



■ ■ Dal 1970 la ventilazione made in Italy

TECNOLOGIA ED ESPERIENZA PER  
LA VENTILAZIONE PROFESSIONALE



ASPIRAZIONE  
INDUSTRIALE



ASPIRATORI PER  
ATMOSFERE  
ESPLOSIVE



ASPIRAZIONE  
ANTICORROSIONE/  
ANTIACIDO



ASPIRAZIONE  
ALTE TEMPERATURE



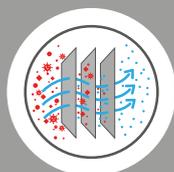
ANTINCENDIO



ZOOTECNIA



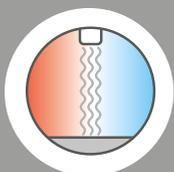
VMC VENTILAZIONE  
MECCANICA  
CONTROLLATA



TRATTAMENTO ARIA



ASPIRAZIONE CIVILE



BARRIERE D'ARIA



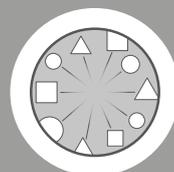
RISCALDAMENTO



VENTILAZIONE



LINEA IGIENE



SENSORI - REGOLATORI



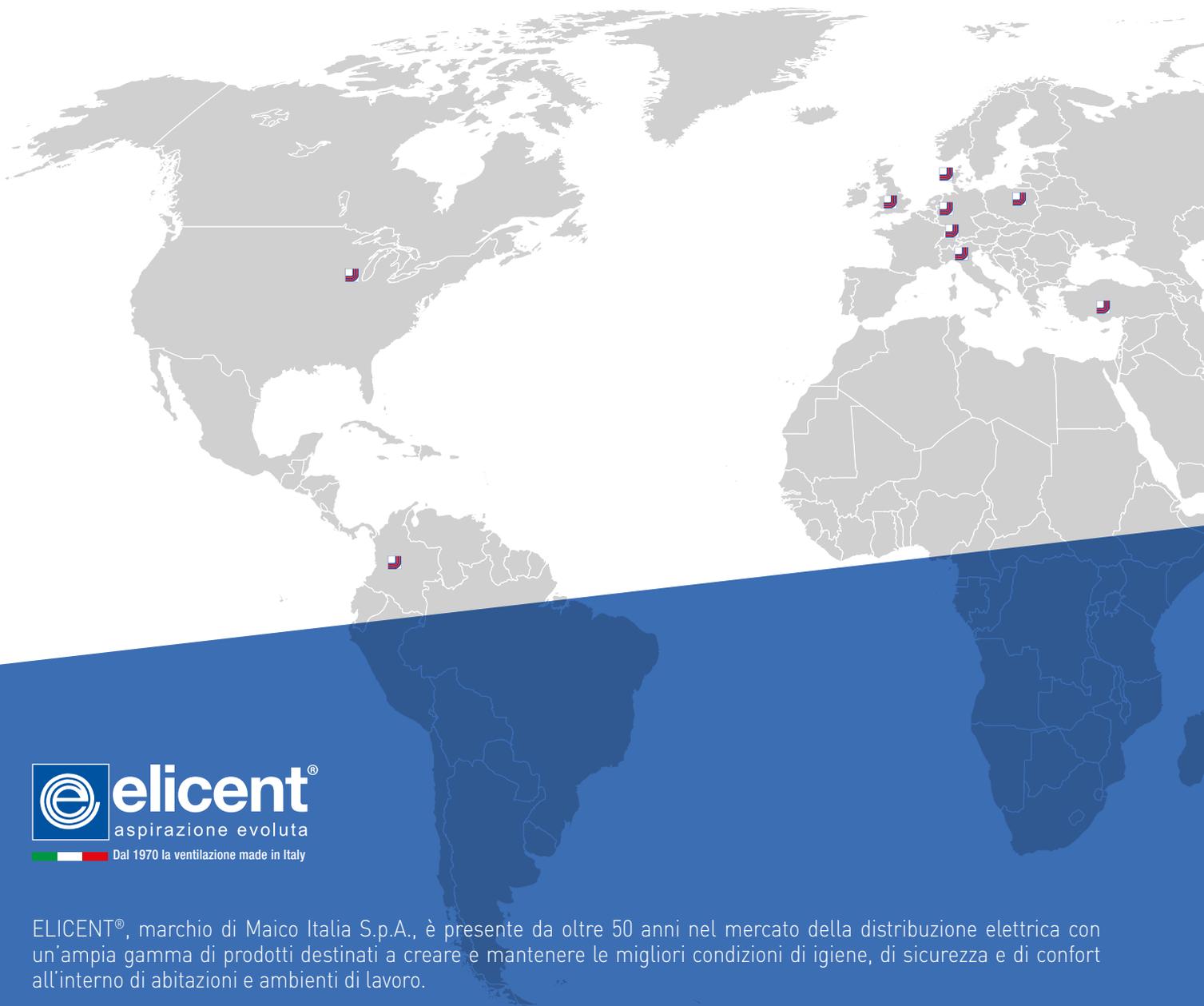
Dal 1970 la ventilazione made in Italy

Il percorso seguito da **Maico Italia** si iscrive nella storia di un grande gruppo industriale tedesco che affonda le radici nel 1928, anno in cui Christian Maier crea la Maico Elektroapparate; il tempo trascorso ha consentito l'affermazione del gruppo e l'acquisizione di un know-how tecnologico e commerciale che lo colloca oggi tra i grandi nomi della ventilazione.

L'Azienda dispone di **un'offerta ampia e articolata rigorosamente Made in Italy**: presso la sede di Lonato del Garda in provincia di Brescia viene progettata e prodotta l'intera gamma dei ventilatori distribuiti in tutto il mondo.

Maico Italia è in grado di offrire un servizio di supporto personalizzato in costante aggiornamento, focalizzato sulle esigenze del cliente e garantito dall'impiego di mezzi tecnologici all'avanguardia, da uno staff tecnico qualificato e dalla competenza di cinquant'anni di esperienza nel settore.

Con i marchi **ELICENT®** e **DYNNAIR®**, Maico Italia è oggi un polo industriale italiano di primaria importanza specializzato nella ventilazione per l'edilizia, un settore dalle molteplici applicazioni sia civili che industriali ed impiantistiche, e pone da sempre al centro dell'attenzione una **tecnologia funzionale al benessere comune e alla sicurezza**.



ELICENT®, marchio di Maico Italia S.p.A., è presente da oltre 50 anni nel mercato della distribuzione elettrica con un'ampia gamma di prodotti destinati a creare e mantenere le migliori condizioni di igiene, di sicurezza e di confort all'interno di abitazioni e ambienti di lavoro.

**La qualità dell'aria interna**, fattore essenziale della qualità della vita, è il capo saldo di riferimento per la progettazione e la produzione di una vasta offerta costituita da aspiratori civili e industriali, recuperatori di calore, barriere d'aria, ventilatori, riscaldatori, asciugamani ed asciugacapelli e che punta da sempre ad un solido matrimonio tra **design, funzionalità e risparmio energetico**.

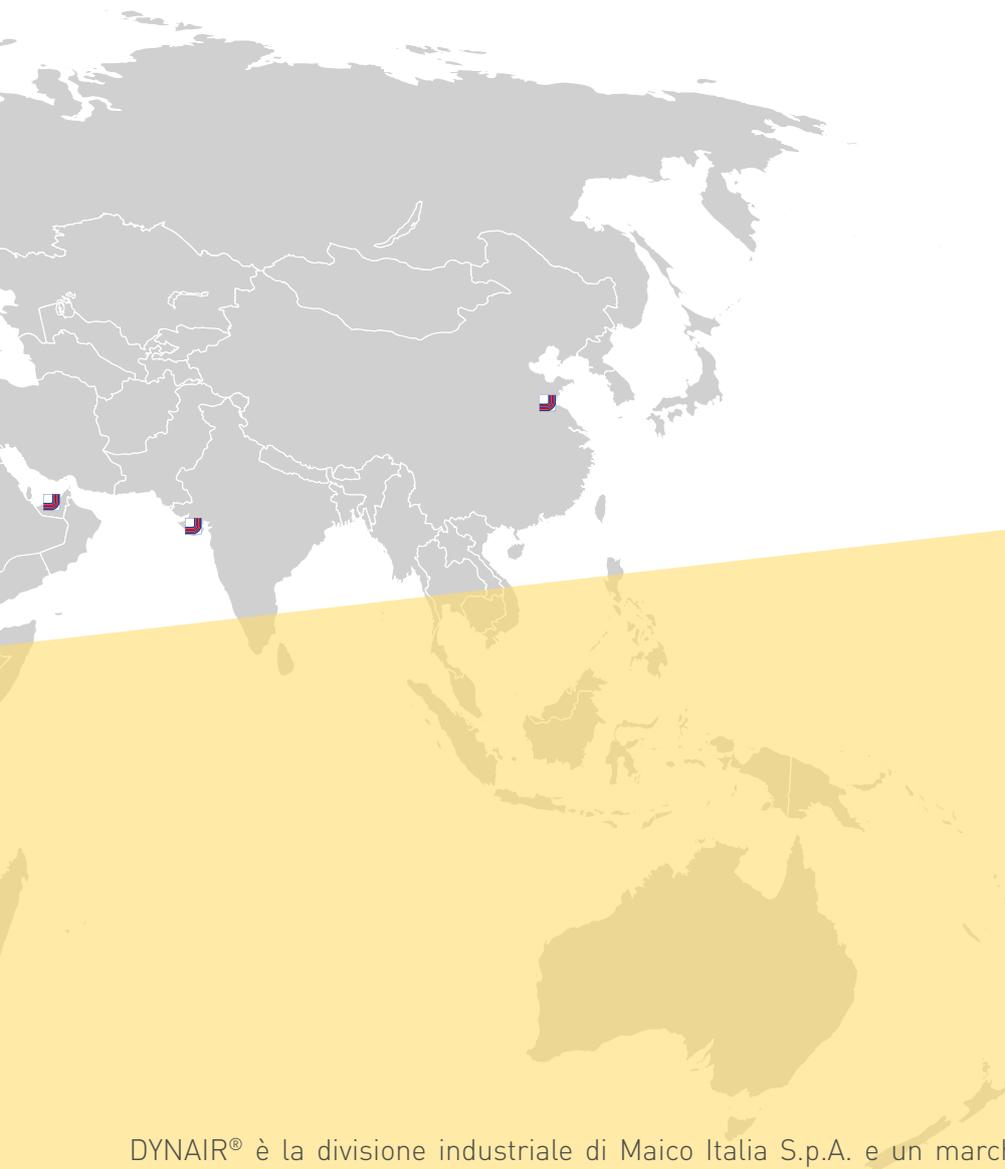
Un'offerta di valore e un'eccellenza italiana oggi riconosciuta in tutto il mondo.



La nostra missione è offrire ogni giorno i migliori servizi di trattamento dell'aria. Raggiungiamo questo obiettivo offrendo una vasta gamma di prodotti di ventilazione ben progettati e funzionali alle esigenze dei vari mercati locali.

I prodotti Maico sono reperibili in molti paesi del mondo e provengono da stabilimenti produttivi dislocati in aree strategiche: un processo logistico altamente flessibile a garanzia dell'efficienza, della qualità dell'offerta e di rapidi tempi di consegna.

L'ambiziosa politica di ricerca e sviluppo e lo scrupoloso senso del servizio che da sempre ci contraddistinguono sono i principi che ci guidano nell'obiettivo di crescita continua che ci siamo posti in uno scenario internazionale ricco di sfide e prospettive.



DYNAIR® è la divisione industriale di Maico Italia S.p.A. e un marchio affermato a livello mondiale nel settore della **ventilazione industriale ed impiantistica**.

L'offerta è costituita da una ampia gamma di prodotti che si articola intorno ad oltre 45 serie di apparecchi studiati per applicazioni standard o per soluzioni impiantistiche altamente specialistiche quali i ventilatori progettati per operare in condizioni estreme o di particolare rischio.

Tecnologia avanzata, design esclusivo, know-how industriale e **Made in Italy** al servizio del **comfort e della sicurezza degli ambienti: sono le nostre garanzie e il nostro obiettivo primario**.

## L'organizzazione dei nostri processi aziendali è caratterizzata da un forte coordinamento e coesione in ogni sua singola fase.

Controlliamo passo per passo tutto il processo industriale, dal design alla consegna.

Il puntuale servizio di assistenza pre e post vendita è da sempre il nostro punto di forza, così come il processo logistico, rigoroso ma flessibile, che ci consentono di operare da protagonisti in mercati altamente competitivi. Grazie al nostro metodo, promettiamo un coordinamento e coesione unici. Ciascun reparto opera in sistema produttivo funzionante come un **grande organismo volto all'efficienza**.



**PROGETTAZIONE** - La progettazione è affidata a **tecnici e progettisti altamente qualificati**, pronti a soddisfare i vostri reali bisogni con prodotti e soluzioni, studiati nel rispetto delle normative vigenti.

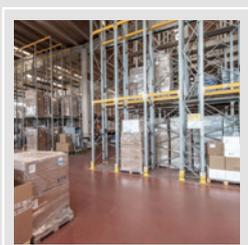
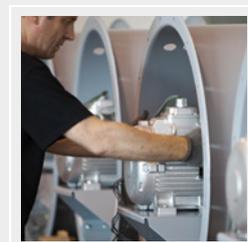
Ogni nuovo progetto è una ventata di aria fresca: ispirati e motivati dalla necessità di rispondere a determinate esigenze funzionali ed estetiche, progettiamo unità di ventilazione all'avanguardia, studiate nel rispetto delle normative vigenti in termini di sicurezza ed efficienza energetica.

**R&D** - Costante **innovazione tecnica, ricerca di nuove funzionalità** e test di conformità alle normative vigenti: il nostro reparto di ricerca e sviluppo è il cuore pulsante dell'azienda. La competitività del mercato globale ci sprona e alimenta la nostra voglia di progresso. Il nostro team R&D, è impegnato giorno dopo giorno nello studio e la ricerca di nuove funzionalità, materiali e tecnologie che sappiamo essere fondamentali per un prodotto come il nostro dal quale dipendono sicurezza e benessere delle persone.



**SUPPORTO TECNICO & COMMERCIALE** - Abbiamo scelto la vicinanza e l'ascolto: con una **rete capillare di 50 agenzie di rappresentanza sul territorio nazionale** e accordi di distribuzione o partnership locali in oltre 70 paesi del mondo siamo in grado di fornire assistenza commerciale e tecnica con competenza, chiarezza e puntualità e di mantenere proficue relazioni commerciali di lungo periodo. Il nostro staff di 21 tecnici-commerciali e assistenti back-office sono al vostro servizio per ascoltarvi e assistervi in fase di pre e post vendita.

**PRODUZIONE** - I nostri prodotti, **interamente Made in Italy**, sono conformi alle più restrittive normative internazionali in materia di sicurezza ed efficienza. Garantiamo la produzione di **apparecchi di ventilazione su misura**, con parametri di qualità collaudati in ogni singola fase del processo.



**LOGISTICA** - **Ottimizzare l'efficienza interna e l'efficacia dell'azienda verso il mercato** sono i due obiettivi che ci imponiamo quotidianamente di conciliare tramite politiche, strumenti e metodi che garantiscano contenimento dei costi, utilizzo ottimale delle risorse e capacità di soddisfare le esigenze del cliente in termini di qualità, tempi e costi. Con una **scorta minima di prodotto finito di 15.000 articoli**, un magazzino ampio e moderno, interamente informatizzato, ed una gestione integrata del processo logistico, vantiamo tempi di evasione ordini brevissimi: da 48 ore per i prodotti a catalogo a 20 giorni per i prodotti speciali.

# INDICE

## Aspirazione Industriale

Aspiratori per aria standard fino a +100°C		6
Aspiratori ATEX Antideflagranti		12
Aspiratori Anticorrosione / Antiacido		17
Aspiratori per Alte Temperature fino a 300°C		20
Aspiratori e sistemi di ventilazione anticendio		23

## Zootecnia

Ventilatori e destratificatori di aria		33
--	--	----

## Ventilazione Meccanica Controllata

VMC doppio flusso Residenziale Decentralizzata e Centralizzata		35
VMC con deumidificazione		37
VMC Terziario		37
VMC Singolo flusso		37

## Trattamento Aria

Purificatori di aria		38
----------------------	--	----

## Aspirazione Civile

Aspiratori elicoidali per espulsione diretta		41
Aspiratori centrifughi per aspirazione in condotto		42
Aspiratori per cappe e Attivatori per camini		43
Aspiratori rotanti/Cappelli eolici		43
Aspiratori EC brushless		44

## Barriere d'Aria

Barriere d'aria centrifughe, tangenziali e con luce UV		46
--	--	----

## Riscaldamento

Riscaldamento elettrico residenziale e terziario		48
--	--	----

## Ventilazione

Ventilatori e destratificatori di aria		50
--	--	----

## Linea Igiene

Asciugamani - Asciugacapelli elettrici - Dispenser igienizzante		53
---	--	----

## Sensori e Regolatori

Sensori - Regolatori - Inverter		55
---------------------------------	--	----

# ASPIRAZIONE INDUSTRIALE PER L'EDILIZIA



## Aspiratori Aria Standard

### PRINCIPIO

In **ambito industriale** è elevata la probabilità di creazione di **sostanze nocive** che si possono generare a seguito dei cicli ed i processi di lavorazione che in essi si svolgono.

Gli **inquinanti** generati durante i processi produttivi possono, se inalati, causare numerosi disturbi temporanei, come allergie, asma ed irritazioni, ma anche **permanenti**, spesso gravi, come alterazioni del sistema nervoso, nonché manifestazioni tumorali.

Per garantire il benessere degli operatori, sovente vi è anche la necessità del **raffrescamento** in particolare durante i mesi estivi, che risulta indispensabile soprattutto dove non sono previsti impianti di condizionamento dell'aria, in quanto le aree di produzione sono soggette ad aria calda ricca di umidità, che porta alla formazione di microclimi interni dannosi per la salute e la resa della forza lavoro.

