

Soffianti a membrana per aria

Serie JDK-20/30/40/50

Principio di funzionamento

Il principio di funzionamento delle soffianti a membrana è basato sull'oscillazione elettromagnetica. Gli elettromagneti, attivati dalla corrente elettrica, fanno oscillare un albero che costituisce il supporto del magnete. Sulle estremità dell'albero è fissata una membrana elastica che, per effetto dell'oscillazione, fa variare il volume di una camera di cui la membrana costituisce una parete. Nella camera l'aria può entrare attraverso una valvola unidirezionale di aspirazione nella fase di espansione e dalla camera può uscire attraverso una seconda valvola unidirezionale che si apre nella fase di compressione. All'uscita di questa seconda valvola viene collegato l'utilizzo.

Caratteristiche

- Bassa rumorosità
- Lunga durata (oltre 20.000 ore di servizio continuo)
- Alto rendimento
- Semplice manutenzione
- Basso consumo di energia
- Completamente esente da olio
- Costruzione compatta e leggera
- Basse vibrazioni
- Flusso con pulsazioni trascurabili
- Protezione contro la pioggia ed il sovraccarico
- Interruttore di protezione (auto stopper) per serie JDK e EL
- Tensione di alimentazione 230 V AC / 50 Hz

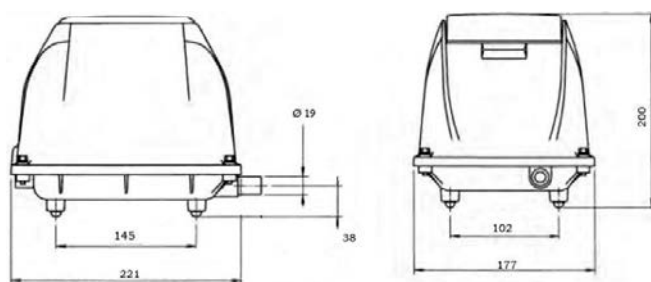


Applicazioni

Aerazione di acque reflue (piccoli impianti di depurazione)
 Pressurizzazione di serbatoi nell'industria dell'imbottigliamento
 Ossigenazione di acquari
 Aerazione di bagni nell'industria chimica
 Massaggio a bolle d'aria
 Colonne d'acqua decorative con bolle d'aria

Dimensioni

Carcassa 211x177x200
 Connessione per tubo flessibile 19 mm esterno
 Peso 4,5 kg



Codice Arem	Modello	Potenza Assorbita (a 200 mbar) W	Rumorosità (1m di distanza) dB(A)	Pressione di mandata - mbar				
				A bocca libera 0	Campo di applicazione ottimale			
				Portata - lt / min				
1707020	JDK-20	16	30	50	43	34	25	15
1707030	JDK-30	25	32	58	50	41	32	23
1707040	JDK-40	35	33	65	59	50	43	34
1707050	JDK-50	42	36	72	65	59	50	40

Prestazioni a 50 Hz

I valori riportati sono riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 20°C.
 Tolleranza sui valori di portata: ±10%

Soffianti a membrana per aria

Serie EL-60N

Principio di funzionamento

Il principio di funzionamento delle soffianti a membrana è basato sull'oscillazione elettromagnetica. Gli elettromagneti, attivati dalla corrente elettrica, fanno oscillare un albero che costituisce il supporto del magnete. Sulle estremità dell'albero è fissata una membrana elastica che, per effetto dell'oscillazione, fa variare il volume di una camera di cui la membrana costituisce una parete. Nella camera l'aria può entrare attraverso una valvola unidirezionale di aspirazione nella fase di espansione e dalla camera può uscire attraverso una seconda valvola unidirezionale che si apre nella fase di compressione. All'uscita di questa seconda valvola viene collegato l'utilizzo.

Caratteristiche

- Bassa rumorosità
- Lunga durata (oltre 20.000 ore di servizio continuo)
- Alto rendimento
- Semplice manutenzione
- Basso consumo di energia
- Completamente esente da olio
- Costruzione compatta e leggera
- Basse vibrazioni
- Flusso con pulsazioni trascurabili
- Protezione contro la pioggia ed il sovraccarico
- Interruttore di protezione (auto stopper) per serie JDK e EL
- Tensione di alimentazione 230 V AC / 50 Hz

