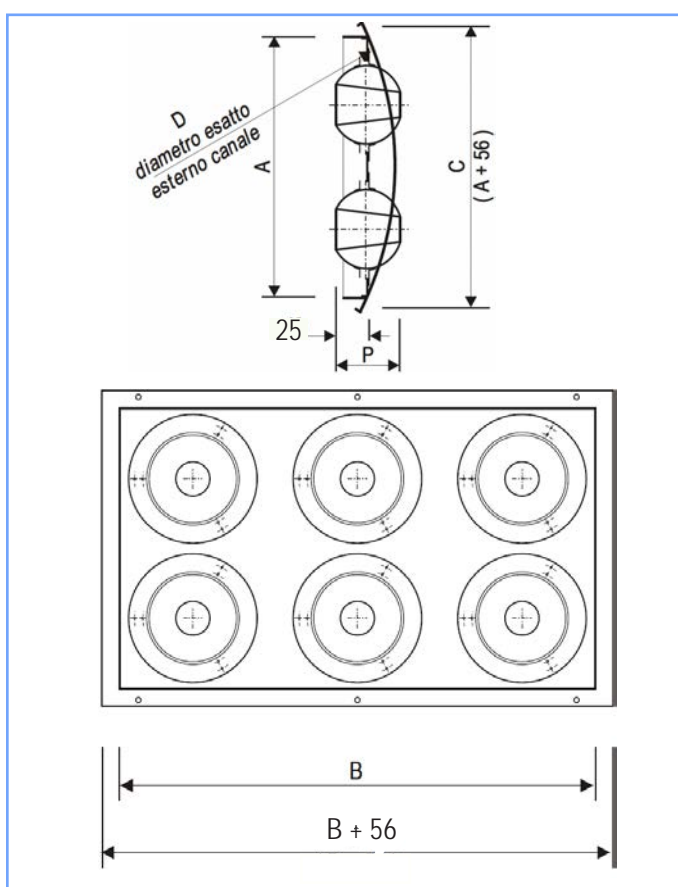
Versione standard: ugelli di alluminio satinato al naturale con finitura primer trasparente. Piastra e cornice RAL 9006.

A richiesta: verniciatura nei colori della scala **RAL**.

Sistemi di fissaggio

Versione standard: fissaggio con viti sulla cornice perimetrale.

Dati per la costruzione: In fase d'ordine indicare l'effettivo diametro esterno della canalizzazione circolare.



Dim. PUG/A/TD	UG/A taglia	n UG/A	n file	A mm	B mm	D min mm	P mm
470x160	40	3	1	160	470	300	56
620x160	40	4	1	160	620	300	56
470x310	40	6	2	310	470	500	56
620x310	40	8	2	310	620	500	56
570x190	50	3	1	190	570	300	78
760x190	50	4	1	190	760	300	78
570x380	50	6	2	380	570	600	78
760x380	50	8	2	380	760	600	78
830x280	80	3	1	280	830	500	131
1100x280	80	4	1	280	1100	500	131
1370x280	80	5	1	280	1370	500	131
830x560	80	6	2	560	830	900	131
1100x560	80	8	2	560	1100	900	131
1370x560	80	10	2	560	1370	900	131
1230x410	150	3	1	410	1230	600	233
1640x410	150	4	1	410	1640	600	233
2050x410	150	5	1	410	2050	600	233
1230x820	150	6	2	820	1230	1400	233
1640x820	150	8	2	820	1640	1400	233
2050x820	150	10	2	820	2050	1400	233

Dim. PUG/A/TD	UG/A taglia	n UG/A	n file	A mm	B mm	D min mm	P mm
1530x510	200	3	1	510	1530	900	308
2040x510	200	4	1	510	2040	900	308
2550x510	200	5	1	510	2550	900	308
1530x1020	200	6	2	1020	1530	1600	308
2040x1020	200	8	2	1020	2040	1600	308
2550x1020	200	10	2	1020	2550	1600	308
1020x510	230	2	1	510	1020	900	308
1530x510	230	3	1	510	1530	900	308

Grandezza UG/A	D mm	A mm	E mm	M mm	N mm
40	40	80	135	50	28
50	50	102	166	50	28
80	80	160	254	50	28
150	150	300	387	50	28
200	200	400	485	50	28
230	230	400	485	50	28