### SOLUZIONE

Con la **ventilazione industriale** si possono assicurare alcune funzioni fondamentali:

- **Espellere i gas ed i fumi tossici** e dannosi generati dai processi produttivi
- **Allontanare le polveri** dall'ambiente di lavoro
- **Rimuovere il vapore acqueo** accumulato nelle zone di produzione
- Mantenere i **livelli di ossigeno nella norma**
- **Controllare le elevate temperature** del periodo estivo
- Aumentare **la sicurezza, il benessere** e la produttività dei lavoratori



## ASPIRATORI ASSIALI A TELAIO QUADRO COMPATTI AD ALTE PRESTAZIONI

- Installazioni a parete o finestra
- **Diametri da 200 a 710 mm**
- **Portate da 720 a 13.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio portante in lamiera d'acciaio zincata stampato e imbutito, con ampio raggio in aspirazione
- Rete di protezione, lato motore, in tondino d'acciaio trafilato e verniciato
- Flusso dell'aria da motore a girante
- Adatti per aria pulita fino a 60°C



## ASPIRATORI ASSIALI INTUBATI COMPATTI AD ALTA EFFICIENZA

- Installazioni canalizzate in cui sono richieste consistenti portate e pressioni ridotte
- Facili da montare e mantenere grazie alla loro compattezza dovuta alla mancanza di parti sporgenti
- I gruppi motore ventola sono perfettamente regolabili nella velocità di rotazione e presentano una ottima silenziosità di funzionamento.
- **9 modelli con diametro girante da 310 a 560 mm**
- **Portate da 1.900 a 11.500 m<sup>3</sup>/h**
- Girante con pale a profilo alare in tecnopolimero rinforzato (modelli da 310 a 450) e fusione in lega di alluminio (modelli 500 e 560)
- Adatti per aria pulita con temperatura massima di 60°C



## ASPIRATORI ASSIALI A TELAIO QUADRO PER MEDIE PORTATE

- Installazioni a parete o finestra
- **Diametri da 200 a 560 mm**
- **Portate da 700 a 5.500 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio portante in lamiera d'acciaio zincata stampato e imbutito, con ampio raggio in aspirazione
- Rete di protezione, lato motore, in tondino d'acciaio trafilato e verniciato
- Flusso dell'aria da motore a girante
- Adatti per aria pulita fino a 50°C



## ASPIRATORI ASSIALI INTUBATI AD ALTE PRESTAZIONI

- Assiali intubati con giranti a profilo alare e angolo di calettamento che permettono di ottenere **elevate prestazioni aerauliche ed alte efficienze**
- Particolarmente indicati in quelle applicazioni che richiedono una assoluta conformità ad elevate specifiche in termini di pressione e volume d'aria
- Disponibili in **diametri da 400 mm a 1600 mm** (dimensioni maggiori su richiesta) con **prestazioni fino a 210.000 m<sup>3</sup>/h e 1.500 Pa**. Pressioni più alte possono essere raggiunte montando due aspiratori in serie
- **Prestazioni della ventola e emissione sonora sono conformi alle Norme Amca 210 e 301, categoria D**
- Esecuzione a cassa lunga in lamiera di acciaio verniciata
- Giranti assiali ad alte prestazioni con pale a profilo alare totalmente realizzate in alluminio pressofuso
- Ampia scelta di angoli di calettamento impostabili in fase di assemblaggio per ottenere con precisione il punto di lavoro ottimale richiesto da ogni singolo progetto
- Adatti per aria con temperatura fino a +70°C



## ASPIRATORI ASSIALI A TELAIO QUADRO PER PICCOLE PORTATE

- Installazioni a parete o finestra
- **Diametri da 200 a 350 mm**
- **Portate da 520 a 1.950 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio portante in lamiera zincata stampato e imbutito, con ampio raggio in aspirazione
- Rete di protezione, lato motore, in tondino d'acciaio trafilato e verniciato
- Flusso dell'aria da motore a girante
- Adatti per aria pulita fino a 40°C



## ASPIRATORI ASSIALI A TELAIO QUADRO E AD ANELLO

- Ideali per applicazioni che richiedono elevate portate d'aria con aspirazione non canalizzata o come componenti da OEM
- Trasformabili in aspiratori da parete con l'aggiunta di una piastra di fissaggio
- 2 versioni: AC-A con boccaglio raggiato in aspirazione e AC-B con boccaglio raggiato in aspirazione e mandata
- **Diametri da 310 a 1250 mm**
- **Portate da 3.150 a 65.000 m<sup>3</sup>/h**
- Girante con pale a profilo alare in nylon-vetro
- Rete di protezione in tondino d'acciaio
- Flusso dell'aria da motore a girante
- Adatti per aria pulita con temperatura massima di 50°C



## ASPIRATORI ASSIALI INTUBATI

- Installazioni canalizzate per applicazioni che necessitano di grandi portate d'aria con cadute di pressione non elevate (max 700 Pa)
- **Diametri da 310 a 1.600 mm**
- **Portate da 2.000 a 142.000 m<sup>3</sup>/h**
- Cassa in lamiera d'acciaio verniciata, con flange di fissaggio
- Adatti per aria pulita con temperatura massima di 50°C





## TORRINI CENTRIFUGHI

FLUSSO ORIZZONTALE  
O VERTICALE

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 250 a 800 mm**
- **Portate da 1.000 a 20.000 m<sup>3</sup>/h (18.000 m<sup>3</sup>/h per torrini con flusso verticale)**
- Telaio in lamiera d'acciaio zincato
- Rete in tondino d'acciaio
- Girante a pale rovesce autopulenti
- Cappello in ABS
- Motore separato dal flusso di aria
- Adatti per aria con temperatura di +100°C



## TORRINI ASSIALI AD ALTE PRESTAZIONI

- Installazioni a tetto che necessitano di elevate prestazioni in termini di portate e pressioni
- Giranti in alluminio pressofuso con pale a profilo alare che garantiscono **alta efficienza, lunga durata e robustezza**
- Cassa lunga che favorisce una grande facilità di installazione
- Copertura in lamiera zincata
- Base, rete e cassa protetti contro gli agenti atmosferici
- **Diametri da 400 a 1.250 mm**
- **Portate max. da 4.000 a 90.000 m<sup>3</sup>/h e pressioni statiche max. da 85 a 550 Pa**
- Adatti per temperatura da -20°C a +70°C



## TORRINI CENTRIFUGHI AD ALTE PRESTAZIONI

FLUSSO ORIZZONTALE  
O VERTICALE

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 350 a 900 mm**
- **Portate da 3.600 a 30.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in lamiera d'acciaio zincato
- Rete in tondino d'acciaio
- Girante a pale rovesce autopulenti ad alto rendimento aeraulico e bassa rumorosità
- Cappello in ABS
- Motore separato dal flusso di aria
- Adatti per aria con temperatura massima di +80°C



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI PER BASSE PORTATE

- Ideali per applicazioni che richiedono piccoli volumi di aria con alte pressioni
- **Modelli con diametro girante da 100 a 180 mm**
- **Portate da 430 a 2.800 m<sup>3</sup>/h**
- Pressioni fino a 1.200 Pa
- Orientamento regolabile in 8 posizioni
- Adatti per aria pulita con temperatura di +100°C



## TORRINI CENTRIFUGHI COMPATTI

FLUSSO ORIZZONTALE  
O VERTICALE

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 200 a 400 mm**
- **Portate da 420 a 5.500 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in lamiera d'acciaio zincato
- Rete in tondino d'acciaio
- Girante a pale rovesce in lamiera zincata
- Cappello in alluminio
- Adatti per aria con temperatura max di +40°C
- Modelli disponibili con motori EC 



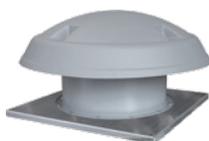
## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI PER MEDIE PORTATE

- Ideali per applicazioni che richiedono volumi di aria medi con alte pressioni
- **Modelli con diametro girante da 200 a 450 mm**
- **Portate da 1.500 a 18.500 m<sup>3</sup>/h**
- Pressioni fino a 1.200 Pa
- Orientamento regolabile in 8 posizioni
- Adatti per aria pulita con temperatura di +100°C



## TORRINI ASSIALI COMPATTI

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 400 a 900 mm**
- **Portate da 4.000 a 45.000 m<sup>3</sup>/h**
- Base in lamiera d'acciaio zincato
- Cassa in lamiera
- Copertura in ABS (fino a modello 630) e vetroresina stratificata per i modelli più grandi
- Adatti per aria con temperatura max di +50°C



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN ALLUMINIO

- Ideali per applicazioni che richiedono piccoli volumi di aria con alte pressioni
- 4 modelli
- **Portate da 400 a 1.200 m<sup>3</sup>/h**
- **Pressioni fino a 2.100 Pa**
- Orientamento fisso RD 270°
- Cassa a spirale e girante in fusione d'alluminio
- Adatti per aria pulita con temperatura massima di +80°C





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA



- Adatti per portate elevate e prevalenze medio-basse
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.500 a 140.000 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA



- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura con ventilatore non attraversato da materiale
- **Diametri da 400 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.900 a 79.200 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA



- Adatti per portate medie e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 400 a 630 mm**
- **Portate da 4.700 a 32.400 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

PER TRASPORTO PNEUMATICO,  
POLVERI, ESSICAZIONE, PRESSURIZZAZIONE



- Adatti per portate piccole e medie e prevalenze alte e molto alte
- Ideali per impieghi nel campo industriale delle fonderie, pastifici, forni, chimico
- **Diametri da 400 a 1.000 mm**
- **Portate da 500 a 9.000 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O MOLTO POLVEROSA



- Adatti per portate e prevalenze medie
- Ideali al trasporto di segatura, trucioli vari, materiali granulari, ad esclusione dei materiali filamentososi
- **Diametri da 220 a 1.400 mm**
- **Portate da 800 a 98.400 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA



- Adatti per portate piccole e medie con prevalenze elevate e molto elevate
- Ideali per trasporto pneumatico, fumi, polveri fini. Adatto al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato dal materiale
- **Diametri da 350 a 1.000 mm**
- **Portate da 250 a 33.000 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA



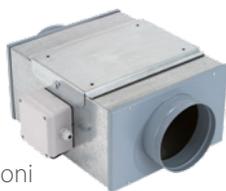
- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 1.000 a 110.000 m<sup>3</sup>/h**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI IN LINEA

- Ventilatori centrifughi in linea a bocche circolari per impianti canalizzati
- Per installazione orizzontale su tubazioni circolari con **diametri da 100 a 315 mm.**
- **Portate da 270 a 1.150 m<sup>3</sup>/h**
- Staffa di fissaggio a soffitto fornita di serie.
- Corpo in lamiera di acciaio zincato coibentato internamente con materiale fonoassorbente (spessore 10mm)
- Girante a pale rovesce
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C



## BOX CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

- Ventilatori centrifughi pale rovesce insonorizzati (doppia pannellatura e materiale fonoassorbente) per aspirazione aria pulita o leggermente polverosa
- **8 taglie da 250 a 710 mm in 4 e 6 poli**
- **Portate da 1.200 a 12.400 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in profilo di alluminio e pannelli in lamiera zincata
- Isolamento acustico interno in tecnopolimero autoestinguente



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI BOCHE RETTANGOLARI

- Box centrifughi a bocche rettangolari per installazione in linea.
- Adatti per piccoli impianti d'aspirazione dove sono richiesti bassi livelli sonori e minimi ingombri
- **Taglie da 220 a 560 mm**
- **Portate da 2.100 a 11.800 m<sup>3</sup>/h**
- Struttura portante in acciaio zincato con flange aventi dimensioni di fissaggio normalizzate
- Girante a pale curve rovesce in acciaio zincato situata sull'albero motore
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +50°C



 Motorizzazione EC

## BOX CENTRIFUGHI A DOPPIA ASPIRAZIONE DIRETTAMENTE ACCOPPIATI

- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione direttamente accoppiati e insonorizzati
- Realizzati con plenum rivestito di materiale fonoassorbente in tecnopolimero autoestinguente
- **7 taglie con portate da 1.040 a 8.600 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in profilo d'alluminio, pannelli smontabili e tettuccio parapiovista in lamiera zincata
- Gruppo ventilante a doppia aspirazione con motore incorporato
- Adatti per aria pulita con temperatura da -20 a +40°C



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI IN LINEA

- Box centrifughi in linea super silenziosi (rivestimento fonoassorbente 50 mm)
- Installazione orizzontale su tubazioni circolari con **diametri da 125 a 450 mm**
- **Portate da 220 a 4.500 m<sup>3</sup>/h**
- Struttura portante in lamiera d'acciaio zincata
- Girante a pale rovesce (mod.125-160-200-250) e pale avanti (mod.315-355-400-450)
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +40°C



## ASPIRATORI A DOPPIA ASPIRAZIONE DIRETTAMENTE ACCOPPIATI

- Ventilatori a doppia aspirazione adatti per aria pulita
- Per funzionare necessitano di una struttura di contenimento (plenum)
- **15 taglie con portate da 650 a 8.400 m<sup>3</sup>/h**
- Cassa a spirale in lamiera d'acciaio zincata
- Girante a doppia aspirazione, pale avanti, direttamente accoppiata al motore
- Motore monofase o trifase
- Adatti per aria pulita con temperatura da -20 a +40°C



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI IN LINEA BOCHE RETTANGOLARI

- Ventilatori centrifughi in linea a bocche rettangolari per impianti canalizzati.
- **Portate da 900 a 3.400 m<sup>3</sup>/h**
- Cassa in acciaio zincato.
- Girante a pale rovesce semplice aspirazione (mod.4x2, 5x2, 5x3) e pale avanti (mod.6x3, 6x35, 7x4)
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C



## ASPIRATORI A DOPPIA ASPIRAZIONE SENZA MOTORE

- Ventilatori a doppia aspirazione senza motore per filtraggio aria pulita
- Per funzionare necessitano di una struttura di contenimento (plenum)
- **11 taglie da 7/7 a 18/18**
- Cassa a spirale in lamiera d'acciaio zincata
- Girante a doppia aspirazione, pale avanti, attraversata da un albero in acciaio sostenuto da due supporti con cuscinetti a sfera
- Disponibile versione "CUBIK" con telaio autoportante
- Adatti per aria con temperatura fino a +80°C





## BOX-T

### ASPIRATORI CASSONATI A DOPPIA ASPIRAZIONE E A TRASMISSIONE



- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione direttamente accoppiati e insonorizzati (plenum rivestito di materiale fonoassorbente in tecnopolimero autoestinguente)
- **12 taglie da 7/7 a 18/18 e da 500 a 630**
- **Portate da 2.000 a 30.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in profilo d'alluminio e pannelli smontabili in lamiera zincata
- Materassino fonoassorbente di spessore 20 mm, realizzato in poliuretano espanso autoestinguente
- Alte prestazioni, doppia aspirazione con girante pale avanti per azionamento a trasmissione, accoppiato al motore mediante cinghie trapezoidali e pulegge
- Cinghie trapezoidali in EPDM con tecnologia innovativa a fianchi nudi ESENTE DA MANUTENZIONE
- Adatti per aria pulita con temperatura da -15 a +50°C

## BOX-CA

### UNITÀ DI FILTRAZIONE A CARBONI ATTIVI



- Ideali per la filtrazione e la rimozione degli odori in ambienti commerciali (bar, ristoranti, cucine etc.) e industriali dove la qualità dell'aria viene garantita grazie alla serie di setti filtranti che il fluido attraversa prima di uscire dall'unità
- Bassa rumorosità
- Rivestimento plenum con tecnopolimero autoestinguente
- Telaio in profili d'alluminio e pannelli smontabili (doppio guscio) in lamiera zincata
- **6 taglie da 300 a 1.200**
- **Portate da 3.000 a 12.000 m<sup>3</sup>/h**
- Batteria filtrante composta da prefiltra in poliestere a sezione ondulata (classe G3), filtro a tasche morbide (classe F7) e filtro a carbone attivo in cartucce

## CC-JD LP

### VENTILATORI ASSIALI AD IMPULSO LOW PROFILE



- Specialmente progettati per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) nelle autorimesse interrata
- Forma ottagonale con ingombri ridotti specialmente in altezza
- **Tre dimensioni con diametro 310, 350 e 400 mm con flusso d'aria unidirezionale e bidirezionale**
- **Spinta da 27 a 68N**
- Silenziatori in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale fonoassorbente
- Deflettore lato espulsione fornito di serie per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati. Doppio su modelli reversibili
- Rete di protezione lato aspirazione.
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e pre-assemblate
- Silenziatori di forma ottagonale e circolare
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata
- Girante con pale a profilo alare ad elevata efficienza in pressofusione di lega d'alluminio
- Scatola morsettiera IP54
- Struttura di fissaggio a soffitto a richiesta
- Adatti per aria con temperatura da -20°C a + 50°C

## CC-JD

### VENTILATORI ASSIALI AD IMPULSO CIRCOLARI JET FANS



- Specialmente progettati per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) nelle autorimesse interrata
- Forma cilindrica
- **Tre dimensioni con diametro 310, 350 e 400 mm con flusso d'aria unidirezionale e bidirezionale**
- **Spinta da 27 a 68N**
- Silenziatori in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale fonoassorbente
- Deflettore lato espulsione fornito di serie per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati. Doppio su modelli reversibili
- Rete di protezione lato aspirazione.
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e pre-assemblate
- Silenziatori di forma ottagonale e circolare
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata
- Girante con pale a profilo alare ad elevata efficienza in pressofusione di lega d'alluminio
- Scatola morsettiera IP54
- Struttura di fissaggio a soffitto a richiesta
- Adatti per aria con temperatura da -20°C a + 50°C

## CC-JC

### VENTILATORI CENTRIFUGHI AD INDUZIONE



- Specialmente progettati per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) nelle autorimesse interrata
- Ridotte dimensioni d'ingombro e ideali per le autorimesse con forti limitazioni in altezza (es. autorimesse condominiali)
- **Due dimensioni con diametro di 250 e 300 mm**
- **Spinta da 50 a 110N**
- Girante a pale rovesce ad alta efficienza in lamiera completamente saldata e equilibrata secondo la ISO 1940
- Struttura in lamiera d'acciaio zincato
- Rete di protezione lato aspirazione
- Staffe di fissaggio a soffitto/muro in acciaio zincato fornite in dotazione e pre-assemblate

## CC-JCS

### VENTILATORI CENTRIFUGHI AD INDUZIONE COMPATTI



- Specialmente progettati per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) nelle autorimesse interrata o officine meccaniche
- **Ridottissime dimensioni d'ingombro e ideali per le autorimesse con forti limitazioni in altezza (es. autorimesse condominiali)**
- **Due modelli con motorizzazione AC o EC** 
- **Spinta fino a 14N**
- Struttura in lamiera di acciaio zincato
- Dotati di due giranti centrifughe a pale rovesce e ad alto rendimento in plastica (PA)
- Rete portamotore e protezione in tondino d'acciaio trafilato
- Staffe di fissaggio a parete/muro in acciaio zincato fornite pre-assemblate per un'installazione facilitata
- Scatola morsettiera incassata IP55



# ASPIRAZIONE PER L'INDUSTRIA E L'EDILIZIA



## Aspiratori ATEX Antideflagranti

### PRINCIPIO

ATEX è il nome convenzionale della Direttiva 94/9/CE entrata in vigore il 1° luglio 2003 ("Atmosphère EX-plosive") e aggiornata con la Direttiva 2014/34/UE. **Con atmosfera esplosiva s'intende una miscela di aria e gas, vapori, fumi o polveri infiammabili** la cui combustione si propaga rapidamente (esplosione) dopo l'accensione a pressione atmosferica.

