

DESTRATIFICATORE ELICOIDALE



DESCRIZIONE

Destratificatore elicoidale ideale per miscelare l'aria di strutture con medi e grandi volumi, industriali e civili, come capannoni, magazzini, strutture coperte per pratiche sportive, ambienti per attività zootecniche, ecc.

CARATTERISTICHE

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C.
- Tensione d'alimentazione:
 - versione trifase (T) 400V-3Ph a 1 velocità.
 - versione monofase (M) 230V-1Ph, regolabile.
- Frequenza: 50Hz.
- Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG)

COSTRUZIONE

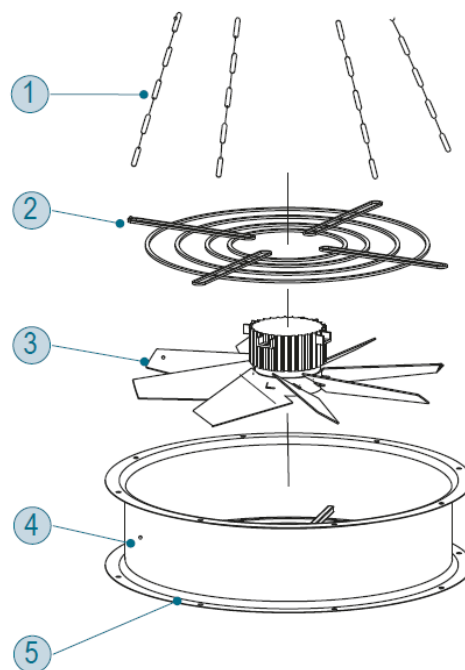
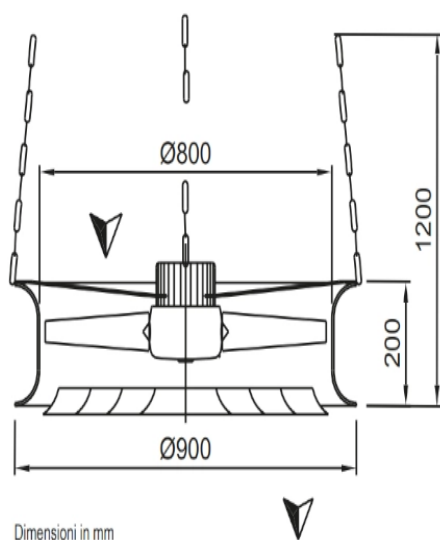
- Convogliatore ad anello con ampio raggio in aspirazione e in mandata con diffusore, protetti dagli agenti atmosferici.
- Catene di fissaggio
- Rete lato motore, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante con pale in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 1940.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento Classe F.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).



PECULIARITÀ

L'EVD provoca la miscelazione dell'aria di un ambiente, anche d'ampie dimensioni, uniformando la temperatura in ogni punto ed a qualsiasi altezza. È noto che, nella stagione invernale, l'aria riscaldata tende a salire verso l'alto disperdendosi attraverso la copertura e le finestre. In un ambiente industriale riscaldato con aerotermi potremmo avere fino a 15°C di differenza tra pavimento e sottotetto; viene sprecata quindi una grande quantità di energia termica per garantire al suolo una temperatura soddisfacente. Durante la stagione estiva si ha, invece, una stratificazione verso il basso dell'aria ricca d'umidità, quindi la miscelazione di quest'ultima abbinata all'apertura delle finestrate esistenti, favorisce il rinnovo dell'aria garantendo migliori condizioni abitative. L'adozione di motori a basso assorbimento di corrente, a bassa velocità e regolabili, il disegno del diffusore, della girante e del convogliatore permettono la soluzione dei problemi elencati nel modo maggiormente efficace.

L'utilizzo dell'EVD rispetto ai sistemi centrifughi ha il vantaggio di un numero minore d'installazioni (minori collegamenti e consumi elettrici), grazie alle maggiori superfici d'influenza. Il progetto del diffusore ed i motori regolabili, impediscono la generazione di fastidiose correnti d'aria fredda ed un funzionamento intermittente.



- 1- Catene di fissaggio/Fixing chains
- 2- Supporto motore/Motor support
- 3- Gruppo motore-ventola/Motor - impeller assembly
- 4- Convogliatore/Casing
- 5- Diffusore/Diffuser

DESTRATIFICATORE ELICOIDALE

monofase /mono-phase (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m ³ /h)	Velocità max/Speed (rpm)	Pm (kW)	In max (A)	kg
800 M	9.000	500	0,12	2,3	32

livello di pressione sonora a 6 m in campo libero
Sound pressure level (Lp) in free field at 6 m