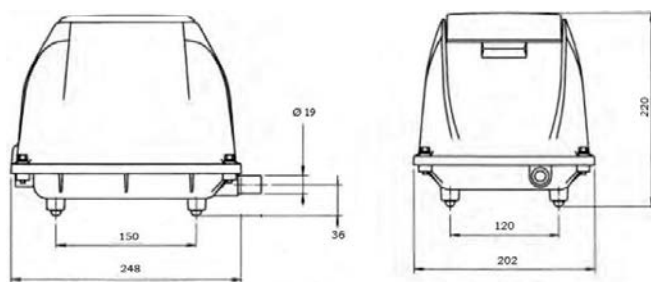


Applicazioni

Aerazione di acque reflue (piccoli impianti di depurazione)
 Pressurizzazione di serbatoi nell'industria dell'imbottigliamento
 Ossigenazione di acquari
 Aerazione di bagni nell'industria chimica
 Massaggio a bolle d'aria
 Colonne d'acqua decorative con bolle d'aria

Dimensioni

Carcassa	211x177x200
Connessione per tubo flessibile	19 mm esterno
Peso	4,4 kg



Codice Arem	Modello	Potenza Assorbita (a 200 mbar) W	Rumorosità (1m di distanza) dB(A)	Pressione di mandata - mbar				
				A bocca libera 0	Campo di applicazione ottimale			
				50	100	150	200	
				Portata - lt / min				
1707060	EL-60N	48	43	98	88	76	64	52

Prestazioni a 50 Hz

I valori riportati sono riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 20°C.

Tolleranza sui valori di portata: ±10%

Soffianti a membrana per aria

Serie JDK-80/100/120

Principio di funzionamento

Il principio di funzionamento delle soffianti a membrana è basato sull'oscillazione elettromagnetica. Gli elettromagneti, attivati dalla corrente elettrica, fanno oscillare un albero che costituisce il supporto del magnete. Sulle estremità dell'albero è fissata una membrana elastica che, per effetto dell'oscillazione, fa variare il volume di una camera di cui la membrana costituisce una parete. Nella camera l'aria può entrare attraverso una valvola unidirezionale di aspirazione nella fase di espansione e dalla camera può uscire attraverso una seconda valvola unidirezionale che si apre nella fase di compressione. All'uscita di questa seconda valvola viene collegato l'utilizzo.

Caratteristiche

- Bassa rumorosità
- Lunga durata (oltre 20.000 ore di servizio continuo)
- Alto rendimento
- Semplice manutenzione
- Basso consumo di energia
- Completamente esente da olio
- Costruzione compatta e leggera
- Basse vibrazioni
- Flusso con pulsazioni trascurabili
- Protezione contro la pioggia ed il sovraccarico
- Interruttore di protezione (auto stopper) per serie JDK e EL
- Tensione di alimentazione 230 V AC / 50 Hz

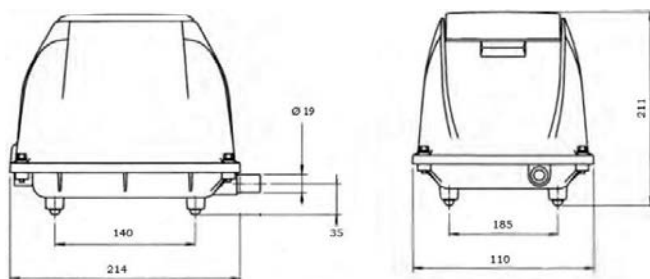


Applicazioni

Aerazione di acque reflue (piccoli impianti di depurazione)
 Pressurizzazione di serbatoi nell'industria dell'imbottigliamento
 Ossigenazione di acquari
 Aerazione di bagni nell'industria chimica
 Massaggio a bolle d'aria
 Colonne d'acqua decorative con bolle d'aria

Dimensioni

Carcassa	214x185x211
Connessione per tubo flessibile	19 mm esterno
Peso	6,4 kg



Codice Arem	Modello	Potenza Assorbita (a 200 mbar) W	Rumorosità (1m di distanza) dB(A)	Pressione di mandata - mbar				
				A bocca libera 0	Campo di applicazione ottimale			
				Portata - lt / min				
1707080	JDK-80	50	38	145	130	115	90	75
1707100	JDK-100	75	42	150	145	130	110	95
1707120	JDK-120	95	45	190	180	160	140	120

Prestazioni a 50 Hz

I valori riportati sono riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 20°C.
 Tolleranza sui valori di portata: ±10%

Soffianti a membrana per aria

Serie JDK-150/200/250

Principio di funzionamento

Il principio di funzionamento delle soffianti a membrana è basato sull'oscillazione elettromagnetica. Gli elettromagneti, attivati dalla corrente elettrica, fanno oscillare un albero che costituisce il supporto del magnete. Sulle estremità dell'albero è fissata una membrana elastica che, per effetto dell'oscillazione, fa variare il volume di una camera di cui la membrana costituisce una parete. Nella camera l'aria può entrare attraverso una valvola unidirezionale di aspirazione nella fase di espansione e dalla camera può uscire attraverso una seconda valvola unidirezionale che si apre nella fase di compressione. All'uscita di questa seconda valvola viene collegato l'utilizzo.