Il campo d'applicazione della Direttiva ATEX **comprende tutti gli apparecchi che devono essere installati in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione** come ad esempio stabilimenti petrolchimici o per la produzione di alimenti, centrali elettriche, falegnamerie, officine, cabine di verniciatura, allevamenti e serre. In base alla tipologia di sostanza fonte di pericolo le atmosfere esplosive si classificano in:

- **G** Gas
- **D** Polvere

**L'utilizzatore o il progettista è tenuto ad effettuare, sotto la propria responsabilità, la classificazione delle aree pericolose** come indicato nella Direttiva Europea 1999/92/CE.

### SOLUZIONE

È necessaria una **valutazione del rischio di esplosione nell'azienda/impianto** per l'individuazione dei luoghi in cui possono formarsi atmosfere esplosive e dotarsi dei mezzi per evitarle fra questi con la **ventilazione artificiale** si può:

- **ridurre l'estensione delle zone**, fino a renderle, a volte, di volume trascurabile

- **diminuire il tempo di permanenza dell'atmosfera esplosiva** al cessare dell'emissione
- **prevenire la formazione di atmosfera esplosiva**, diluendo nell'aria la sostanza infiammabile al di sotto del limite inferiore di esplosibilità nelle immediate vicinanze della SE (Sorgente Emissiva)

La Direttiva ATEX fissa i **criteri per la classificazione degli apparecchi** in funzione del grado di protezione assicurato. Il **collegamento tra zona classificata** (secondo Direttiva Europea 1999/92/CE) e **classe di protezione dell'apparecchiatura** da impiegare rispetta la seguente tabella:

LIVELLO DI PROTEZIONE	CATEGORIA	AREA DI UTILIZZO CON PRESENZA DI GAS	CATEGORIA	AREA DI UTILIZZO CON PRESENZA DI POLVERI	LIVELLO DI PERICOLO DELLA ZONA DI UTILIZZO
Molto Elevato	1G	Zona 0	1D	Zona 20	Atmosfera esplosiva SEMPRE PRESENTE
Elevato	2G	Zona 1	2D	Zona 21	Atmosfera esplosiva MOLTO PROBABILE
Normale	3G	Zona 2	3D	Zona 22	Atmosfera esplosiva NON PROBABILE

*N.B. Le apparecchiature di categoria superiore possono essere installate anche al posto di quelle di categoria inferiore.*

La Direttiva identifica gli organismi europei notificati abilitati all'esame e verifica (previa esecuzione di test specifici) della documentazione tecnica e al **rilascio dei certificati di tipo sulle apparecchiature per l'utilizzo in atmosfera esplosiva**; i prodotti in conformità ATEX di Maico Italia S.p.A. riportano i marchi:





## ASPIRATORI ASSIALI A TELAIO QUADRO

- Installazioni a parete o finestra
- **Diametri da 200 a 710 mm**
- **Portate da 1.050 a 17.500 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio portante in lamiera d'acciaio zincata stampato e imbutito, con ampio raggio in aspirazione; modelli 630 e 710 con telaio verniciato a polveri epossipoliestiriche
- Flusso dell'aria da motore a girante
- Rete di protezione, lato motore, in tondino d'acciaio trafilato e verniciato
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni, dovuti a gas (II2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## TORRINI CENTRIFUGHI AD ALTE PRESTAZIONI

FLUSSO ORIZZONTALE O VERTICALE

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 350 a 900 mm**
- **Portate da 3.600 a 30.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in lamiera d'acciaio zincato
- Rete in lamiera zincata microstirata protetta contro gli agenti atmosferici
- Girante a pale rovesce autopulenti ad alto rendimento aeraulico e bassa rumorosità
- Cappello in ABS. Convogliatore in ABS (torrino flusso verticale)
- Motore separato dal flusso di aria
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## ASPIRATORI ASSIALI INTUBATI

- Installazioni canalizzate per applicazioni che necessitano di grandi portate d'aria con cadute di pressione non elevate (max 700 Pa)
- **Diametri da 310 a 1.600 mm**
- **Portate da 2.000 a 142.000 m<sup>3</sup>/h**
- Cassa in lamiera d'acciaio verniciato, con flange di fissaggio
- Girante con pale a profilo alare in nylon-vetro antistatico (NVAS) e mozzo in fusione di lega d'alluminio oppure con pale e fascia in alluminio antiscintilla
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI

- Installazioni canalizzate per applicazioni industriali per ridotte portate d'aria con alte pressioni
- **Diametri da 100 a 180 mm.**
- **Portate da 300 a 1.500 m<sup>3</sup>/h con pressioni fino a 1.200 Pa**
- Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio verniciato facilmente orientabile con orientamento standard LG 270°
- Girante a semplice aspirazione con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante, realizzata in lamiera zincata
- Motore separato dal flusso di aria convogliata
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## TORRINI CENTRIFUGHI FLUSSO ORIZZONTALE O VERTICALE

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Diametri da 250 a 800 mm**
- **Portate da 1.000 a 20.000 m<sup>3</sup>/h (18.000 m<sup>3</sup>/h per torrino flusso verticale)**
- Telaio in lamiera d'acciaio zincato
- Rete in tondino d'acciaio
- Girante a pale rovesce autopulenti
- Copertura in ABS. Convogliatore in ABS (torrino flusso verticale)
- Motore separato dal flusso di aria
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN INOX

- Installazioni canalizzate per applicazioni industriali per ridotte portate d'aria con alte pressioni
- **Diametri da 100 a 180 mm**
- **Portate da 300 a 2.400 m<sup>3</sup>/h con pressioni fino a 1.100 Pa**
- **Cassa a spirale realizzata acciaio inossidabile AISI 304** (a richiesta in AISI 316L) facilmente orientabile con orientamento standard LG 270°
- Girante a semplice aspirazione con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante, realizzata in acciaio inossidabile AISI 304
- Motore separato dal flusso di aria convogliata
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI

- Installazioni canalizzate per applicazioni industriali per medie portate d'aria con alte pressioni
- **Diametri da 200 a 450 mm**
- **Portate da 1.500 a 11.200 m<sup>3</sup>/h con pressioni fino a 1.900 Pa**
- Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio verniciata facilmente orientabile con orientamento standard LG 270°
- Girante a semplice aspirazione, con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante, realizzata in lamiera zincata dal tipo 200 al 315 e in lamiera d'acciaio con pale saldate e verniciate dal tipo 355 al 450.
- Boccaglio in ottone su modelli con esecuzione IIB+H<sub>2</sub> e lamiera verniciata su modelli con esecuzione IIB
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI ANTIACIDO PALE AVANTI IN MATERIALE PLASTICO

- Installazioni canalizzate per estrazione fumi e vapori corrosivi (non abrasivi)
- **Portate da 540 a 7.100 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 120 a 350 mm**
- Girante in polipropilene ad alto rendimento con pale curve in avanti
- Coclea e componenti in polipropilene nero antistatico
- Costruzione antiscintilla
- Boccaglio aspirante e supporto motore montati di serie
- Orientamento regolabile in 8 posizioni. Disponibili nella sola rotazione LG 0°
- Marcatura ATEX Gruppo II3G.



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI ANTIACIDO A PALE ROVESCE IN MATERIALE PLASTICO

- Installazioni canalizzate per estrazioni fumi e vapori corrosivi (non abrasivi) o ad alto tasso d'umidità
- **Diametri da 200 a 600 mm**
- **Portate da 1.000 a 17.500 m<sup>3</sup>/h**
- Costruiti con tecnopolimeri aventi caratteristiche tecniche e meccaniche che permettono una maggiore longevità rispetto a vari tipi di metalli
- Cassa a spirale in polipropilene antistatico ed autoestinguente (PER).
- Girante a semplice aspirazione, in polietilene, con mozzo in alluminio protetto dal flusso convogliato
- Sedia porta motore in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossipoliestiriche, a richiesta in INOX AISI 304 o 316L
- Disponibili in rotazione LG o RD, orientamento regolabile in 8 posizioni (orientamento standard 270°)
- Adatti all'installazione in zona 2/22, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un normale fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 3G) o polveri infiammabili (II3D) - Classificazione completa in TABELLA 2



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O  
LEGGERMENTE POLVEROSA

- Adatti per portate elevate e prevalenze medio-basse
- Idonei per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.500 a 140.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O  
LEGGERMENTE POLVEROSA

- Adatti per portate medie e prevalenze medio-alte
- Idonei per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 400 a 630 mm**
- **Portate da 4.700 a 32.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O ARIA  
MOLTO POLVEROSA



- Adatti per portate e prevalenze medie
- Ideali al trasporto di segatura, trucioli vari, materiali granulari, ad esclusione dei materiali filamentososi
- **Diametri da 220 a 1.400 mm**
- **Portate da 800 a 98.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O  
POLVEROSA



- Adatti per portate medie e prevalenze medio-alte
- Ideali al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura con ventilatore non attraversato dal materiale
- **Diametri da 400 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.900 a 79.200 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA



- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 1.000 a 110.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

PER TRASPORTO PNEUMATICO,  
POLVERI, ESSICAZIONE,  
PRESSURIZZAZIONE



- Adatti per portate piccole e medie e prevalenze alte e molto alte
- Ideali per impieghi nel campo industriale delle fonderie, pastifici, forni, chimico
- **Diametri da 400 a 1.000 mm**
- **Portate da 500 a 9.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA



- Adatti per portate piccole e medie con prevalenze elevate e molto elevate
- Ideali per trasporto pneumatico, fumi, polveri fini. Adatto al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato dal materiale
- **Diametri da 350 a 1.000 mm**
- **Portate da 250 a 33.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione con riporto in ottone e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Flange di collegamento norme ISO 6580/EUROVENT 1-2
- Boccaglio in aspirazione con ampio raggio
- Esecuzioni 4 direttamente accoppiate ed esecuzioni a trasmissione 9 - 12 con supporti cuscinetti monoblocco realizzati in fusione di ghisa
- Adatti all'installazione in zona 1/21, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) o polveri infiammabili (II2D) - Classificazione completa in TABELLA 1
- Adatti per aria con temperatura da -20 a +40°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI ELICO-CENTRIFUGHI IN LINEA



- Installazione in linea da condotto
- **Diametri da 180 a 250 mm**
- **Portate da 300 a 900 m<sup>3</sup>/h**
- Esecuzione II 2G Ex e IIB + H2 T3 Gb a sicurezza aumentata
- Non regolabili in velocità tramite regolatori elettronici
- Cassa e girante in materiale plastico antistatico
- Motore monofase IP 54, classe B termoprotetto e idoneo ad un funzionamento in servizio continuo
- Scatola morsetti IP54
- Adatti a convogliare aria pulita
- Adatti all'installazione in zona 1, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 2G) Classificazione completa in TABELLA 1

## BOX CENTRIFUGHI ANTIDEFAGRANTI A DOPPIA ASPIRAZIONE E A TRASMISSIONE



- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione direttamente accoppiati e insonorizzati (plenum rivestito di materiale fonoassorbente in tecnopolimero autoestinguente)
- **12 taglie da 7/7 a 18/18 e da 500 a 630**
- **Portate da 2.000 a 30.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in profilo d'alluminio e pannelli smontabili in lamiera zincata
- Materassino fonoassorbente di spessore 20mm, realizzato in poliuretano espanso autoestinguente
- Alte prestazioni, doppia aspirazione con girante pale avanti per azionamento a trasmissione, accoppiato al motore mediante cinghie trapezoidali e pulegge.
- Cinghie trapezoidali in EPDM con tecnologia innovativa a fianchi nudi ESENTE DA MANUTENZIONE
- Adatti per aria pulita con temperatura da -20 a +40°C
- Adatti all'installazione in zona 2/22, ossia in aree o ambienti dove sia necessario garantire un normale fattore di sicurezza contro le esplosioni dovute a gas, (II 3G) o polveri infiammabili (II3D)
- Classificazione completa in TABELLA 2

**TABELLA 1 possibili marcature ATEX**

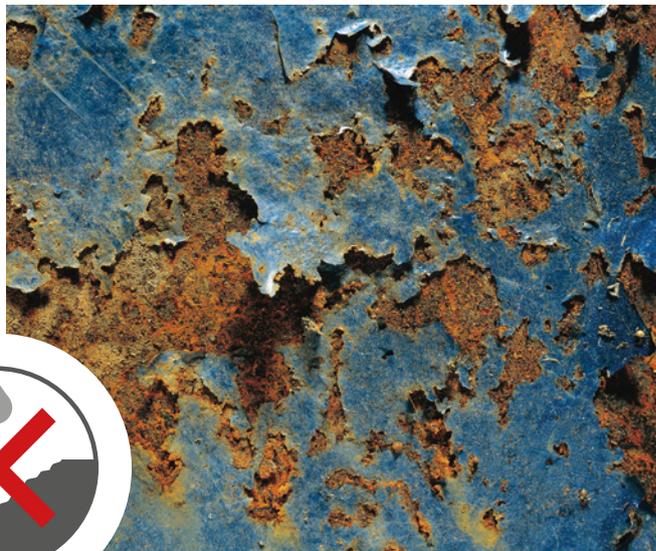
Zona di installazione ATEX	Zona 1 / 21 / 2 / 22
Zona ATEX interna al ventilatore	Zona 1 / 21 / 2 / 22
Gruppo apparecchiatura	II
Categoria apparecchiatura	2G / 2D / 3G / 3D
Livello di protezione (EPL) apparecchiatura	b / c
Metodo di protezione motore elettrico	Ex-d Gb / Ex-de Gb / Ex-e Gb / Ex-nA Gc / Ex-tb Db / Ex-tc Dc
Classe di temperatura Gas	T3 / T4 / T5 / T6
Gruppo del Gas	IIA / IIB / IIB + H2 / IIC
Gruppo Polveri	IIIA / IIIB
Grado di protezione IP	IP 55 / IP 65
Range Temperatura standard	-20°C / +40°C
Organismo notificato	IMQ (0051) / TÜV NORD (0044) / TÜV SÜD (0123)

**TABELLA 2 possibili marcature ATEX**

Zona di installazione ATEX	Zona 2 / 22
Zona ATEX interna al ventilatore	Zona 2 / 22
Gruppo apparecchiatura	II
Categoria apparecchiatura	3G / 3D
Livello di protezione (EPL) apparecchiatura	b / c
Metodo di protezione motore elettrico	Ex-d Gb / Ex-de Gb / Ex-e Gb / Ex-nA Gc / Ex-tb Db / Ex-tc Dc
Classe di temperatura Gas	T3 / T4 / T5 / T6
Gruppo del Gas	IIA / IIB / IIB + H2
Gruppo Polveri	IIIA / IIIB
Grado di protezione IP	IP 55 / IP 65
Range Temperatura standard	-20°C / +40°C



# ASPIRAZIONE PER L'INDUSTRIA E L'EDILIZIA



## Aspirazione **Anticorrosione / Antiacido**

### PRINCIPIO

In presenza di lavorazioni con **fluidi corrosivi** è elevata **l'emissione di gas acidi**.

La **rimozione dei gas** è fondamentale **per fornire ambienti di lavori sicuri** e confortevoli.

I **gas acidi vanno rimossi con prontezza**, efficacia e attraverso idonee apparecchiature la cui resistenza all'aggressione dei relativi vapori sia assicurata.

### SOLUZIONE

La **ventilazione meccanica** attraverso specifici apparecchi di aspirazione è in grado di offrire livelli di sicurezza adeguati ad una **efficace rimozione dei gas**.

I **ventilatori in materiali plastici con costruzione antiscintilla** permettono di lavorare in ambienti altamente proibitivi per ventilatori in metallo, garantendo lo stesso livello di prestazioni.



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI

- Installazioni canalizzate per applicazioni in ambienti con forte presenza di vapori corrosivi con temperatura max 80°C
- **Portate da 400 a 2.400 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 100 a 180 mm**
- Cassa a spirale realizzata acciaio inossidabile AISI 304 (a richiesta in AISI 316L) facilmente orientabile con orientamento standard LG 270°
- Girante a semplice aspirazione con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante, realizzata in acciaio inossidabile AISI 304
- Motore separato dal flusso di aria convogliata
- Disponibili in rotazione LG o RD, orientamento regolabile in 8 posizioni (orientamento standard 270°)



## TORRINI CENTRIFUGHI

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Portate da 1.000 a 5.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 250 a 450 mm**
- Applicazione in ambienti acidi
- Girante a pale rovesce autopulenti in polipropilene.
- Costruzione antiscintilla
- Base completamente in materiale plastico.
- Cappello di protezione in alluminio



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN PLASTICA

- Installazioni canalizzate
- **Portate da 540 a 7.100 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 120 a 350 mm**
- Girante in polipropilene ad alto rendimento con pale curve in avanti
- Costruzione antiscintilla
- Coclea in polipropilene
- Disponibili in rotazione LG o RD, orientamento regolabile in 8 posizioni (orientamento standard 270°)
- Boccaglio aspirante e supporto motore montati di serie



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE IN PLASTICA BOCCHIE TONDE

- Installazioni canalizzate per aspirazione fumi e vapori corrosivi (non abrasivi) o ad alto tasso di umidità
- **Portate da 1.000 a 17.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 200 a 630 mm**
- Cassa a spirale in polietilene (PE), a richiesta in polipropilene (PP) o in polipropilene antistatico ed autoestinguento (PER)
- Girante a semplice aspirazione in polipropilene (PP), con pale rovesce e mozzo in alluminio protetto dal fluido trasportato
- Sedia porta motore in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossipoliestiriche, a richiesta in INOX AISI 304 o 316L
- Motore asincrono trifase o monofase IP55, classe F, forma B3 o B5
- Disponibili in rotazione LG o RD, orientamento regolabile in 8 posizioni (orientamento standard 270°)



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA



- Adatti per portate elevate e prevalenze medio-basse
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.500 a 140.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA



- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura con ventilatore non attraversato da materiale
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 400 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.900 a 79.200 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA



- Adatti per portate medie e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 400 a 630 mm**
- **Portate da 4.700 a 32.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

PER TRASPORTO PNEUMATICO,  
POLVERI, ESSICAZIONE, PRESSURIZZAZIONE



- Adatti per portate piccole e medie e prevalenze alte e molto alte
- Ideali per impieghi nel campo industriale delle fonderie, pastifici, forni, chimico
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 400 a 1.000 mm**
- **Portate da 500 a 9.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O MOLTO POLVEROSA



- Adatti per portate e prevalenze medie
- Ideali al trasporto di segatura, trucioli vari, materiali granulari, ad esclusione dei materiali filamentososi
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 220 a 1.400 mm**
- **Portate da 800 a 98.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA



- Adatti per portate piccole e medie con prevalenze elevate e molto elevate
- Ideali per trasporto pneumatico, fumi, polveri fini. Adatto al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato dal materiale
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 350 a 1.000 mm**
- **Portate da 250 a 33.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori

## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA



- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Realizzati in inox AISI 304/316L**
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 1.000 a 110.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C
- Versioni a richiesta per temperature aria superiori



# ASPIRAZIONE PER L'INDUSTRIA E L'EDILIZIA



## Aspiratori Alte Temperature (fino a 300°C)

### PRINCIPIO

La **qualità microbiologica dell'aria di un ambiente di lavoro è influenzata da fattori ambientali e microclimatici** che possono determinare le condizioni per lo sviluppo e la proliferazione dei microorganismi.