800 M	rpm	500	340	250
	dB (A)	54	46	40

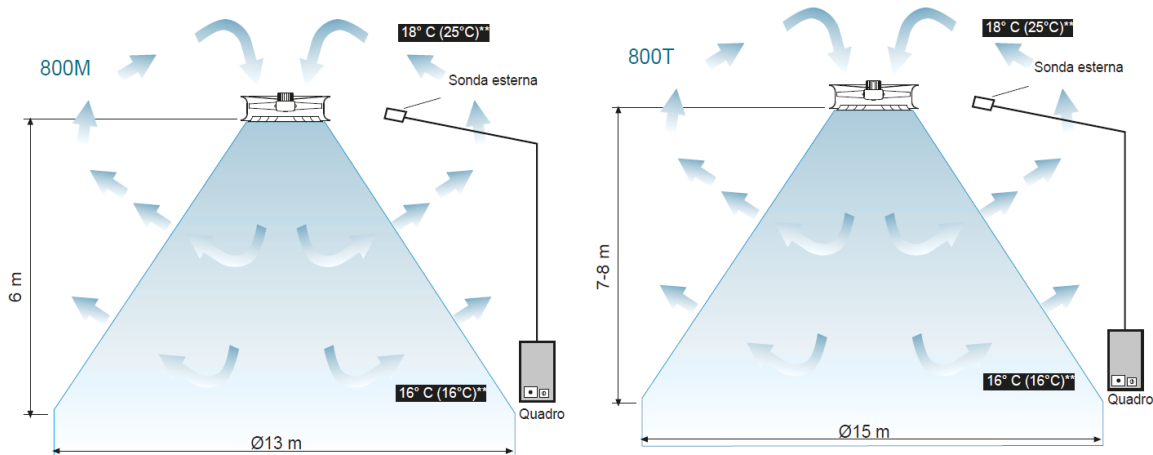
trifase /three-phase (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m ³ /h)	Velocità max/Speed (rpm)	Pm (kW)	In max (A)	kg
800 T	10.500	650	0,12	0,7	27

livello di pressione sonora a 6 m in campo libero
Sound pressure level (Lp) in free field at 6 m

800 T	rpm	650	480	270
	dB (A)	59	51	43

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.

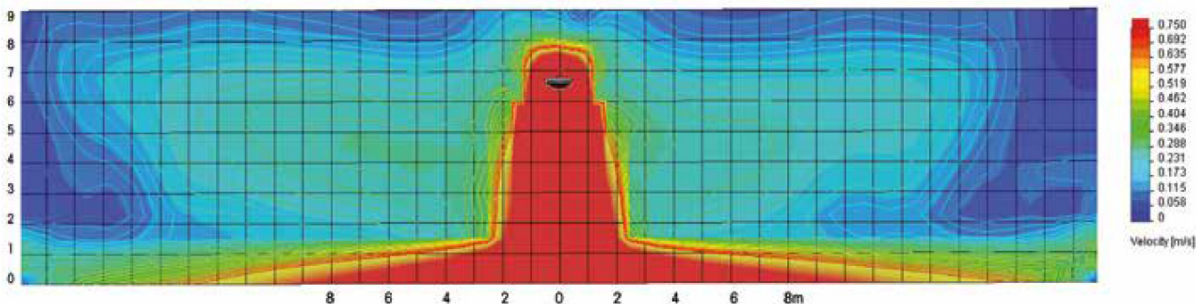


**Temperatura dell'aria condotta in funzione e (fermo).

Tolleranze: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

EVD 800 T

Analisi fluidodinamica sulla distribuzione delle velocità - ventilatore posto a 7 m da terra.
Velocità residua 0,75 m/s (area colorata).



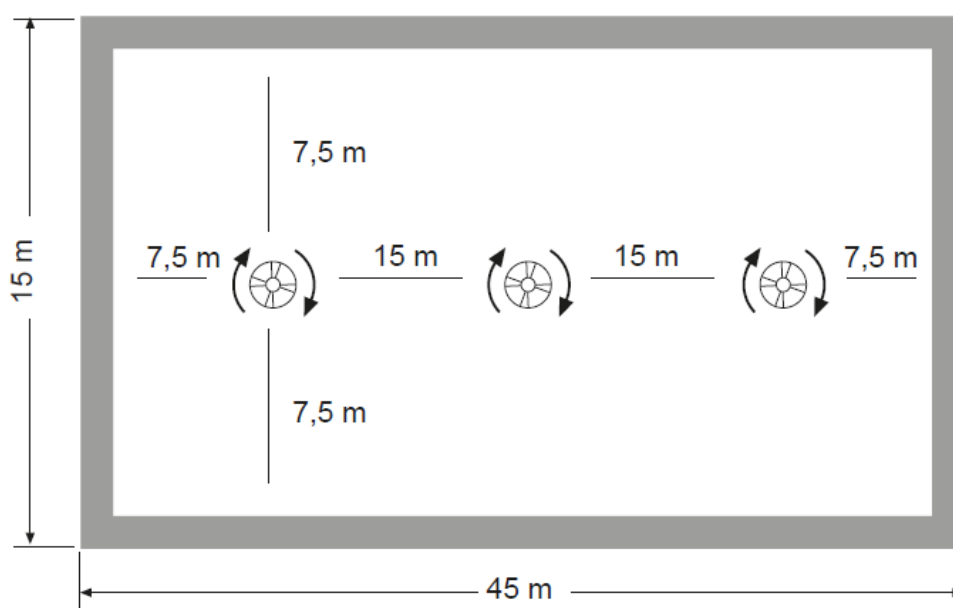
"Rappresentazione grafica del cono di velocità, vista ad almeno 8 metri dall'asse del destratificatore"



INSTALLAZIONE

N.B.: Per motivi di sicurezza devono essere installati ad un'altezza di almeno 4 mt in modo da evitare l'accesso alle parti rotanti.