Caratteristiche

- Bassa rumorosità
- Lunga durata (oltre 20.000 ore di servizio continuo)
- Alto rendimento
- Semplice manutenzione
- Basso consumo di energia
- Completamente esente da olio
- Costruzione compatta e leggera
- Basse vibrazioni
- Flusso con pulsazioni trascurabili
- Protezione contro la pioggia ed il sovraccarico
- Interruttore di protezione (auto stopper) per serie JDK e EL
- Tensione di alimentazione 230 V AC / 50 Hz

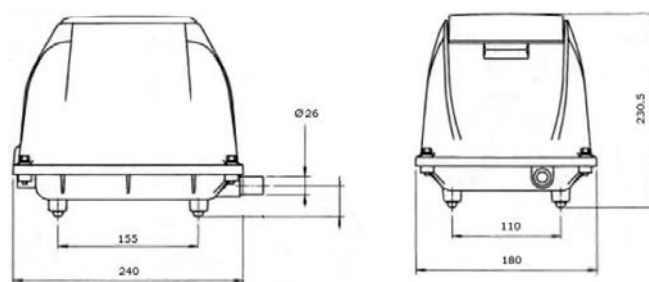


Applicazioni

Aerazione di acque reflue (piccoli impianti di depurazione)
 Pressurizzazione di serbatoi nell'industria dell'imbottigliamento
 Ossigenazione di acquari
 Aerazione di bagni nell'industria chimica
 Massaggio a bolle d'aria
 Colonne d'acqua decorative con bolle d'aria

Dimensioni

Carcassa	240x180x230.5
Connessione per tubo flessibile	26 mm esterno
Peso	10 kg



Codice Arem	Modello	Potenza Assorbita (a 200 mbar) W	Rumorosità (1m di distanza) dB(A)	Pressione di mandata - mbar				
				A bocca libera 0	Campo di applicazione ottimale			
				Portata - lt / min				
1707150	JDK-150	115	44	270	240	210	180	150
1707200	JDK-200	186	46	290	270	245	220	200
1707250	JDK-250	225	52	300	325	300	270	250

Prestazioni a 50 Hz

I valori riportati sono riferiti ad aria alle condizioni d'aspirazione di 20°C.
 Tolleranza sui valori di portata: ±10%

Soffianti a membrana per aria

Serie JDK e EL

Avvertenze tecniche

Per interpretare correttamente i dati tecnici delle schede prodotti sono utili le seguenti spiegazioni:

Portata volumetrica

Portata d'aria in funzione della corrispondente contropressione.

Pressione di esercizio

Campo di pressione in cui la soffiante a membrana può funzionare in servizio continuo. Occorre usare cautela se la soffiante opera oltre la pressione operativa indicata o contro la possibile pressione massima. Per applicazioni speciali si prega di contattare il costruttore.

Pressione massima

Pressione massima possibile con mandata nulla (da intendere come grandezza di riferimento).

Portata libera

Portata alla bocca di mandata senza contropressione (pressione nulla)

Potenza assorbita

Potenza assorbita alla pressione di esercizio indicata. Si può richiedere l'esatta curva di assorbimento della corrente.

Nota: la potenza assorbita è massima alla portata libera e minima alla portata nulla.

Durata di utilizzo

Le pompe vengono sviluppate per il servizio continuo. Le condizioni operative (pressione, temperatura, ecc.) devono restare entro i valori indicati.

Durata utile

La durata utile dipende dalle condizioni operative e dall'ambiente di lavoro, ad esempio dal modo operativo, dalla pressione o depressione di lavoro, dalla temperatura ambiente, dalla qualità dell'aria, dalla ventilazione, dalla manutenzione, ecc.

Tensione di alimentazione

Tutti i dati fanno riferimento ad una tensione di alimentazione di 230 V AC / 50 Hz. Una tolleranza della tensione di alimentazione di +/- 10% può essere accettata. Tutti i modelli possono funzionare anche alla frequenza di 60 Hz, tuttavia con potenza diversa. Modelli per tensioni diverse su richiesta.

Classe di isolamento

Tutti i modelli possiedono la classe di isolamento "E" (temperatura max 120 °C).

Temperatura ambiente

La temperatura ambiente e di aspirazione massima ammissibile è compresa tra -10 °C e +40 °C.