Il fattore microclimatico è fondamentale negli spazi chiusi ed il **controllo dell'aerazione** è uno dei principali elementi che concorrono al **mantenimento di una buona qualità dell'aria indoor**, e contribuisce al **buono stato di salute dei lavoratori**.

Nelle **cucine professionali** le operazioni di cottura dei cibi sono una fonte importante di **composti irritanti e nocivi** nell'atmosfera.

Nelle **officine del settore terziario e industriale** la concentrazione e i **livelli di inquinamento dell'aria sono particolarmente elevati** tanto da mettere a repentaglio la salute degli operatori.

### SOLUZIONE

Per assicurare un'aria salubre è **fondamentale disporre di un impianto di aspirazione** adeguato all'ambiente d'installazione.

Gli **aspiratori ad Alta Temperatura (A.T.)** sono la **soluzione ideale** per la rimozione dei microorganismi che si sprigionano durante la normale attività di una cucina professionale o di un'officina; trovano **impiego** anche in ambiti terziari o industriale leggero, quali **fabbriche, cucine industriali, forni, panifici, pizzerie, mense**.

Gli **aspiratori A.T. sono adatti ad un servizio in continuo** per il convogliamento di aria non abrasiva o polverosa con temperatura massima fino a 200°C; la loro costruzione e le giranti centrifughe garantiscono un **elevato rendimento**.



## TORRINI CENTRIFUGHI SINGOLA VELOCITÀ

- Installazione a tetto per applicazioni con aspirazione diretta o canalizzata
- **Portate da 3.500 a 20.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 350 a 800 mm**
- Adatti per fumi caldi con temperatura max 200°C in servizio continuo
- Ideali per ristoranti e pizzerie
- Motore separato dal flusso d'aria tramite piastre di elevato spessore
- Motore asincrono trifase (400V/50Hz)
- Cappello di protezione in alluminio



## ASPIRATORI ASSIALI INTUBATI BIFORCATI

- Installazione canalizzata per impianti di estrazione di fumi caldi, atmosfere umide e sature di grasso o polvere, in cui il motore deve essere completamente isolato dal fluido convogliato
- **Portate da 6.000 a 48.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 500 a 1.000 mm**
- Temperatura di esercizio: +100°C/+200°C in servizio continuo
- Cassa in acciaio inox AISI 304, con cassetta porta motore stagna lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche
- Girante con pale a profilo alare in alluminio e mozzo in fusione di lega d'alluminio. Modelli con diametro girante da 500 a 1000 mm
- Flusso d'aria da girante a motore
- Motore asincrono, direttamente accoppiato (esecuzione 4), trifase IP55, Classe F



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PER BASSE PORTATE

- Installazione canalizzata per trasporto di aria e fumi caldi con temperature minime da + 100°C a max. +150°C in servizio continuo
- **Portate da 300 a 2.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 100 a 180 mm**
- Orientamento regolabile in 8 posizioni
- Motore asincrono trifase (400V/50Hz)
- Disponibile in versione INOX



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE PER CUCINE INDUSTRIALI

- Installazione orizzontale o verticale e all'aperto (con tettuccio parapiovvia)
- **Portate da 1.200 a 12.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 250 a 710 mm**
- Temperatura di esercizio: +100°C/+180°C in funzionamento continuo
- Motore separato dal flusso di aria per mezzo di setto in lamiera zincata
- Regolabili con autotrasformatore
- Telaio con profili di alluminio e pannelli smontabili a doppio strato imbottiti con materiale fonoassorbente autoestinguente
- Girante in acciaio
- Motore asincrono trifase o monofase, IP55, classe F



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE PER ARIA PULITA E FUMI LEGGERMENTE POLVEROSI

- Installazione canalizzata
- **Portate da 2.700 a 9.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Diametri da 350 a 630 mm**
- Struttura quadrangolare: 4 orientamenti (0°-90°-180°-270°) ottenibili con lo stesso ventilatore
- 2 velocità regolabili attraverso commutatore stella/triangolo
- Temperatura di esercizio: +100°C/+200°C in servizio continuo
- Cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche
- Girante a semplice aspirazione in lamiera d'acciaio con pale rovesce curve mozzo in acciaio.
- Rotazione RD
- Motore asincrono, direttamente accoppiato (esecuzione 5), trifase o monofase IP55, Classe F





## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA

- Adatti per portate elevate e prevalenze medio-basse
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.500 a 140.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA

- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura con ventilatore non attraversato da materiale
- **Diametri da 400 a 1.400 mm**
- **Portate da 2.900 a 79.200 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O LEGGERMENTE  
POLVEROSA

- Adatti per portate medie e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 400 a 630 mm**
- **Portate da 4.700 a 32.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

PER TRASPORTO PNEUMATICO,  
POLVERI, ESSICAZIONE,  
PRESSURIZZAZIONE

- Adatti per portate piccole e medie e prevalenze alte e molto alte
- Ideali per impieghi nel campo industriale delle fonderie, pastifici, forni, chimico
- **Diametri da 400 a 1.000 mm**
- **Portate da 500 a 9.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O MOLTO POLVEROSA

- Adatti per portate e prevalenze medie
- Ideali al trasporto di segatura, trucioli vari, materiali granulari, ad esclusione dei materiali filamentososi
- **Diametri da 220 a 1.400 mm**
- **Portate da 800 a 98.400 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA

- Adatti per portate piccole e medie con prevalenze elevate e molto elevate
- Ideali per trasporto pneumatico, fumi, polveri fini. Adatto al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato dal materiale
- **Diametri da 350 a 1.000 mm**
- **Portate da 250 a 33.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**



## ASPIRATORI CENTRIFUGHI PALE ROVESCE

ARIA PULITA O POLVEROSA

- Adatti per portate medio elevate e prevalenze medio-alte
- Ideali per molteplici applicazioni nell'impiantistica industriale e nel condizionamento
- **Diametri da 250 a 1.400 mm**
- **Portate da 1.000 a 110.000 m<sup>3</sup>/h max**
- Boccaglio d'aspirazione e cassa a spirale in lamiera d'acciaio verniciata
- Girante a semplice aspirazione in lamiera con pale rovesce curve
- **Adatti per aria con temperatura fino a 300°C**





# SISTEMI DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO



## Ventilatori per Autorimesse

### PRINCIPIO

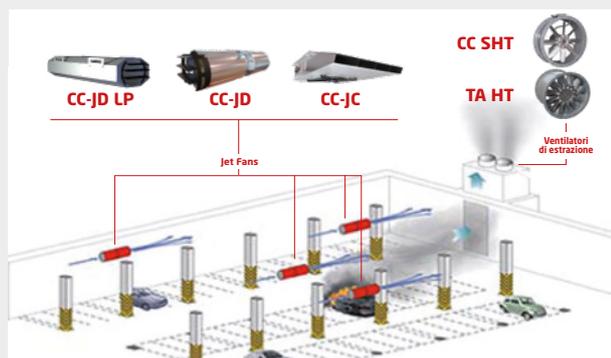
Ventilare le autorimesse chiuse o sotterranee risponde a due esigenze fondamentali:

- **rimuovere le sostanze inquinanti** emesse dagli autoveicoli e, in caso d'incendio, **mantenere sotto controllo i fumi e i gas caldi** che si sprigionano
- proteggere le vie di fuga e facilitare l'accesso alle squadre di soccorso

### SOLUZIONE

La **tecnologia dei ventilatori a getto e a induzione (Jet Fans)** è il nuovo standard per la ventilazione normale e antincendio delle autorimesse. La ventilazione tramite Jet Fans rappresenta **l'alternativa più innovativa ed economica** ai tradizionali sistemi di evacuazione meccanica in condotti.

L'accurata gestione del progetto in tutte le sue fasi di sviluppo, che prevede l'ausilio di programmi di calcolo fluido-dinamici, è **garanzia di effettiva funzionalità del sistema**.



Il sistema si basa sulla **distribuzione lungo tutta la superficie del parcheggio di una serie di acceleratori assiali o centrifughi ad induzione (Jet Fans)** i quali agiscono in modo simile ad un sistema di canalizzazione: installati a soffitto, **muovono l'aria dagli strati superiori verso il basso spingendola verso le zone di estrazione** creando un vero e proprio flusso continuo d'aria. I ventilatori sono in grado di pulire a fondo l'aria degli strati inferiori e superiori del parcheggio, evitando la formazione di aree di ristagno. Il sistema di ventilazione si completa con elementi di **immissione di aria naturali o meccanici** (rampa d'accesso al parcheggio, canali di ventilazione naturale, aperture laterali o ventilatori di immissione) ed **elementi di estrazione** (ventilatori di estrazione). I ventilatori di tipo Jet Fans si **integrano con sensori di rilevamento di CO** (monossido di carbonio) e centralina di controllo. In fase di progetto si **verifica, attraverso un'analisi fluidodinamica CFD, la completa ed uniforme evacuazione dei fluidi dagli ambienti** e quindi la corretta disposizione e tipologia dei ventilatori.

### SOLUZIONE

Rispetto ad un sistema di ventilazione canalizzato l'innovativo sistema basato sui ventilatori a getto o a induzione genera molteplici benefici in termini di **economicità e di efficienza** inerenti alla progettazione, all'installazione, al funzionamento e all'utilizzo:

#### PROGETTAZIONE

- **Ottimizzazione degli spazi** grazie agli ingombri ridotti dei ventilatori e alla loro flessibilità di installazione sia nelle nuove costruzioni che negli interventi di rinnovo e/o messa a norma
- **Risparmio di tempo di progettazione** in quanto non va previsto e studiato un complesso sistema di canalizzazione
- **Efficacia del sistema misurabile** grazie alla modellazione CFD (analisi fluidodinamica)
- Maggiore **assistenza e servizio di pre-vendita** da parte del costruttore
- **Valutazione economica** preliminare del progetto entro **24+48 ore**
- Costi finali in linea con i costi attesi

#### INSTALLAZIONE

- **Eliminazione di costosi e complessi sistemi di condotti** e griglie
- **Facilità di installazione** dei ventilatori che garantisce un notevole risparmio in termini di ore/lavoro
- **Ridotto ingombro** dei ventilatori che facilita l'installazione di altri impianti (sprinkler, illuminazione)
- **Facilità di manutenzione** ordinaria e straordinaria

#### FUNZIONAMENTO

Importanti **economie di esercizio** derivanti dalla peculiarità del sistema:

- **Possibilità di ventilazione parziale o solo se necessario:** i rilevatori di CO (monossido di carbonio) e i sensori di fumo assicurano che siano attivati solo i ventilatori nelle aree in cui sono stati superati i livelli di inquinamento o in quelle in cui si è innescato l'incendio
- **Minore potenza globale necessaria:** grazie a una progettazione accurata che garantisce un ottimale dimensionamento dell'impianto di ventilazione; in particolare, i ventilatori di immissione e estrazione possono essere di dimensioni minori in quanto i ventilatori a getto o a induzione generano una perdita di carico trascurabile rispetto ai sistemi canalizzati

#### UTILIZZO

- **Migliore qualità dell'aria respirabile:** il sistema crea un flusso dinamico in grado di mescolare i vari strati dell'aria e di eliminare le zone di ristagno
- **Sicurezza ottimizzata in caso di incendio:** l'estrazione rapida ed efficace dei fumi tossici permette di proteggere al meglio le vie di fuga e di facilitare l'accesso alle squadre d'intervento, di favorire l'incolumità delle persone e di minimizzare gli effetti dell'incendio sulle strutture dell'edificio



## CC-JD LP

### VENTILATORI ASSIALI AD IMPULSO LOW PROFILE - JET FANS

- Idoneo per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) e per l'estrazione dei fumi in caso di incendio
- **Forma ottagonale e ingombri ridotti specialmente in altezza**
- Tre dimensioni con **diametro di 310, 350 e 400 mm** con flusso d'aria unidirezionale e bidirezionale
- **Spinta da 27 a 68N**
- Silenziosi in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale fonoassorbente
- Deflettore lato espulsione fornito di serie per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati
- Rete di protezione lato aspirazione
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e pre-assemblate
- Silenziosi di forma ottagonale
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata
- Girante con pale a profilo alare ad elevata efficienza in pressofusione di lega d'alluminio
- Scatola morsettiera IP54 resistente all'alta temperatura fornita di serie e certificata F300
- Struttura di fissaggio certificata F400



Applus<sup>+</sup>

F300/120

F400

## CC-JD

### VENTILATORI ASSIALI AD IMPULSO - JET FANS

- Idoneo per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) e per l'estrazione dei fumi in caso di incendio
- Tre dimensioni con **diametro 310, 350 e 400 mm** con flusso d'aria unidirezionale e bidirezionale
- **Spinta da 27 a 68N**
- Silenziosi in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale fonoassorbente
- Deflettore lato espulsione per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati fornito di serie
- Rete di protezione lato aspirazione
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e pre-assemblate
- **Silenziosi di forma circolare**
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata
- Girante con pale a profilo alare ad elevata efficienza in pressofusione di lega d'alluminio
- Scatola morsettiera IP54 resistente all'alta temperatura fornita di serie e certificata F300
- Versioni reversibili nelle taglie 350 e 400 mm
- Struttura di fissaggio certificata F400



Applus<sup>+</sup>

F300/120

F400

## CC-JC

### VENTILATORI CENTRIFUGHI AD INDUZIONE COMPATTI - JET FANS

- Idoneo per la rimozione dell'aria inquinata (estrazione CO) e per l'estrazione dei fumi in caso di incendio
- **Ridottissime dimensioni d'ingombro** e ideali per le autorimesse con forti limitazioni in altezza (**es. autorimesse condominiali**)
- Due dimensioni con **diametro di 250 e 300 mm**
- **Spinta da 50 a 110N**
- Girante a pale rovesce ad alta efficienza in lamiera completamente saldata e equilibrata secondo la ISO 1940
- Struttura in lamiera d'acciaio zincato
- Rete di protezione lato aspirazione
- Staffe di fissaggio a soffitto/muro in acciaio zincato fornite in dotazione e pre-assemblate
- Interruttore di servizio montato di serie e certificato per alte temperature



Applus<sup>+</sup>

F300/120

F400

## SISTEMI AUSILIARI DI CONTROLLO



CE 408  
CE 424

### CENTRALI E SENSORI DI RILEVAMENTO GAS

#### CE 408 - Centrale per piccoli impianti da 4 a 8 sensori CO

- Dotata di serie di 4 ingressi e 5 uscite relè, espandibile fino a 8 rilevatori e 9 uscite relè.
- IP 40

#### CE 424 - Centrale per medi impianti da 4 a 24 sensori CO

- Dotata di serie di 4 ingressi e 5 uscite relè espandibile fino a 24 rilevatori e 25 uscite relè
- IP 40

#### CE 700 - Centrale per grandi impianti industriali fino a 200 sensori CO

- Dotata di serie di 16 ingressi e di 16 uscite relè espandibili fino a 184 rilevatori per 200 sensori al massimo
- Installazione a parete
- IP 40

CE 700



### RILEVATORI DI GAS INDUSTRIALI (SINGOLO O DOPPIO GAS)

- Cartuccia sensore catalitico, elettrochimico, pellistor
- Adatti per CO, vapori benzina, e altri gas a richiesta secondo le normative di riferimento
- IP 65



# SISTEMI DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO



## Estrattori Fumi d'incendio

### PRINCIPIO

In caso d'incendio sono diversi i rischi:

- **Gas e sostanze tossiche** prodotti dalla combustione, con effetti di lacrimazione ed incapacità di fuga
- Fumo con conseguente **visibilità ridotta o impedita**
- **Alte temperature**
- **Diminuzione dell'ossigeno** e aumento del monossido di carbonio con effetti quali la perdita di conoscenza e la morte per asfissia (secondo le statistiche più dei **2/3 delle vittime degli incendi muoiono a causa di soffocamento o avvelenamento da fumo**)

### SOLUZIONE

**I sistemi di ventilazione forzati** - caratterizzati dalla presenza di uno o più ventilatori opportunamente predisposti per trattare gas a temperature superiori rispetto a quella ambiente - sono **ideali per l'aspirazione d'emergenza in caso d'incendio e offrono notevoli vantaggi:**

- **Rimozione dei fumi di incendio** e la messa in depressione del locale impedendo l'invasione da parte dei fumi di altri locali **con migliori condizioni di fuga degli occupanti** e facile individuazione del focolaio da parte dei Vigili del Fuoco
- Mantenimento di una **temperatura ambiente relativamente bassa** (300°÷400°C) che evita il collasso delle strutture statiche portanti del locale
- Maggior percentuale di ossigeno per una migliore combustione con conseguente **minor produzione di fumi tossici**
- **Dislocazione dei punti di apertura in luoghi diversi da quello controllato**, essendo alcuni ventilatori facilmente canalizzabili
- **Estrazione dei fumi freddi**, che stratificandosi a basso livello sono estremamente dannosi per le persone e di difficilissima estrazione da parte dei sistemi non meccanici
- **Ventilazione dei locali anche in situazioni di normale attività (aria pulita)** con la possibilità di utilizzare il motore a doppia velocità con relativa minore rumorosità, per ventilazione normale ed alta velocità per situazioni d'emergenza



## TAH HT TORRINI ASSIALI AD ALTE PRESTAZIONI

- Installazioni a tetto che necessitano di elevate prestazioni in termini di portate e pressioni
- Giranti in alluminio pressofuso con pale a profilo alare che garantiscono **alta efficienza, lunga durata e robustezza**
- Cassa lunga che favorisce una grande facilità di installazione
- Copertura in lamiera zincata
- Base, rete e cassa protetti contro gli agenti atmosferici
- **Diametri da 400 a 1.250 mm**
- **Portate max. da 4.000 a 90.000 m<sup>3</sup>/h e pressioni statiche max. da 85 a 550 Pa**