L'installazione ideale prevede la copertura di tutta la pavimentazione considerando un EVD ogni 200-250 m², avendo l'accortezza di non sovrapporre le aree ventilate ed evitare i muri perimetrali, in tali condizioni non si creano fastidiose correnti d'aria verticali. Altezza massima di installazione 6-7 metri dal suolo. Si consiglia di installare il EVD con quadro di regolazione automatico oppure, in alternativa un regolatore di velocità con (o senza) termostato e sonda. Sugeriamo di impostare il termostato ad una temperatura di funzionamento del ventilatore non inferiore ai 20° C, per evitare la movimentazione di aria "fredda".



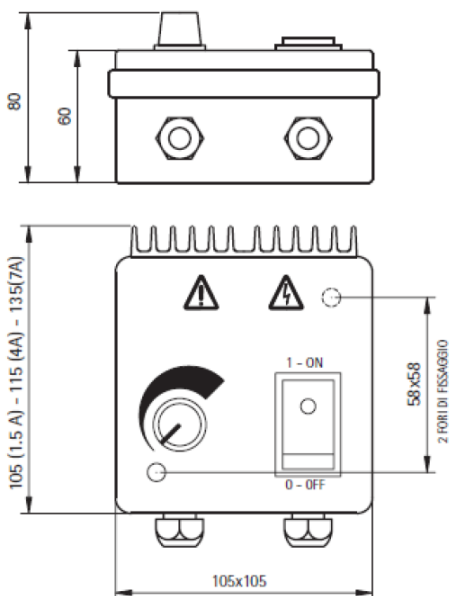
EAVDSR

Variatori di tensione, manuali, a regolazione continua tramite potenziometro. Regolazione elettronica a controllo di fase con triac del tipo ad anello chiuso. Adatti a motori asincroni monofase regolabili.
N.B. Tutti i regolatori a triac possono causare, alle basse velocità, ronzio elettrico nel motore. E' sconsigliato ridurre oltre il 50% la velocità nominale del motore elettrico.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

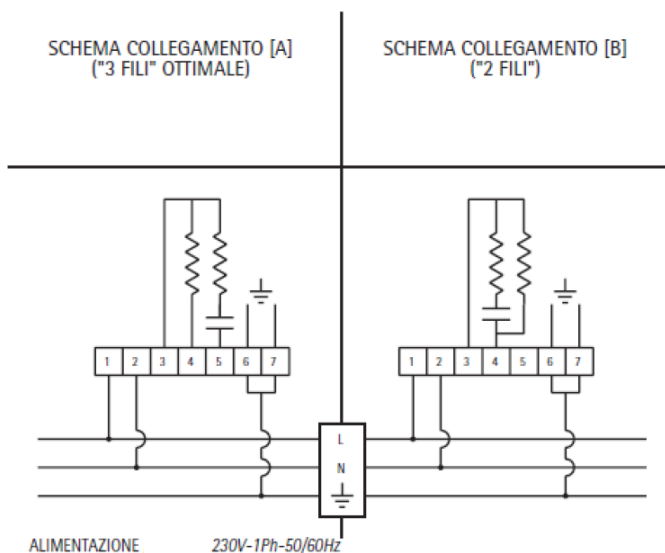
Alimentazione 230V-1Ph-50/60Hz.

- Corrente nominale
EAVDSR-1,5 A max 1,5
EAVDSR-4A max 4A (min 1A).
EAVDSR-7A max 7A (min 4A).
- Fusibile di protezione temporizzato.
- Trimmer di taratura minima velocità.
- Filtro antidisturbo EMC.
- Spia di funzionamento.
- Aletta di raffreddamento in alluminio.
- Contenitore in tecnopolimero V1.
- Protezione IP42
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.



SCHEMA COLLEGAMENTO [A]
("3 FILI" OTTIMALE)

SCHEMA COLLEGAMENTO [B]
("2 FILI")



EAVDSRT

Variatori di tensione, manuali ad autotrasformatore con selettore a 5 velocità preimpostate (3 per il 2A). Assenza di ronzio elettrico nel motore. Adatti a motori asincroni trifase regolabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Alimentazione 400V-3Ph-50/60Hz.
- Corrente nominale
EAVDSRT-2A max 2A
EAVDSRT-4A max 4A
EAVDSRT-7A max 7A
- Spia di funzionamento.
- Contenitore in alluminio verniciato epox.
- Protezione IP55.
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.
- Peso 5/11/20 kg