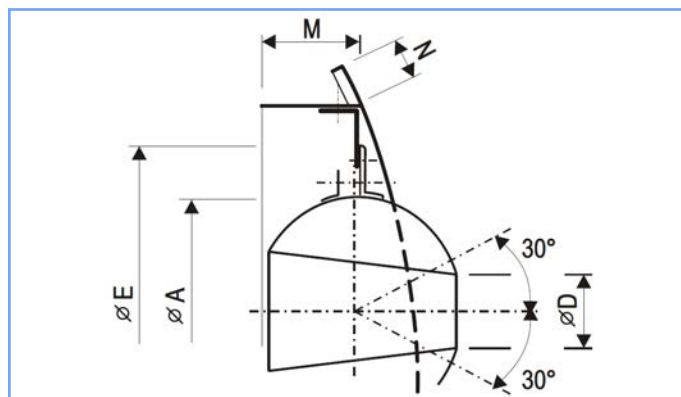
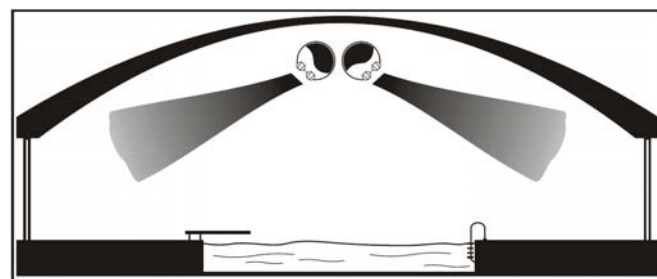
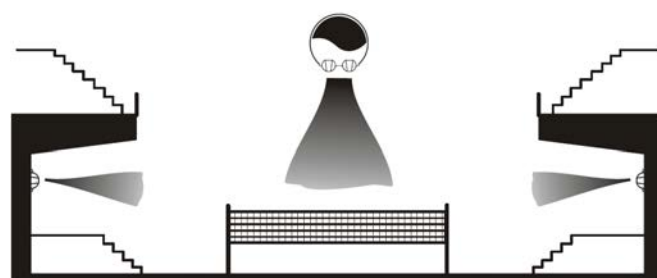
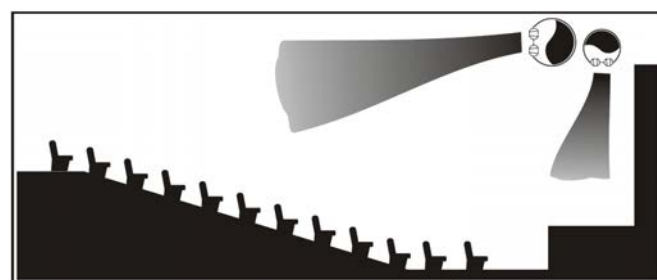
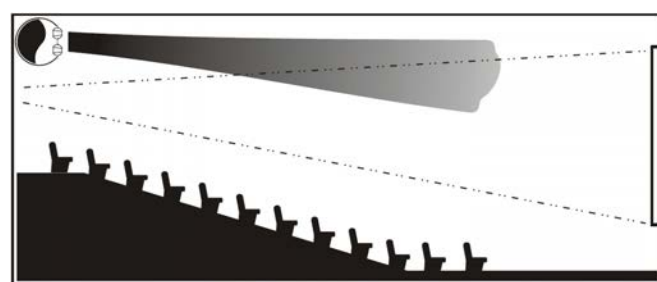


Tabella di scelta rapida

Dim. PUG/A	Portata aria min/max - m ³ /h	Lancio min/max - m	Perdita di carico min/max - Pa
470x160	90 - 240	8 - 22	40 - 220
620x160	120 - 320	8 - 22	40 - 220
470x310	180 - 480	8 - 22	40 - 220
620x310	240 - 640	8 - 22	40 - 220
570x190	120 - 420	6 - 21	20 - 220
760x190	160 - 560	6 - 21	20 - 220
570x380	240 - 840	6 - 21	20 - 220
760x380	320 - 1120	6 - 21	20 - 220
830x280	300 - 1050	10 - 29	40 - 200
1100x280	400 - 1400	10 - 29	40 - 200
1370x280	500 - 1750	10 - 29	40 - 200
830x560	600 - 2100	10 - 29	40 - 200
1100x560	800 - 2800	10 - 29	40 - 200
1370x560	1000 - 3500	10 - 29	40 - 200
1230x410	800 - 2400	8 - 27	18 - 240
1640x410	1200 - 3200	8 - 27	18 - 240
2050x410	1500 - 4000	8 - 27	18 - 240
1230x820	1800 - 4800	8 - 27	18 - 240
1640x820	2400 - 6400	8 - 27	18 - 240
2050x820	3000 - 8000	8 - 27	18 - 240
1530x510	1200 - 4200	8 - 30	15 - 210
2040x510	1600 - 5600	8 - 30	15 - 210
2550x510	2000 - 7000	8 - 30	15 - 210
1530x1020	2400 - 8400	8 - 30	15 - 210
2040x1020	3200 - 11200	8 - 30	15 - 210
2550x1020	4000 - 14000	8 - 30	15 - 210
1020x510	1000 - 4800	10 - 38	8 - 140
1530x510	1500 - 7200	10 - 38	8 - 140



Per le caratteristiche aerauliche degli ugelli installati su pietra, consultare i diagrammi relativi alle singole grandezze (pagg. 4 - 10) utilizzando la portata totale del diffusore suddivisa per il numero di ugelli previsti.