Applus<sup>+</sup>

F400

## CC SHT VENTILATORI ASSIALI INTUBATI AD ALTA EFFICIENZA

- Specificatamente progettati per soddisfare le prestazioni richieste nei regolamenti tecnici di prevenzione incendi per la progettazione e costruzione di attività commerciali e nella ventilazione antincendio per l'edilizia come illustrato nella UNI 9494/2-2
- 11 dimensioni, da diametro **310 a 1.000 mm**
- Gamma portate d'aria da **2.000 a 40.000 m<sup>3</sup>/h**
- Girante ad altissima efficienza **in lega di alluminio dal profilo ottimizzato** che garantisce resistenza ad alte temperature secondo ISO 1940
- Cassa in **lamiera d'acciaio**, con flange di fissaggio a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossidiche



Applus<sup>+</sup>

F300/120 F400

## TA HT VENTILATORI ASSIALI INTUBATI AD ALTA EFFICIENZA ED ALTE PRESTAZIONI

- Progettati per applicazioni che richiedono alta efficienza ed elevate prestazioni in termini di pressione, di portata e di robustezza grazie ad una girante in grado di resistere a sollecitazioni meccaniche ad alta temperatura ed elevati regimi rotazionali.
- 13 dimensioni, da diametro **400 a 1.600 mm**
- Gamma portate d'aria fino a **210.000 m<sup>3</sup>/h e 1.500 Pa**
- Girante con pale a profilo alare in costruzione HEAVY - DUTY, completamente **in fusione di lega d'alluminio**
- Cassa lunga **in lamiera d'acciaio**, con flange di fissaggio, realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT verniciata a polveri epossipoliestiriche
- Modelli reversibili a richiesta



Applus<sup>+</sup>

F300/120 F400

## FC HT TORRINI D'ESTRAZIONE CENTRIFUGHI A DOPPIA VELOCITÀ A SCARICO ORIZZONTALE

- Copertura in ABS, con idonee feritoie per il corretto raffreddamento del motore (struttura a cedimento controllato in caso di incendio)
- 8 dimensioni, da diametro **400 a 800 mm**
- Gamma portate d'aria da **4.400 a 18.000 m<sup>3</sup>/h** e pressioni statiche da 200 a 700 Pa
- Girante a pale rovesce, ad alto rendimento aeraulico e bassa rumorosità, in **lamiera zincata**, bilanciata staticamente e dinamicamente secondo ISO 1940
- Telaio di base in **lamiera d'acciaio zincato**



Applus<sup>+</sup>

F400



## TC HT TORRINI D'ESTRAZIONE CENTRIFUGHI A SCARICO VERTICALE



Applus<sup>+</sup> F400

- Telaio di base, copertura e convogliatore in lamiera d'acciaio zincato protetto contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossidiche
- 9 dimensioni, da diametro **350 a 800 mm**
- Gamma portate d'aria da **3.200 a 21.000 m<sup>3</sup>/h** e pressioni statiche da 340 a 800 Pa
- Girante a pale rovesce in **lamiera zincata** direttamente accoppiata al motore progettata per resistere ad alte temperature e per garantire il corretto raffreddamento del motore in caso di emergenza (incendio)
- Copertura e convogliatore in **lamiera d'acciaio** zincato e protetta contro gli agenti atmosferici con vernicia a polveri epossidiche grigio RAL 7001, con superficie goffrata e corrugata per accrescere la resistenza meccanica

## BOX-T HT VENTILATORI CASSONATI A DOPPIA ASPIRAZIONE A TRASMISSIONE



Applus<sup>+</sup> F400

- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione direttamente accoppiati e insonorizzati (plenum rivestito di materiale fonoassorbente in tecnopolimero autoestinguente)
- 12 taglie **da 7/7 a 18/18 e da 500 a 630**
- Portate da **2.000 a 30.000 m<sup>3</sup>/h**
- Telaio in profilo d'alluminio e pannelli smontabili in lamiera zincata
- Materassino fonoassorbente di spessore 20mm, realizzato in poliuretano espanso autoestinguente
- Alte prestazioni, doppia aspirazione con girante pale avanti per azionamento a trasmissione, accoppiato al motore mediante cinghie trapezoidali e pulegge.
- Cinghie trapezoidali in EPDM con tecnologia innovativa a fianchi nudi esente da manutenzione

## PR-Q HT VENTILATORI CENTRIFUGHI A PALE ROVESCE



Applus<sup>+</sup> F400

- Cassa a spirale con fiancate quadrangolari, realizzata in **lamiera d'acciaio zincato** e protetta contro gli agenti atmosferici con vernicia a polveri epossidiche
- 6 dimensioni, da diametro **350 a 630 mm**
- Gamma portate d'aria da **500 a 10.000 m<sup>3</sup>/h** e pressioni statiche da 150 a 1000 Pa
- Costruzione quadrangolare che permette di ottenere quattro orientamenti (RD: 0°-90°-180°-270°) con lo stesso ventilatore
- Ingombro limitato (assenza della sedia porta motore)
- Bocca premente e aspirante a norma UNI EN ISO 1335 1
- Girante a semplice aspirazione, con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in **lamiera d'acciaio e mozzo in acciaio zincato** elettroliticamente



# SISTEMI DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO



## Pressurizzazione Locali filtri fumo

### PRINCIPIO

La compartimentazione interna dell'edificio consente di limitare la zona esposta a pericolo d'incendio.

La stessa è sovente associata alla predisposizione di locali filtri-fumo pressurizzati, ovvero di camere interposte a separazione della zona sicura dal comparto con pericolo d'incendio, atte a consentire lo sfollamento degli occupanti attraverso le apposite vie di fuga libere dal fumo provocato dall'incendio.

I filtri a prova di fumo, secondo il D.M. 30 novembre 1983, sono vani delimitati da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata e comunque non inferiore a 60', adeguatamente sigillati senza fenditure.

I locali devono avere una sovrappressione di almeno 0,3 mbar (30 Pa), anche in condizioni di emergenza.



Scopri di più su  
[www.sistemifiltrifumo.it](http://www.sistemifiltrifumo.it)



**Motori EC brushless a bassissimo consumo elettrico**

### SOLUZIONE

Il sistema **SVP** di pressurizzazione è uno **strumento di protezione passiva antincendio** il cui obiettivo è la limitazione degli effetti dell'incendio a garanzia dell'incolumità delle persone secondo le disposizioni del **D.M. del 30 Novembre 1983**. Il sistema di pressurizzazione è **indispensabile per tutte quelle attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco secondo il D.P.R. 151/2011** e può essere utilizzato anche in impianti di pressurizzazione vani, costruiti secondo la norma **EN12101-6**. Il sistema SVP ha la funzione di pressurizzare il locale filtro e di mantenerlo al livello minimo di **sovrappressione di 0,3 mbar e per un periodo minimo di 120 minuti in caso di incendio**.

È composto da un quadro di comando, un'unità di pressurizzazione e un pressostato differenziale (remoto o integrato nel quadro di comando).

Per il trasporto dell'aria pulita dall'esterno verso il pressurizzatore del sistema SVP si possono utilizzare le **condotte aerauliche EI120**:

- **REIDUCT-Q SC** a sezione quadrata
- **REIDUCT-C** a sezione circolare





# SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE PER LOCALI FILTRI A PROVA DI FUMO

Certificato  **ISTITUTO  
GIORDANO**  
Qualità al Plurale



## SVP1

- Quadro di comando inclusivo di scheda elettronica, una coppia di batterie tampone da 12Vx28A/h, un alimentatore AC/DC 230V-24V
- Pressurizzatore
- Pressostato differenziale remoto
- Scheda di controllo remoto I.o.T a richiesta
- Alimentazione: 230 V – 50 Hz
- Corrente assorbita max: 2 A
- **Portata max: 2.700 m<sup>3</sup>/h**
- **Prevalenza max: 270 Pa**
- Predisposto esclusivamente per utilizzo in caso di emergenza
- Certificato 299375



## SVP2

- Quadro di comando inclusivo di scheda elettronica, una coppia di batterie tampone da 12Vx28A/h, un alimentatore AC/DC 230V-24V e un pressostato differenziale
- Pressurizzatore
- Scheda di controllo remoto I.o.T a richiesta
- Alimentazione: 230 V – 50 Hz
- Corrente assorbita max: 2,65 A
- **Portata max: 2.200 m<sup>3</sup>/h**
- **Prevalenza max: 300 Pa**
- Motorizzazione: EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Certificato 314038



## SVP2+

- Quadro di comando inclusivo di scheda elettronica, una coppia di batterie tampone da 12Vx28A/h, un alimentatore AC/DC 230V-24V e un pressostato differenziale
- Pressurizzatore
- Modulo batterie aggiuntivo fornito di serie (2 batterie da 12Vx28A/h)
- Alimentazione: 230 V – 50 Hz
- Scheda di controllo remoto I.o.T a richiesta
- Corrente assorbita max: 1,7 A
- **Portata max: 3.300 m<sup>3</sup>/h**
- **Prevalenza max.: 400 Pa**
- Motorizzazione: EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Certificato 314038



## SVP4

- Quadro di comando inclusivo di scheda elettronica e pressostato differenziale
- Pressurizzatore
- **Modulo batterie ausiliari (2 da 12Vx75Ah) non incluso, fornito come accessorio** (obbligatorio se SVP4 non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio)
- Alimentazione 230V - 50Hz
- Scheda di controllo remoto I.o.T a richiesta
- Corrente assorbita max.: 3,9 A
- **Portata max: 4.400 m<sup>3</sup>/h**
- **Prevalenza max: 400 Pa**
- Motorizzazione EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Certificato 364138



Modulo  
batteria  
per SVP4



## SVP5

- Quadro di comando inclusivo di scheda elettronica e pressostato differenziale
- Pressurizzatore
- **Modulo batterie ausiliari (2 da 12Vx75Ah) non incluso, fornito come accessorio** (obbligatorio se SVP5 non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio)
- Alimentazione 230V - 50Hz
- Scheda di controllo remoto I.o.T a richiesta
- Corrente assorbita max.: 3,9 A
- **Portata max: 6.500 m<sup>3</sup>/h**
- **Prevalenza max: 450 Pa**
- Motorizzazione EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Certificato 377812



Modulo  
batteria  
per SVP5



## ACCESSORI PER SISTEMI SVP



Batterie ausiliari



Piastra 60x60 cm per il  
montaggio in controsoffittature  
del pressurizzatore



Serranda BD EAJ  
300x300



Rilevatore di fumo  
termovelocimetrico  
convenzionale



Pulsante ripristinabile  
per sistemi convenzionali



IPD - Indicatore di pressione  
differenziale



Base universale per sensori  
convenzionali



Pannello di segnalazione  
acustica e luminosa IP65



Schede di controllo



## CONDOTTE AERULICHE EI120

### REIDUCT-QSC Sezione quadrata

- Condotte metalliche a **doppia parete** per sistemi di protezione al fuoco o per sistemi di controllo fumi a pressione differenziale
- Realizzate con materiali classificati secondo UNI EN 1366-1:2014
- **Classificazione: EI 120 (veho o->i) S 500 multi**
- Integrità ai fumi e isolamento termico per 120 minuti con esposizione al fuoco dall'esterno
- Installazione orizzontale o verticale
- Tenuta ai fumi con una perdita inferiore ai 10 m<sup>3</sup>/h per m<sup>2</sup>
- Tenuta all'aria Classe C (2.000 Pa) secondo UNI EN 1507-2008
- Dimensioni massime realizzabili: base 1.250 mm, altezza 1.000 mm

Applus®



### REIDUCT-C Sezione circolare

- Condotte metalliche a **doppia parete** per sistemi di protezione al fuoco o per sistemi di controllo fumi a pressione differenziale
- La parete interna a giunto conico è realizzata in acciaio inossidabile del tipo **AISI 316L**
- L'intercapedine isolante è costituita da un doppio strato concentrico realizzato da due coppelle in lana di roccia di densità 90kg/m<sup>3</sup>
- La parete esterna in acciaio inossidabile del tipo **AISI 304** a finitura opaca con giunzione di tipo cilindrico e fascetta di bloccaggio
- **Classificazione: EI 120 (ve/ho o->i) S**
- Integrità ai fumi e isolamento termico per 120 minuti con esposizione al fuoco dall'esterno
- Installazione orizzontale e verticale
- Diametri interni: 200, 250 e 300 mm
- Lunghezze utili: 194, 444 e 944 mm
- Spessore condotta: 50 mm

Applus®



## SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

SCEGLIERE MAICO ITALIA È AVERE LA GARANZIA DI UN SUPPORTO CONCRETO, ACCURATO ED ALTAMENTE PROFESSIONALE

- Maico Italia mette a disposizione **SVP Selector**, un **software di selezione dedicato** per individuare in modo semplice, veloce ed affidabile il modello SVP più idoneo al progetto d'impianto



- **SVP Selector** è anche disponibile in versione mobile app per Android e iOS.



- Modelli BIM disponibili a richiesta



- Sito web dedicato dal quale accedere al software e scaricare la documentazione tecnico-commerciale.

[www.sistemifiltrifumo.it](http://www.sistemifiltrifumo.it)



- Una rete commerciale strutturata e uno staff di 21 tecnici-commerciali e assistenti back-office al tuo servizio in grado di ascoltarti e assisterti in fase di pre e post-vendita.





# SISTEMI DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO



## Serrande Tagliafuoco e Controllo Fumi

### PRINCIPIO

In caso d'incendio è fondamentale **prevenire la propagazione** all'interno degli stabili e garantire il **perfetto isolamento dal calore** e la completa tenuta sia ai fumi caldi che a i fumi freddi.

**Efectis**

*Le serrande tagliafuoco Maico Italia sono certificate dall'ente autonomo Efectis.*

### SOLUZIONE

Le serrande tagliafuoco e controllo fumi:

- Sono progettate per **l'installazione in canali di ventilazione** in corrispondenza dell'attraversamento di pareti o solai
- Sono a tenuta al fuoco al fine di **impedire in caso di incendio che i canali di ventilazione diventino veicoli per la propagazione dei fumi e del fuoco**
- Consentono, in osservanza delle istruzioni di montaggio e funzionamento ed unitamente a elementi divisorii resistenti al fuoco come pareti o solai, **il mantenimento di compartimenti antincendio** ai sensi della definizione riportata al paragrafo 3.5 della norma EN 15650:10"
- Garantiscono il **perfetto isolamento dal calore e la completa tenuta sia ai fumi caldi che a i fumi freddi** costituendo una barriera alla propagazione dell'incendio, alla trasmissione del calore ed alla diffusione di fumi e gas nocivi



## SERRANDE TAGLIAFUOCO

### DFQ25 500 Pa

- Involucro quadro in lamiera di acciaio e pala in silicato di calcio
- Dimensioni da **100x200 mm a 800x600 mm**
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- Classificata da **EI 90 a EI 180** a seconda dell'installazione (solaio, parete) e tipologia del materiale (muratura in calcestruzzo, cartongesso o gesso)
- Termofusibile tarato a 70°C certificato presso VDS Germania
- Velocità dell'aria fino a 12 m/s
- **Certificate CE** (costanza della prestazione) dall'Ente Certificatore Efectis con depressione a **500 PA**
- Comando: **manuale o motorizzato** 24V AC/DC o 230V AC
- Due contatti ausiliari



### DFQ25S 500 Pa

- Involucro quadro in lamiera di acciaio e pala in silicato di calcio
- Dimensioni da **100x200 mm a 800x600 mm**
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- Classificata da **EI 90 a EI 120** a seconda dell'installazione (solaio, parete) e tipologia di materiale (calcestruzzo, cartongesso o gesso)
- Termofusibile tarato a 70°C certificato presso VDS Germania
- Velocità dell'aria fino a 12 m/s
- **Certificate CE** (costanza della prestazione) dall'Ente Certificatore Efectis con depressione a **500 PA**
- Comando: manuale o motorizzato 24V AC/DC o 230V AC
- Due contatti ausiliari
- **Installazione veloce a secco senza sigillatura operando da un solo lato della parete**

INSTALLAZIONE  
**QUICK  
&  
EASY**



### DFQ45 500 Pa

- Involucro quadro in lamiera di acciaio e pala in silicato di calcio
- Dimensioni da **200x200 mm a 1500x800 mm**
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- Classificata da **EI 90 a EI 180** a seconda dell'installazione (solaio, parete) e tipologia di materiale (calcestruzzo, cartongesso o gesso)
- Termofusibile tarato a 70°C certificato presso VDS Germania
- Velocità dell'aria fino a 10 m/s
- **Certificate CE** (costanza della prestazione) dall'Ente Certificatore Efectis con depressione a **500 PA**
- Comando: manuale o motorizzato 24V AC/DC o 230V AC
- Due contatti ausiliari



### DFC25 500 Pa

- Involucro quadro in lamiera di acciaio e pala in silicato di calcio
- Dimensioni da **Ø100 mm a Ø315 mm**
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- Classificata da **EI 90 a EI 120** a seconda dell'installazione (solaio, parete) e tipologia di materiale (calcestruzzo, cartongesso o gesso)
- **Certificate CE** (costanza della prestazione) dall'Ente Certificatore Efectis con depressione a **500 PA**
- Termofusibile tarato a 70°C certificato presso VDS Germania
- Velocità dell'aria fino a 12m/s
- Comando: manuale o motorizzato 24V AC/DC o 230V AC
- Due contatti ausiliari



### DFC45 500 Pa

- Involucro quadro in lamiera di acciaio e pala in silicato di calcio
- Dimensioni da **Ø200 mm a Ø800 mm**
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- Classificata da **EI 90 a EI 180** a seconda dell'installazione (solaio, parete) e tipologia di materiale (calcestruzzo, cartongesso o gesso)
- **Certificate CE** (costanza della prestazione) dall'Ente Certificatore Efectis con depressione a **500 PA**
- Termofusibile tarato a 70°C certificato presso VDS Germania
- Velocità dell'aria fino a 15m/s
- Comando: manuale o motorizzato 24V AC/DC o 230V AC
- Due contatti ausiliari



## SERRANDE CONTROLLO FUMI

### VU120

- Struttura in acciaio zincato a pala unica in silicato di calcio
- Dimensioni da **200x200 mm a 1200x800 mm** con passo 50 mm in altezza e larghezza
- Per installazione indifferentemente con asse orizzontale o verticale
- **Classificate EI 120** (h/o, i ↔ o) S - 1500 AA multi: 200x100 – base max 1.200 mm, h max 1.000 mm
- Testate e certificate con depressione a 1.500 Pa
- Marcatura CE in conformità alla norma europea EN 12101-8 2011
- Attuatore elettrico 24V AC/DC o 230V AC, comando ON/OFF, possibilità azionamento manuale,
- Due contatti ausiliari





## PRINCIPIO

Le **alte temperature** negli allevamenti di **bovini di latte**, in particolare, costituiscono un **rischio per il loro benessere** che non può assolutamente essere sottovalutato viste le importanti conseguenze che possono comportare:

- aumento della frequenza cardiaca
- incremento del consumo idrico
- aumento della temperatura corporea
- malattie respiratorie
- mastiti

con conseguente sofferenza degli animali e **perdite produttive**.