Protezione contro il sovraccarico

Le serie JDK e EL possiedono una protezione termica contro il sovraccarico termico. Il contatto si apre se l'avvolgimento elettrico raggiunge il valore limite di 130°C. Quando l'avvolgimento elettrico si è raffreddato sotto i 120 °C, il contatto si richiude automaticamente e la soffiante può riprendere a funzionare.

Interruttore di protezione (auto stopper)

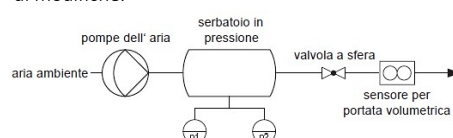
La serie EL possiede un circuito di protezione nel caso di rottura della membrana. È formato da un microinterruttore che spegne il ventilatore in caso di rottura della membrana, proteggendolo dal danneggiamento irreparabile.

Lampada di segnalazione di guasti

La serie EL può essere equipaggiata opzionalmente con una lampada di segnalazione dei guasti. Una spia situata sull'alloggiamento esterno, segnala l'eventuale rottura della membrana.

Note generali

I dati forniti in questo catalogo si basano sui valori rilevati in sede di collaudo, e sono valori medi. Specifiche modifiche apportate su richiesta dei clienti, possono portare a delle variazioni dei dati indicati. I valori di misura fanno riferimento alla tensione di alimentazione indicata, ed alla temperatura ambiente di 15 °C ... 25 °C. Le portate volumetriche vengono misurate con aria. Con riserva di modifiche.



Installazione e funzionamento

Montaggio

La soffiante deve essere installata sempre ad un'altezza maggiore rispetto al pelo libero dell'acqua. Se la soffiante viene montata ad un'altezza minore, il riflusso dell'acqua può provocare un cortocircuito.

La soffiante va installata su una base stabile e ad un'altezza minima di 10 cm. maggiore rispetto alla base stessa. Se installata su un supporto instabile, le vibrazioni potrebbero generare rumori sgradevoli. La soffiante deve essere installata orizzontalmente per evitare la sollecitazione unilaterale delle membrane e quindi la riduzione della durata utile dei componenti.

Ambiente

Assicurare una buona ventilazione dell'ambiente, in particolare in caso di condizioni operative difficili. Se la soffiante viene installata in una camera chiusa, assicurare un raffreddamento sufficiente (fessure per il raffreddamento) per proteggerla dal surriscaldamento. Una bassa temperatura ambiente assicura una lunga durata utile delle membrane e delle valvole. La soffiante non va fatta funzionare in ambienti polverosi. Il surriscaldamento della soffiante, causato dal rapido intasamento dei filtri, riduce la durata utile delle membrane e delle valvole.

Se il carico di impurità dell'aria è notevole, occorre installare filtri speciali. Sebbene siano resistenti alle intemperie, le pompe non vanno installate in luoghi esposti alla radiazione solare diretta, alla pioggia o alla neve.

Qualità del fluido

Le soffianti, sono state sviluppate appositamente per la compressione di aria. L'umidità dell'aria non deve essere maggiore del 90%. Nelle soffianti non devono entrare gas e vapori infiammabili o aggressivi, in quanto il flusso del fluido lambisce alcune parti sotto tensione elettrica.

La mandata di gas o vapori presuppone che sia stata verificata la stabilità e la sicurezza operativa dei materiali utilizzati. Questa verifica deve essere eseguita dall'utente.

Si declina qualsiasi responsabilità.

Tubazioni

Il diametro, la lunghezza e gli accessori delle tubazioni vanno scelti in modo da minimizzare la caduta di pressione:

- Le tubazioni devono essere più corte e rettilinee possibili.
- Non utilizzare tubazioni di diametro minore del bocchettone del ventilatore (Ø interno min. 19 mm o 27 mm per il sistema EL doppio).
- Utilizzare curve di raccordo lunghe e con grande raggio di curvatura.
- Non utilizzare valvole con portata minore del bocchettone del ventilatore. Non utilizzare valvole antiritorno a molla, ma solo valvole scorrevoli con bassa caduta di pressione.
- Per la ventilazione scegliere corpi di ventilazione a bassa resistenza.

Manutenzione

Oltre all'occasionale pulizia dei filtri ed alla semplice sostituzione di alcuni componenti, ad esempio le membrane usurate, viene garantito un lungo tempo di funzionamento privo di manutenzione. Sono disponibili kit completi di riparazione.

Immagazzinamento

La soffiante non deve essere immagazzinata ad una temperatura minore di -10 °C. Il magnete permanente ne sarebbe indebolito e la potenza non sarebbe più quella prevista.

La soffiante immagazzinata non deve essere esposta alla luce solare diretta o ad alte temperature. Gli elementi di gomma invecchierebbero molto rapidamente.