Nel periodo estivo, infatti, gli animali da stalla soffrono particolarmente il caldo con bruschi cali di produzione dovuti all'afa; in questo tipo di ambienti l'**aria** inoltre è spesso di **cattiva qualità** perché ricca di **emissioni di gas, organismi patogeni, umidità** e con elevati **rischi di malattie** oltre che per gli animali medesimi **anche per gli operatori**.

## SOLUZIONE

L'utilizzo dei **destratificatori** ed il trattamento dell'aria in generale sono necessari per **garantire agli animali il giusto sistema di ventilazione** che li preservi da situazioni stressanti e dal rischio di patologie.

Infatti, grazie alla loro capacità di ridurre al minimo la stratificazione dell'aria e di uniformare la temperatura movimentando e spingendo una grande quantità d'aria calda verso il basso, garantiscono una migliore vivibilità degli ambienti, sia nel periodo estivo che nella stagione invernale.

Rendono inoltre **l'aria più respirabile sia per gli animali che per gli operatori**, poiché contribuiscono anche all'eliminazione dei cattivi odori con ulteriori **vantaggi**:

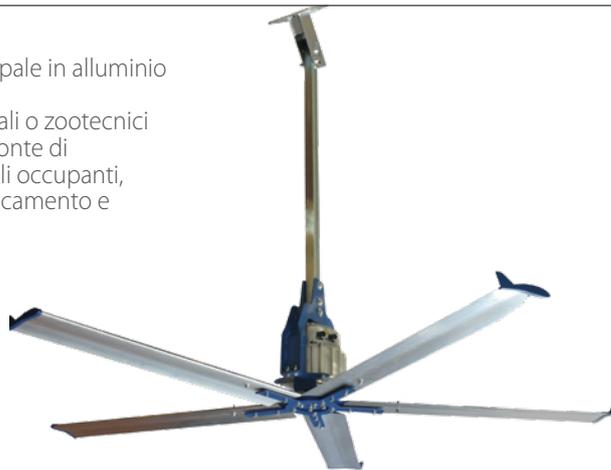
- **risparmio energetico: d'estate ventilazione a bassissimo costo, d'inverno permettono di asciugare le lettiere**
- **maggiore produttività degli animali**
- favoriscono la **traspirazione naturale e allontanano insetti fastidiosi**.



## Super POLAR HVLS



- Ventilatori a soffitto di tipo **HVLS (High Volume Low Speed)** con 5 pale in alluminio e profilo Selig Airfoil
- Ideali per destratificare l'aria in grandi ambienti: industriali, commerciali o zootecnici
- Sono progettati per erogare elevatissime portate a basse velocità a fronte di consumi ridotti e basse emissioni sonore, preservando il comfort degli occupanti, massimizzando l'efficacia dell'impianto di riscaldamento e/o di raffreddamento e favorendo il risparmio energetico
- **Disponibili nella varianti da 3, 4, 5, 6, 7 metri**
- Equipaggiati di **motori EC brushless**
- Inverter integrato
- Area ventilata fino a 1.850 m<sup>2</sup>
- **Portate fino a 850.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Consumi da 0,25 a 0,75 Kw**



## POLAR Zoo Back 1300

Ventilatore da parete



- Ventilatore a parete/soffitto con 3 pale in materiale plastico
- Ottimale per uniformare la temperatura negli ambienti zootecnici quali le stalle e in particolare nelle zone di riposo a cuccette, riducendo lo stress da calore, migliorando il comfort degli animali e contribuendo all'aumento dei livelli di produzione
- **Diametri 1,3 m**
- Equipaggiato di **motore EC brushless**
- Inverter integrato
- **Portate fino a 31.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Consumo max 0,56 Kw**



## POLAR Zoo Rack 2500

Ventilatore da parete



- Ventilatori a parete/soffitto con 3 pale in alluminio e profilo Selig Airfoil
- Consigliato per installazione in abbinamento con i destratificatori Super POLAR HVLS nell'area di attesa della mungitura e nella zona di alimentazione degli animali
- **Diametro 2,5 m**
- Equipaggiato di **motore EC brushless**
- Inverter integrato
- **Portata d'aria 160.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Consumo max 0,85 Kw**



## ECO ZOO 1400



- Ventilatori assiali per grandi ambienti e locali con forti concentrazioni di vapore o sostanze corrosive
- Ideali per la ventilazione ed il raffreddamento di ambienti adibiti alla zootecnica, serre e stoccaggio di prodotti alimentari
- Installazione a parete o all'interno dei locali
- **Diametri da 660 a 1750 mm**
- **Portate da 15.600 a 72.400 m<sup>3</sup>/h**
- Struttura in lamiera zincata e girante in acciaio inox AISI 304
- Dotati di rete di protezione interna ed esterna o serranda esterna ad apertura automatica meccanica
- Ventilatori assiali per grandi ambienti anche dai bassi soffitti come le stalle
- Modello con griglia (ECO ZOO R) o con serranda automatica (ECO ZOO S)
- Installabili a parete o lungo le corsie tramite agganci con catene
- Molto silenziosi ed efficienti
- **Diametro 1,4 m**
- Equipaggiati di **motore EC brushless**
- Inverter integrato
- **Portata fino a 41.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Consumo max 0,8 Kw**



Modello R con griglia



Modello S con serranda

## ZOO



# VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA



## PRINCIPIO

Quando parliamo di inquinamento pensiamo quasi esclusivamente a quello atmosferico. Ma l'aria di case, uffici e scuole - dove trascorriamo il 90% del nostro tempo - **è molto più inquinata di quella esterna.**

- Il problema, noto e riconosciuto dalla comunità scientifica, si chiama **Sindrome dell'edificio malato.**
- **Il 20% degli edifici soffre di problemi di umidità,** causa di patologie respiratorie e allergiche.
- **Sono 4 milioni all'anno le morti premature** dovute agli inquinanti dell'aria interna.

## SOLUZIONE

La **VMC con recupero di calore**, semplice e pulita, contribuisce a creare un microclima sano in tutta la casa unendo **comfort abitativo, protezione della struttura dell'edificio ed efficienza energetica:**



### BENESSERE

- **L'aria fresca, sana e a temperatura ideale** migliora la qualità della vita e del sonno
- **Un'aria pulita e trattata** previene la proliferazione di allergeni e favorisce l'eliminazione di inquinanti
- **Comfort acustico:** funzionamento silenzioso degli apparecchi e protezione dai rumori esterni



### RISPARMIO

- **Risparmio sui costi di riscaldamento e di climatizzazione**
- **Bassi consumi** elettrici
- **Ottimizzazione degli investimenti** sostenuti per l'isolamento termico (infissi, cappotto, tetto) che andrebbero vanificati con un'aerazione di tipo naturale: **l'apertura delle finestre è responsabile infatti del 50% delle dispersioni termiche** medie di una casa



### COMODITÀ

- **Praticità e flessibilità d'uso** grazie a un funzionamento modulabile sulle singole esigenze
- **Affidabilità del sistema** che garantisce un'aerazione ottimale in ogni stagione
- Soluzione **ideale per la riqualificazione energetica** delle abitazioni



### PROTEZIONE DELLA CASA

- **Protezione** dai danni prodotti da **umidità e condensa**
- **Prevenzione** della formazione di **muffe**
- Salvaguardia del **valore dell'edificio**



## VMC - RESIDENZIALE

### UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE MONOSTANZA

#### REC Smart



SCAMBIATORE DI CALORE  
DOPPIO FLUSSO A FASCIO TUBIERO



- Rendimento termico **75%**
- Sistema di filtraggio in immissione ed estrazione lavabile
- 3 modelli installabili su muri perimetrali con spessore **400/500/600 mm**
- Basta un foro di **Ø 100 mm**
- Silenziosità e basso consumo (**min. 8 W**)
- Portate fino a **53 m³/h**
- Funzioni: Free cooling, controllo umidità e antigelo intelligente

#### REC Smart+



SCAMBIATORE DI CALORE  
DOPPIO FLUSSO A FASCIO TUBIERO



- Rendimento termico **75%**
- Sistema di filtraggio in immissione ed estrazione lavabile
- 3 modelli installabili su muri perimetrali con spessore **400/500/600 mm**
- Basta un foro di **Ø 100 mm**
- Silenziosità e basso consumo (**min. 8 W**)
- Portate fino a **53 m³/h**
- Funzioni: Free cooling, controllo umidità e antigelo intelligente

#### REC Duo 100



SCAMBIATORE  
DI CALORE CERAMICO



- Rendimento termico **90%**
- Foro muro Ø 100 mm
- Sistema di filtraggio G3 in immissione ed estrazione
- Installabile su muri perimetrali con spessore **220÷1000 mm**
- Installazione singola o a coppia (scelta consigliata)
- Silenziosità e basso consumo (**min. 1 W**)
- Portate fino a **55 m³/h**
- Funzioni Free cooling e controllo umidità
- Comunicazione Wireless

#### REC Duo 150



SCAMBIATORE  
DI CALORE CERAMICO



- Rendimento termico **90%**
- Foro muro Ø 150 mm
- Sistema di filtraggio G3 in immissione ed estrazione
- Installabile su muri perimetrali con spessore **250÷1000 mm**
- Installazione singola o a coppia (scelta consigliata)
- Silenziosità e basso consumo (**min. 1,6 W**)
- Portate fino a **70 m³/h**
- Funzioni Free cooling e controllo umidità
- Comunicazione Wireless

#### REC SanAir



SCAMBIATORE DI CALORE  
ENTALPICO DOPPIO FLUSSO



- Rendimento termico **82%**
- **Sistema di filtraggio ad alta efficienza HEPA+G2 in immissione; consente la ritenzione del 100% dei pollini e delle polveri sottili (98% PM2,5 e 99,5% PM10)**
- 3 versioni installabili su muri perimetrali (a superficie o incasso con orientamento orizzontale o verticale) o su qualsiasi serramento
- Silenziosità e basso consumo (**min. 4 W**)
- Portate fino a **41 m³/h**
- Funzioni: Auto (umidità relativa; temperature), Free cooling, Energy Saving e antigelo intelligente

#### REC Duo Evo



SCAMBIATORE  
DI CALORE CERAMICO



- Rendimento termico **90%**
- Sistema di filtraggio G2+G3 integrato
- Installabile su muri perimetrali con spessore fino a **800 mm**
- Installazione a coppia in mono ambiente o in due vani separati
- Diametro 160 mm
- Silenziosità e basso consumo (**min 1,2 W**)
- 5 livelli di ventilazione selezionabili. Portate fino a **42 m³/h**
- Funzione free-cooling e controllo umidità
- **Elevato isolamento acustico Dn,w 45 dB**

### UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE CENTRALIZZATE

#### REC in linea 140/180/220



Rendimento termico **91%**  
**Motorizzazione AC o EC Brushless**  
Free cooling/By-pass integrato  
Classe energetica A (EC)



- REC in linea 140** ■ Ideale fino a 4 vani  
■ Portate fino **140 m³/h**  
■ Basso consumo (**min. 10W**)
- REC in linea 180** ■ Ideale fino a 6 vani  
■ Portate fino **180 m³/h**  
■ Basso consumo (**min. 15W EC - min. 60W AC**)
- REC in linea 220** ■ Ideale fino a 8 vani  
■ Portate fino **220 m³/h**  
■ Basso consumo (**min. 35W EC - min. 60W AC**)

#### REC 280/320



Rendimento termico **93%**  
**Motorizzazione AC o EC brushless**  
Free cooling/By-pass integrato  
Classe energetica A (EC)



- REC 280 AC** ■ Ideale fino a **10 vani**  
■ Portate fino a **280 m³/h**  
■ Basso consumo (**min. 80W**)
- REC 320 EC** ■ Ideale fino a **10 vani**  
■ Portate fino a **320 m³/h**  
■ Basso consumo (**min. 40W**)





## VMC - CON DEUMIDIFICAZIONE

### UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE E DEUMIDIFICAZIONE CENTRALIZZATE

#### @ SMART demu

- Unità decentralizzata per la deumidificazione di stanze quali cantine, lavanderie e locali simili
- **2 modelli Ø100 e 150 mm**
- **Portate fino a 250 m<sup>3</sup>/h**
- Funzionamento automatico tramite i sensori (interno ed esterno) di rilevamento di umidità
- Cicli di deumidificazione di 10 minuti
- Funzione antigelo e funzione protezione contro l'aria secca



#### REC demu 300W/300A Plus

Rendimento termico **95%**  
**Motorizzazione EC Brushless**  
 Free cooling/By-pass integrato

- Ideale fino a **8 vani**
- Portate in estrazione fino a **160 m<sup>3</sup>/h**
- Portate in immissione fino a **300 m<sup>3</sup>/h**
- Basso consumo ventilatori (**min. 30W**)
- Consumo compressore **450W**
- Condensata ad acqua



## VMC - TERZIARIO

### UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE CENTRALIZZATE

#### REC PRO 75

Rendimento termico **75%**  
**Recuperatore di calore statico di tipo aria-aria**  
 Free cooling/By-pass integrato  
 Motorizzazione **EC brushless**



- Configurazione verticale o orizzontale
- 6 grandezze con portate da **450 a 5.500 m<sup>3</sup>/h**

#### REC PRO 90

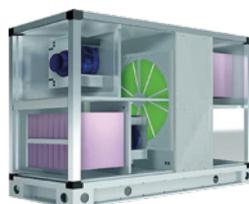
Rendimento termico **90%**  
**Recuperatore di calore statico di tipo aria-aria**  
 Free cooling/By-pass integrato  
 Motorizzazione **EC brushless**



- Configurazione verticale o orizzontale
- 6 grandezze con portate da **450 a 5.500 m<sup>3</sup>/h**

#### REC PRO 80R

Rendimento termico **80%**  
**Recuperatore di calore a rotore entalpico**  
 Free cooling/By-pass integrato  
 Motorizzazione **EC brushless**



- 4 grandezza con portate da **3.000 a 24.000 m<sup>3</sup>/h**

#### REC PRO 90S

Rendimento termico **90%**  
**Recuperatore di calore statico di tipo aria-aria**  
 Free cooling/By-pass integrato  
 Motorizzazione **EC brushless**



- 4 grandezza con portate da **2.000 a 20.000 m<sup>3</sup>/h**

## VMC - CENTRALIZZATA SINGOLO FLUSSO

#### MICROBOX

- Unità di ventilazione centralizzata per piccoli impianti residenziali
- **Portate fino a 360 m<sup>3</sup>/h**
- **2 modelli con controllo umidità o controllo qualità dell'aria con pannelli di controllo in dotazione**
- Disponibile in configurazione bocchette 80/125 o 3x80/125
- Motori AC o EC
- Extrapiatto e insonorizzato



*L'aria nuova penetra nell'alloggio tramite appositi ingressi di aria. L'aria viziata è estratta dai locali umidi (cucina, bagno, lavanderia, ripostiglio) tramite bocchette collegate all'unità di ventilazione.*

#### MULTIBOX

- Unità di ventilazione centralizzata per piccoli impianti residenziali
- **Portate fino a 460 m<sup>3</sup>/h**
- **2 modelli con controllo umidità o controllo qualità dell'aria con pannelli di controllo in dotazione**
- Disponibile in configurazione bocchette 3x80/125
- Motori AC o EC
- Extrapiatto e insonorizzato



 **Motori EC brushless a bassissimo consumo elettrico**



# TRATTAMENTO ARIA



## PRINCIPIO

Il periodo di pandemia da SARS-CoV-2 ha posto al centro dell'attenzione **l'igiene e la sicurezza sanitaria**, in alcune applicazioni finora meno attentamente considerate come il trattamento dell'aria finalizzato alla riduzione della carica virale eventualmente presente nell'aria degli ambienti chiusi.

Tra le misure più efficaci al conseguimento di tale scopo vi è indubbiamente il mantenimento e l'aumento del **tasso di rinnovo dell'aria che agisce in maniera diretta sull'effetto della diluizione**. Gli estrattori di aria o i sistemi di Ventilazione Meccanica Controllata svolgono in modo ottimale tale funzione rispetto ad un rinnovo di aria tramite l'apertura delle finestre, assicurando un controllo permanente e calibrato dell'aria da trattare senza creare dispendio energetico.

Avalersi tuttavia di sistemi che consentano di agire anche in **maniera diretta** sull'aria presente in un ambiente è più che mai opportuno per ridurre la presenza di patogeni, soprattutto in luoghi pubblici chiusi. L'uso combinato di sistemi di ventilazione meccanica e dispositivi di trattamento di aria interni rappresenta oggi la strada migliore per coniugare igiene ed efficienza.

## SOLUZIONE

Tra le varie soluzioni per contrastare meccanicamente l'azione dei patogeni, i **purificatori di aria con filtro HEPA e pre-filtraggio** occupano una posizione di rilievo sia per la loro efficacia, la loro semplicità di uso e per il livello di sicurezza che garantiscono. **Rimuovono il 99,995% di tutti i virus, aerosol e sostanze inquinanti presenti nell'aria senza rilasciare sostanze nocive.**

Dimensionati per tipologia di ambiente, permettono un monitoraggio costante della qualità e dell'igiene dell'aria in tutti quegli ambienti terziari di medie o grandi dimensioni quali studi medici, aule scolastiche, bar, ristoranti, farmacie, palestre, mense ecc.

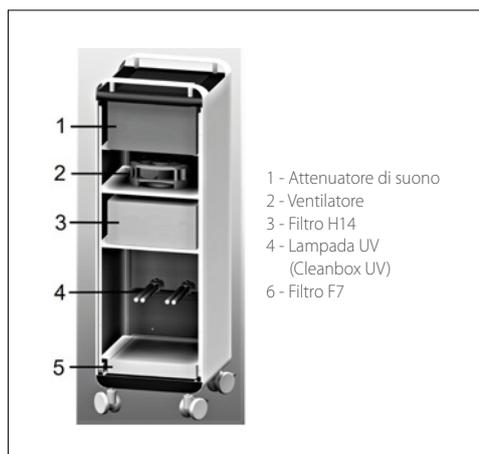




## CleanBox 300

### PURIFICATORE DI ARIA

- Purificatore di aria **con e senza lampada UV** per ambienti di dimensioni medie farmacie, studi medici, aule, uffici, bar, negozi...
- Non rilascia alcuna sostanza chimica nell'ambiente e non modifica la temperatura.
- **Rimuove il 99,995% di tutti i virus, aerosol, sostanze inquinanti**
- Dotato di **filtro HEPA 14 e filtro F7 per pre-filtraggio**
- Motorizzazione EC brushless
- Design moderno e senza tempo
- Facilmente trasportabile
- Possibilità di fissaggio a muro
- Sviluppato in collaborazione con Hebu Medical
- **Dispositivo molto silenzioso con circa  $\leq 45$  dB (A) a 300 m<sup>3</sup>/h**
- Modalità automatica: cicli di accensione / spegnimento regolabili
- Funzionamento manuale: regolazione continua del volume di erogazione



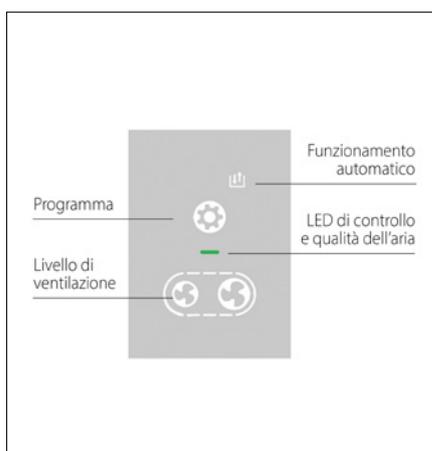
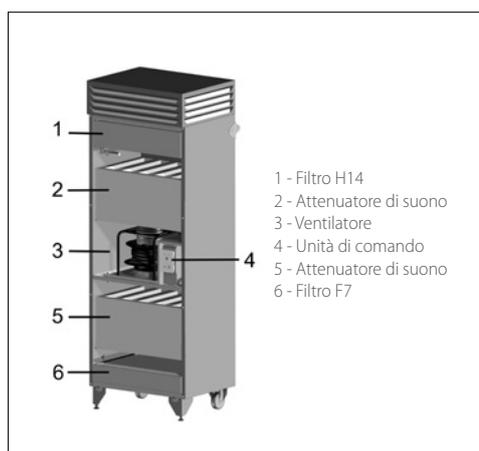
Modello senza lampada UV



## CleanBox 1200

### PURIFICATORE DI ARIA

- Purificatore di aria per ambienti terziari di grandi dimensioni quali mense, palestre, scuole, sale conferenze, ristoranti...
- Non rilascia alcuna sostanza chimica nell'ambiente e non modifica la temperatura
- **Rimuove il 99,995% di tutti i virus, aerosol, sostanze inquinanti**
- Dotato di **filtro HEPA 14 e filtro F7 per pre-filtraggio**
- Dotato di un sensore di qualità dell'aria CO<sub>2</sub> integrato: un led visualizzabile su un pannello di controllo in vetro indica quando è necessario procedere ad un completo ricambio di aria tramite apertura delle finestre
- Motorizzazione EC brushless
- **Portata max: 1.200 m<sup>3</sup>/h**
- Sviluppato in collaborazione con Hebu Medical



# ASPIRAZIONE CIVILE



## PRINCIPIO

**L'uomo passa buona parte della sua vita in ambienti chiusi** o confinati, siano essi residenziali o lavorativi.

In tali ambiti, **le condizioni di temperatura, umidità e la concentrazione di inquinanti nell'aria possono essere peggiori** rispetto a quelle dell'aria esterna, per la presenza sia di esseri viventi sia di apparecchiature in funzione all'interno dei locali.

## SOLUZIONE

**L'aspirazione è fondamentale** per ricreare le condizioni di benessere in particolare:

- nei bagni ciechi, pubblici o privati la ventilazione forzata è prevista dalla legge 166
- nelle toilette e nei bagni in generale data la particolare funzione dell'ambiente è necessario un ricambio veloce dell'aria per l'eliminazione dell'umidità originata dall'uso di vasche, docce
- nelle cucine è utile per eliminare velocemente i fumi, gli odori, l'umidità
- in tutti i locali chiusi sia domestici, che pubblici o di lavoro nei quali è elevato il tasso di inquinamento è consigliabile per preservare la salute Aspiratori





## E-MAX

ASPIRATORE ASSIALE  
UNIVERSALE



- **Dotato di 3 canotti di uscita di Ø 80/100/120 mm**
- Disponibile con o senza griglia frontale
- Dimensioni compatte e profilo ultra-slim (33 mm)
- Funzioni smart integrate e comandabili dall'apparecchio o tramite telecomando a seconda delle versioni
- **Multi-tensione 100-240 V / 50-60Hz**
- Frontale con indicatori luminosi a LED che indicano la modalità di ventilazione
- Dotato di motorizzazione EC
- **Portate fino a 129 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 59Pa**
- **Consumi da 1,1 a 3,8 W**

## E-STYLE Performance

ELICOIDALI EXTRAPIATTI

- Adatti per espulsione diretta o in brevi condotti
- **Gamma completa diametri 90 - 100 - 120 - 150 mm**
- **Portate da 65 a 129 m<sup>3</sup>/h. Pressioni fino a 59 Pa**
- **Consumi da 1,1 a 3,9 W**
- Versioni timer e controllo umidità
- Chiusura a farfalla posteriore
- Disponibili con frontale cromato
- Frontali di spessore contenuto (17mm).



## TUBO

DA INCASSO A PARETE

- Installazione da incasso in parete o soffitto per estrazione o immissione d'aria nei locali.
- Utilizzabili come convogliatori d'aria nei locali adiacenti
- **Diametri 100, 120, 150 mm**
- **Portate da 90 a 320 m<sup>3</sup>/h**
- Metallo o tecnopolimero
- Timer disponibile su versioni tecnopolimero



## BUILT-IN

ELICOIDALI DA INCASSO  
REVERSIBILI

- Aspiratori elicoidali reversibili per espulsione/immissione diretta.
- Installazione da incasso totale a parete.
- **2 modelli 9 e 12 con portate fino a 1.630 m<sup>3</sup>/h**
- Griglia di copertura interna ed esterna di spessore contenuto.
- Cassetta a murare in lamiera zincata rinforzata, di tipo telescopico che si adatta allo spessore delle pareti unificata per entrambi i modelli.
- Alette interne ad apertura automatica elettrica.



## ELEGANCE

ASPIRATORI ELICOIDALI  
LINEA DESIGN



- Aspiratori elicoidali per espulsione diretta o in brevi condotti.
- **Diametri 100, 120, 150 mm**
- **Portate fino a 315 m<sup>3</sup>/h**
- Disponibile in numerose versioni con timer, controllo umidità, 2 velocità
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento
- Motore con cuscinetti Long Life.
- Disponibili con motore EC

## ECO LINE

ASPIRATORI ELICOIDALI

- Aspiratori elicoidali per espulsione diretta.
- Diametri 100, 120, 150 mm
- **Disponibili con griglia fissa, a gravità o automatica**
- Versioni timer e controllo umidità
- **Portate fino a 320 m<sup>3</sup>/h**
- Installabili a parete, soffitto e finestra (con kit vetro).



## MINISTYLE

ASPIRATORI EXTRAPIATTI  
PER AMBIENTI PICCOLI

- Installazione a parete o soffitto
- **Diametro 100 mm**
- Disponibile con timer
- **Portata max. 90 m<sup>3</sup>/h**
- Frontale di spessore contenuto



## VITRO

ASPIRATORI ELICOIDALI  
DA FINESTRA

- Aspiratori elicoidali per espulsione diretta all'esterno.
- Installazione a vetro.
- Accessori per installazione a doppio vetro, doppia finestra e muro.
- **Disponibili in 3 dimensioni 6, 9 e 12 pollici**
- **Portate fino a 1.400 m<sup>3</sup>/h**
- **Versioni manuale (con interruttore a corda), automatica (apertura elettrica delle alette) e automatica reversibile 8 con inversione di flusso)**





## ELIX

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
CON BOCCAGLIO CENTRALE  
LINEA DESIGN



- Aspiratore centrifugo  $\varnothing 100$  per espulsione in condotto
- **Boccaglio d'uscita posteriore in posizione centrale.**
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento
- **Portata 97 m<sup>3</sup>/h, pressione 151 Pa**
- Versioni timer, controllo umidità e motori brushless EC
- Filtro a scorrimento lavabile.

## ELPREX

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
CON BOCCAGLIO ANGOLARE  
LINEA DESIGN



- Aspiratore centrifugo  $\varnothing 100$  mm per espulsione in condotto.
- **Installazione a parete o soffitto da superficie o da incasso** (kit da incasso acquistabile separatamente).
- **Boccaglio d'uscita posteriore in posizione angolare**
- **Versioni timer, controllo umidità, 2 velocità**
- **Portata 221 m<sup>3</sup>/h, pressione 208 Pa**
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento.
- Filtro estraibile e lavabile.
- Motore con cuscinetti Long Life pale rovesce con integrato giunto antivibrante.

## FLUX

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
CON BOCCAGLIO CENTRALE



- Aspiratore centrifugo per espulsione in condotto.
- **Boccaglio d'uscita posteriore in posizione centrale.**
- **Diametro 100 e 120**
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento
- **Portate fino a 232 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 195 Pa**
- Versioni timer, controllo umidità, 2V
- Filtro lavabile

## RADIA

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
CON BOCCAGLIO ANGOLARE



- Installazione a parete o soffitto su tubazioni  $\varnothing 80$  o  $100$  mm
- **Boccaglio posteriore in posizione angolare**
- **Versioni timer, controllo umidità, 2 velocità**
- **Portate fino a 214 m<sup>3</sup>/h, pressione fino a 277 Pa**
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento.
- Filtro lavabile incorporato.

## AXM

ASPIRATORI ELICOCENTRIFUGHI  
IN LINEA COMPATTI



- Installazione in-linea con le tubazioni installazione in qualsiasi posizione in controsoffitto o in spazi ridotti
- **5 modelli:  $\varnothing 100$ , 125, 150, 160 e 200 mm.**
- **Portate fino a 910 m<sup>3</sup>/h**
- Versioni timer
- Funzionamento a 2 velocità (mod. 100 a 160) e 3 velocità (Mod. 200).
- Installazione e manutenzione estremamente semplici grazie alle staffe di fissaggio

## @VAPODOR

ASPIRATORI DA INCASSO  
PER BAGNI E WC



- **Sistema di aspirazione combinata dal vaso WC e dall'ambiente**
- Installazione ad incasso sia a parete che a soffitto
- Disponibile kit seconda stanza per eventuale ventilazione di un ambiente adiacente
- Accensione e spegnimento tramite interruttore luce o dedicato
- Dotato di **timer fisso** che prevede una **latenza di 50 secondi** dall'accensione e un tempo di **post-ventilazione di 6 minuti** dallo spegnimento. Velocità non regolabile.
- Installazione e manutenzione facilitate grazie all'aggancio rapido del motore e delle connessioni elettriche.
- Igiene e pulizia sono assicurate dal frontale di copertura a filo muro che ostacola il deposito di polvere. Il filtro è lavabile con acqua e sapone.
- Dotato di una valvola di non ritorno sulla connessione in uscita per evitare il rientro degli odori nell'ambiente
- **Estrema silenziosità e prestazioni elevate: 100 m<sup>3</sup>/h – 340 Pa – 32 dB(A)**
- Adatto per convogliare aria con temperatura massima di 40°C

## AXC TP

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
IN LINEA DA CONDOTTO  
IN TECNOPOLIMERO



- Aspiratori centrifughi da condotto.
- Installazione "in linea" con tubazione in plastica.
- **Diametri 100, 125, 150, 160 mm**
- **Portate fino a 431 m<sup>3</sup>/h**
- Struttura in **tecnopolimero autoestinguento V2**



## AXC

ASPIRATORI CENTRIFUGHI IN LINEA



- Installazione "in linea" con tubazione metalliche all'interno delle controsoffittature
- Diametri da 100 a 315 mm
- **Portate da 237 a 1440 m<sup>3</sup>/h**
- **Pressioni da 279 a 742 Pa**
- Gruppo motoventilante a pale rovesce
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C

## TIRAFUMO

TORRINI CENTRIFUGHI PER CAMINI DOMESTICI



- Torrino per caminetti domestici (bocca di fuoco max 1 m<sup>2</sup>)
- Fornito pre-cablato
- **Temperatura massima dell'aria 200°C a servizio continuo**
- **Portata 850 m<sup>3</sup>/h, pressione 190 Pa**
- Struttura in acciaio verniciato con polveri epossidiche.
- In dotazione: controbase a murare, morsetteria esterna con interruttore di servizio, golfari per sollevamento, regolatore di velocità elettronico
- Disponibile anche in versione con struttura in rame

## EXT

ASPIRATORI CENTRIFUGHI DA ESTERNO



- Aspiratori centrifughi da condotto per installazione esterna
- L'installazione esterna risolve ogni problema legato all'ingombro ed alla rumorosità dell'aspiratore nei locali da ventilare.
- Evitano il rientro dell'aria ad apparecchio spento, quindi sono particolarmente indicati in zone ventose
- **Diametri 100, 125, 150, 160, 200 mm**
- **Portate fino a 908 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 609 Pa**
- Rete di protezione esterna con aletta di chiusura
- **Adatti per aria con temperatura fino a +60°C**

## AXR

ASPIRATORI CENTRIFUGHI PER LA MITIGAZIONE DEL GAS RADON



- Aspiratori centrifughi da condotto
- Installazione in linea con la tubazione
- **Adatti su tubazioni con diametri da 100 a 160 mm**
- **Portate fino a 431 m<sup>3</sup>/h**
- **Sigillatura a tenuta**
- Struttura in tecnopolimero autoestinguente V2
- Ventola a pale rovesce autopulenti
- Adatto per servizio continuo IPX5
- Cavo di 1,5 m in dotazione
- Adatti per aria con temperatura max 50°C

## MRF

MINI TORRINI CENTRIFUGHI



- Torrini centrifughi compatti per aspirazione canalizzata
- Ideali per la ventilazione centralizzata di più locali, grazie alle elevate prestazioni
- **Diametri da 100 a 315 mm, con o senza basamento**
- **Portate fino a 1.222 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 838 Pa**
- **Cappello di protezione in alluminio verniciato altamente resistente agli agenti atmosferici e adatto all'installazione in aree esposte come quelle costiere**
- Girante autopulente a pale rovesce
- Rete di protezione antivolatile in filo d'acciaio zincato
- Adatto per aria pulita con temperatura fino a +60°C

## ELIAIR

CAPPELLI EOLICI



- Aspiratori eolico rotanti su cuscinetti a sfera e a base circolare progettati per sfruttare l'azione del vento e garantire la ventilazione ed il ricambio d'aria di locali tecnici quali cabine elettriche, cabine gas, fosse biologiche, e di ambienti confinati in genere. Consente anche l'evacuazione di fumi e vapori, aumentando il tiraggio della canna fumaria
- **Non impiega energia elettrica**
- Realizzato in acciaio inossidabile antimagnetico AISI 304 (Din 1.4301)
- **Disponibili in 18 taglie da ø80 a 600 mm**
- Disponibilità di un "kit" per la posa costituito da: un elemento lineare di altezza pari 250 mm in acciaio inox 316, una fascetta di bloccaggio in acciaio inox 304 e una scossalina di protezione in acciaio inox 304

## ELICAPPA

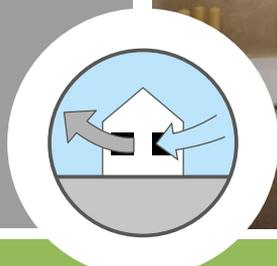
ASPIRATORI CENTRIFUGHI DA CONDOTTO PER CAPPE



- Aspiratori centrifughi in linea per espulsione in condotti dotati di griglia di protezione
- Installazione in linea con la tubazione
- **Diametri 100 e 125 mm**
- **Portate fino a 252 m<sup>3</sup>/h, pressione fino a 250 Pa**
- Struttura in tecnopolimero autoestinguente V2
- Griglia di protezione incorporata lato aspirazione
- Adatto per aria con temperatura max + 50°C.



# ASPIRAZIONE CIVILE



## Aspiratori EC brushless



### PRINCIPIO

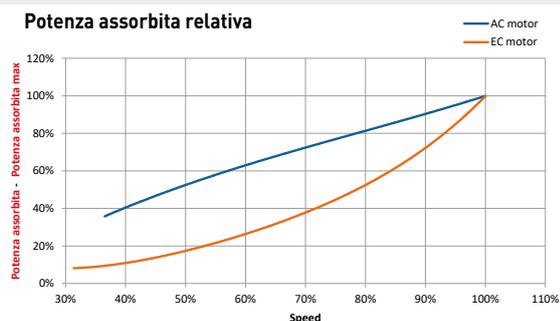
Molteplici studi hanno documentato che i motori elettrici utilizzati nelle abitazioni e negli edifici commerciali **sono responsabili di oltre un terzo di tutta l'energia elettrica consumata** e che di questa energia, circa il 65%, viene utilizzato per alimentare le pompe centrifughe e i ventilatori.

Queste statistiche delineano il motore elettrico come uno dei componenti più importanti a livello di consumi (e non solo) degli impianti HVAC.

Conviene così ricordare che **l'efficienza e l'affidabilità** dell'intero sistema impiantistico **dipende anche** (e soprattutto) **dalle prestazioni di questi motori**, e che un loro eventuale default è la causa primaria negli edifici del blocco delle pompe o dei ventilatori.

### AC vs EC motor

**Studio comparativo basato su applicazione con gruppo motore-ventola centrifugo a pale rovesce.**



Il risparmio di consumo elettrico con un motore EC regolato al 40% della velocità massima è circa del 70% rispetto ad un motore AC tradizionale.

### SOLUZIONE

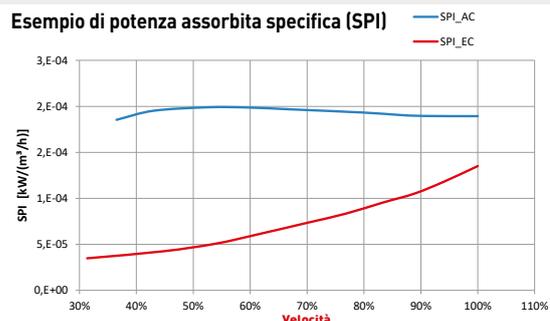
**I motori EC brushless:** i recenti miglioramenti delle tecnologie applicate ai motori elettrici hanno introdotto anche nel settore HVAC **una nuova tipologia di motori più performante.**

Questi motori sono **a magneti permanente** comandati da un'elettronica sofisticata e **privi di spazzole**; non hanno quindi bisogno di contatti elettrici striscianti.

Offrono prestazioni secondo i più aggiornati criteri di efficienza energetica e i **principali vantaggi rispetto ai motori convenzionali AC sono:**

- Efficienza energetica superiore (50%)
- **Minori costi di esercizio**
- **Basso livello di rumorosità**
- Controllo e regolazione precise della velocità
- **Prestazioni aerauliche superiori**
- Protezione elettronica integrata nel motore

L'utilizzo di aspiratori con motori EC può contribuire a ridurre di almeno il 35% il consumo di energia richiesta per la ventilazione e a un deciso contenimento della spesa energetica.



**Potenza assorbita specifica (SPI):** qui intesa come rapporto tra la potenza assorbita effettiva (espressa in kW) e la portata dell'aspiratore (espressa in m³/h).  
Esempio: con regolazione al 70% della velocità massima, SPI con motore EC=0.00007 kW/(m³/h), SPI con motore AC = 0.0002 kW/(m³/h)



## E-MAX

ASPIRATORE ASSIALE  
UNIVERSALE



- **Dotato di 3 canotti di uscita di Ø 80/100/120 mm**
- Disponibile con o senza griglia frontale
- Dimensioni compatte e profilo ultra-slim (33 mm)
- Funzioni smart integrate e comandabili dall'apparecchio o tramite telecomando a seconda delle versioni
- **Multi-tensione 100-240 V / 50-60Hz**
- Frontale con indicatori luminosi a LED che indicano la modalità di ventilazione
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici.
- **Portate fino a 129 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 59Pa**

## ELEGANCE EC

ASPIRATORI ELICOIDALI  
LINEA DESIGN



- Aspiratori elicoidali per espulsione diretta o in brevi condotti
- **Diametro 100 mm**
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici.
- Funzionamento continuo con velocità minima selezionabile
- **Portate fino a 97 m<sup>3</sup>/h**
- Versioni con Timer, igrostatato e SELV 12 V

## ELIX EC

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
CON BOCCAGLIO CENTRALE  
LINEA DESIGN



- Aspiratori centrifughi per espulsione in condotto
- **Diametro 100 mm**
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici
- Chiusura a farfalla posteriore per evitare il rientro dell'aria ad apparecchio spento
- **Portata 100 m<sup>3</sup>/h, pressione 200 Pa**
- Funzionamento continuo con velocità minima selezionabile
- Versioni con Timer, igrostatato e SELV 12 V (a richiesta)

## AXC EC

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
IN LINEA



- Installazione "in linea" con tubazione metalliche all'interno delle controsoffittature
- **Diametri da da 100 a 315 mm**
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici
- **Portate da 320 a 1.300 m<sup>3</sup>/h**
- **Pressioni fino a 673 Pa**
- Adatti per aria con temperatura da -10 a +60°C

## EXT EC

ASPIRATORI CENTRIFUGHI  
DA ESTERNO



- Aspiratori centrifughi da condotto per installazione esterna
- L'installazione esterna risolve ogni problema legato all'ingombro ed alla rumorosità dell'aspiratore nei locali da ventilare.
- Evitano il rientro dell'aria ad apparecchio spento, quindi sono particolarmente indicati in zone ventose
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici.
- **Diametri 100, 125, 150, 160, 200 mm**
- **Portate fino a 902 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 713 Pa**
- Rete di protezione esterna con aletta di chiusura
- **Adatti per aria con temperatura fino a +60°C**

## MRF EC

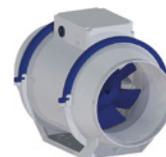
MINI TORRINI CENTRIFUGHI



- Torrini centrifughi compatti per aspirazione canalizzata
- Ideali per la ventilazione centralizzata di più locali, grazie alle elevate prestazioni
- **Diametri da 100 a 315 mm, con o senza basamento**
- **Portate fino a 1.184 m<sup>3</sup>/h, pressioni fino a 765 Pa**
- **Cappello di protezione in alluminio verniciato altamente resistente agli agenti atmosferici e adatto all'installazione in aree esposte come quelle costiere**
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici
- Girante autopulente a pale rovesce
- Rete di protezione antivoltale in filo d'acciaio zincato
- Adatto per aria pulita con temperatura fino a +60°C

## HDR EC

ASPIRATORI  
ELICO-CENTRIFUGHI IN LINEA



- Aspiratori elico-centrifughi in materiale plastico ad alta resistenza, compatti, modulari e versatili
- Applicazione in ambienti quali: cucine, locali pubblici, uffici, sale di attesa, negozi, abitazioni, laboratori, bar, ristoranti, mense, cappe (con filtro), etc.
- Installazione in controsoffitto o in spazi ridotti, in qualsiasi posizione, in linea con la tubazione
- Motore EC brushless che combina altissime prestazioni aerauliche e bassi consumi energetici.
- **Diametri 100, 120, 150 e 160 mm**
- Funzionamento a 3 velocità
- **Portate fino a 662 m<sup>3</sup>/h**
- Adatti per aria con temperatura fino a 50°C



# BARRIERE D'ARIA



## PRINCIPIO

Negli edifici **dove le porte d'ingresso sono continuamente aperte e chiuse è utile bloccare l'afflusso di aria esterna** indesiderata durante il periodo invernale e proteggere gli spazi interni durante il periodo estivo contro l'ingresso di aria calda.

A causa della differenza di temperatura che si genera, infatti, **vi è una progressiva perdita di potenza dell'impianto di termo-condizionamento**, oltre a scompensi igrometrici notevoli e disagio per il pubblico, che riduce il proprio tempo di permanenza.

Inoltre negli esercizi commerciali con elevato afflusso e rotazione della clientela, la presenza di porte d'ingresso tradizionali può costituire per i clienti una barriera psicologica, che i gestori desiderano ovviamente evitare (ad esempio grandi magazzini, supermercati, bar, ristoranti, boutique).

## SOLUZIONE

**Le barriere d'aria** sono dei dispositivi che permettono la **formazione di un muro d'aria verticale invisibile tra l'interno dei locali** (generalmente riscaldati o climatizzati) **e l'esterno**, senza limitare l'accesso di persone o di veicoli. A seconda della stagione in cui ci si trova, l'aria viene miscelata in temperature diverse e a differenti velocità di erogazione, in modo da raggiungere la condizione ottimale per il passaggio delle persone.

Le barriere d'aria:

- Sono **particolarmente indicate per essere utilizzate in locali commerciali**, quali grandi magazzini, bar, negozi, collocati sia all'interno che fuori dai centri commerciali; dove il tempo di apertura delle porte assume una rilevanza particolare in relazione agli impianti di climatizzazione interni (reception, magazzini, palestre)
- Consentono di ottenere un **notevole risparmio energetico**, trattenendo all'interno dei locali commerciali e non l'aria calda o fresca
- Rendono **l'aria interna più salubre**, non permettendo l'ingresso di smog, odori sgradevoli, polvere, pollini e insetti

Permettono ai clienti di entrare ed uscire liberamente, senza impedire il passaggio e consentendo anche massima visibilità agli ambienti **augmentando il comfort**



## ELDOOR UV BARRIERE D'ARIA TANGENZIALI

- 3 taglie corrispondenti a tre larghezze diverse (90, 120 o 150 cm)
- Oltre alle funzioni tradizionali, include la **funzione di sterilizzazione a raggi UV è in grado di isolare e eliminare tutti i tipi di batteri, virus e microorganismi**
- Utilizza materiali al quarzo di elevata purezza di alta qualità, con una durata di 8.000 ~ 13.000 ore
- Scocca in metallo inossidabile e verniciata
- La lampada UV può funzionare anche da sola
- **Altezza installazione 2,5÷3 m**
- 2 velocità di funzionamento con led di indicazione
- **Telecomando e contatto magnetico per porte in dotazione**
- Alimentazione monofase
- Alta efficienza e silenziosità
- Velocità d'aria di 11 m/s



### IN DOTAZIONE



## ELDOOR TZ BARRIERE D'ARIA TANGENZIALI

- 3 taglie corrispondenti a tre larghezze diverse (90, 120 o 150 cm)
- **Velocità d'aria di 11 m/s**
- **Altezza installazione 2,3÷3 m**
- 2 velocità di funzionamento
- Led indicazioni velocità
- Telecomando in dotazione
- Alimentazione monofase
- Scocca in metallo inossidabile e verniciata
- Orientamento flusso aria tramite alette
- Abbinati a contatto magnetico porta (accessorio) per accensione e spegnimento automatico
- Alta efficienza e silenziosità
- Facilità d'installazione per staffa in dotazione
- **Flessibilità di montaggio perché la griglia frontale d'aspirazione consente l'installazione anche a ridosso del soffitto**
- Dotate di cavo di collegamento con spina



### IN DOTAZIONE



## ELDOOR CF BARRIERE D'ARIA CENTRIFUGHE

- 3 taglie corrispondenti a tre larghezze diverse (90, 120 o 150 cm)
- **Velocità d'aria di 14,5 m/s**
- **Altezza installazione 3,0÷3,5 m**
- 2 velocità di funzionamento
- Led indicazioni velocità
- Telecomando in dotazione
- Alimentazione monofase
- Scocca in metallo inossidabile e verniciata con design raffinato
- Orientamento flusso aria tramite alette
- Abbinati a contatto magnetico porta (accessorio) per accensione e spegnimento automatico
- Alta efficienza e silenziosità
- Facilità d'installazione per staffa in dotazione
- Dotate di cavo di collegamento con spina



### IN DOTAZIONE



# RISCALDAMENTO



## PRINCIPIO

La **temperatura è uno dei fattori principali che determinano il benessere** dell'uomo in ambienti confinati.

È essenziale garantire il comfort termico delle persone con sistemi di riscaldamento versatili da poter utilizzare in qualsiasi posto e/o momento, sia in ambito industriale che residenziale.

## SOLUZIONE

Il riscaldamento elettrico comporta numerosi vantaggi:

- Ideale per **sopperire all'assenza di un impianto di riscaldamento** permanente sia per la tipologia che per la frequenza d'uso di un locale
- **Versatilità** di uso e trasportabilità
- Rapidità di risposta e possibilità di **dosare il riscaldamento** con precisione nel tempo e nello spazio
- **Sicurezza:** assenza di emissioni tossiche o di rischi di esplosione
- Nessuna manutenzione né costi di messa in opera





## VOLCANO R

- Termoventilatori
- **2 modelli da 3,3 o 5 kW**
- Ideali per riscaldare ambienti industriali e terziari di medie dimensioni
- **Corpo in acciaio trattato con vernice epossidica**
- Dotato di maniglia robusta e isolata
- Elementi riscaldanti in acciaio inox isolati dal corpo
- **Dotati di termostato di sicurezza che previene il surriscaldamento e i rischi di incendio**
- Dotati di termostato ambiente regolabile
- Funzione antigelo
- Potenza riscaldante selezionabile tra 1/2 e 1/1 tramite la manopola di selezione
- Manopole di regolazione frontali
- Modello 5kW corredato di spina CEE da 16Aa 5 poli, IP44.
- Modello 3kW corredato di spina Schuko da 16A IP44



## VOLCANO PRO

- Termoventilatori
- **2 modelli da 6 o 9 kW**
- **Ingombro ridottissimo e unico per i due modelli**
- Ideali per riscaldare ambienti industriali e terziari di medie dimensioni
- Corpo in lamiera d'acciaio
- **Dotati di funzione Partenza / Spegnimento ritardati, selezionabile dal pannello frontale**
- Dotati di una funzione di raffreddamento post-ventilazione per un rapido abbassamento del calore degli elementi riscaldanti
- **Dotati di termostato digitale impostabile dal pannello frontale**
- Dotati di presa CEE da 16A a 5 poli, IP44
- Grado di protezione IP44
- Conformi alla norma CEI EN 60335-2-30



## CALDO BAGNO 2000 TP

- **Termoventilatore oscillante con programmatore 24h con intervalli 30'**
- 4 potenze frazionabili fino a **2000W**
- **Termostato ambiente regolabile**
- Corpo in materiale plastico autoestinguento
- Superficie riscaldata 20 m<sup>2</sup>
- **Protezione IP21**
- Doppio isolamento



## CALDO 500

- **Installazione fissa a parete**
- **Termostato ambiente regolabile**
- **Funzione antigelo**
- Doppio isolamento
- **Cavo con spina Schuko**
- **Resistenza corazzata**



## CALDO TURBO 2000 TECH

- Termoconvettore a convezione naturale
- **Comandi elettronici e telecomando per la gestione della funzione di stand-by, del livello di ventilazione** (3 regolazioni: Eco750/Comfort 1250/ Rapid 2000)
- **Regolazione della temperatura da 5~37°C più Antigelo**
- **Timer programmabile fino a 15 ore**
- **Funzione Turbo** per dirigere il calore anche frontalmente.
- **Display retro-illuminato in blu, mostra le funzioni selezionate e la temperatura ambiente**
- **Interruttore antiribaltamento**
- Corpo in lamiera verniciata
- Protezione IP20
- Doppio isolamento
- Superficie riscaldata 20m<sup>2</sup>



## CALDO TURBO CALDO 2000

- Termoconvettori a convezione naturale
- Caldo Turbo con griglia per dirigere il calore anche frontalmente
- **Termostato ambiente regolabile.**
- **Funzione antigelo**
- **Utilizzabili a pavimento o fisso a parete (piedini e kit di fissaggio a muro in dotazione)**
- Corpo in lamiera verniciata
- Doppio isolamento
- Protezione IP20
- **Caldo 2000:** un modello con 3 livelli di potenza: 750 / 1250 / 2000W
- **Caldo Turbo:** 3 modelli con potenze frazionabili: **1000** (350/650/1000W) **1500** (500/1000/1500W) **2000** (750/1250/2000W) **2000 Timer** (750/1250/2000W)
- Superficie riscaldata: fino a 20m<sup>2</sup>



## CALDO LAMP 2000 GOLD

- Stufa radiante a parete per uso esterno e fuori dagli ambienti chiusi (portico, terrazzo...), idonea al riscaldamento istantaneo e circoscritto
- **Resistenza alogena golden 2000W**
- Corpo e griglia di protezione in alluminio
- Parabola riflettente riflettente in INOX
- Interruttore ON/OFF
- **Dotata di supporto murale con regolazioni alto/basso 90° con kit di fissaggio a parete**
- **Protezione IP65**
- Superficie riscaldata 15m<sup>2</sup>



## CALDO LAMP 1500

- Stufa al quarzo a parete per esterni ed interni, idonea al riscaldamento istantaneo delle aree circoscritte.
- 3 resistenze al quarzo da 1500W (500W+500W+500W)
- **Interruttore a tirante per selezionare le potenze**
- **Supporto murale con 4 regolazioni**
- Corpo in metallo, frontale in colore silver
- Protezione IP24
- Superficie riscaldata 18m<sup>2</sup>



# VENTILAZIONE



## PRINCIPIO

In inverno negli ambienti riscaldati l'aria calda, più leggera, tende ad accumularsi nelle zone alte per effetto della convezione mentre in estate le emissioni di gas legate alle grandi quantità di energia consumate dagli impianti di condizionamento impongono un atteggiamento più attento e consapevole nei confronti dell'ambiente.

In particolare, in grandi ambienti caratterizzati da altezze rilevanti e importanti volumetrie, non sono semplici da raffrescare e da riscaldare con i tradizionali sistemi che non solo non garantiscono risultati soddisfacenti ma comportano anche notevoli sprechi di energia e di denaro.

Inoltre, così come negli ambienti residenziali, anche in quelli di lavoro, di produzione e negli spazi riservati all'immagazzinamento e allo stoccaggio dei prodotti è quanto mai opportuno rispettare determinati standard di qualità dell'aria, temperatura e umidità.

## SOLUZIONE

I destratificatori e i ventilatori a soffitto sono un'ottima soluzione per un miglior raffrescamento e riscaldamento degli ambienti sia in ambito industriale, commerciale che residenziale trovando svariate destinazioni d'uso:

**Industriale:** fabbriche, magazzini, centri di raccolta e deposito, siti di stoccaggio con presenza di operatori e macchinari

**Commerciale:** centri commerciali, teatri, sale conferenze, aule per riunioni e meeting, sale fitness, palazzetti dello sport

**Residenziale:** abitazioni, uffici, etc.

La temperatura percepita viene ridotta dai 2° a 6° C nella stagione estiva, mentre nella stagione invernale la miscelazione con l'aria più calda nel soffitto incrementa dai 4 ai 6°C la temperatura a terra con un conseguente risparmio energetico di circa il 30%.

Inoltre, se utilizzati in combinazione con gli impianti di climatizzazione consentono di completare la potenza refrigerante rendendo possibile l'accensione per un arco temporale più limitato consentendo quindi di contenere i consumi di elettricità.





## Super POLAR HVLS

- Ventilatori a soffitto di tipo **HVLS (High Volume Low Speed)** a 5 pale di tipo Selig Airfoil in alluminio
- **Ideali per il trattamento dell'aria in grandi ambienti:** industriale, commerciale o zootecnico
- Disponibili nei diametri da **3, 4, 5, 6, 7 metri**
- Equipaggiati di **motori EC brushless** e progettati per erogare **elevatissime portate a basse velocità** a fronte di consumi ridotti e basse emissioni sonore, preservando il **comfort degli occupanti** e massimizzando **l'efficacia dell'impianto di riscaldamento per favorire il risparmio energetico**
- Inverter integrato
- Area ventilata fino a 1850 m<sup>2</sup>
- **Portate fino a 850.000 m<sup>3</sup>/h**
- **Consumi da 0,25 a 0,75 kW**



## MP800

- Miscelatore d'aria per ambienti industriali
- **Evita la stratificazione del calore verso il soffitto, tipica dei locali alti e riscaldati**
- Consente un risparmio energetico sui costi di riscaldamento
- Nel periodo estivo miscela l'umidità dell'aria migliorando l'ambiente di lavoro
- **Diametro girante 800 mm**
- Catene per l'applicazione a soffitto in dotazione
- Convogliatore ad anello con **diffusore in robusta lamiera d'acciaio**
- Verniciatura epossidica
- Girante con **pale in tecnopolimero e mozzo in alluminio**
- Equilibratura statica e dinamica
- Motore asincrono Monofase (230 V) oppure Trifase (400 V) adatto per servizio continuo
- Regolabili attraverso l'utilizzo di regolatori di velocità Elicent
- Ogni apparecchio copre una superficie di circa **200 m<sup>2</sup>**



### IN DOTAZIONE



Catene per l'applicazione a soffitto





## VENTILATORI ASSIALI PORTATILI

- Assiali portatili per ventilazione localizzata e asciugatura di ambienti
- Lancio di aria orientabile tramite manopole di regolazione laterali
- **Diametri da 310 a 560 mm**
- **Portate da 2.000 a 12.000 m<sup>3</sup>/h**
- Dotati di presa a bordo macchina per allacciamento veloce alla rete
- Girante con pale a profilo alare in tecnopolimero rinforzato (fino a modello 400) e fusione in lega di alluminio (modelli 450 e 500)



## POLAR EVOLUTION

- Ventilatori da soffitto **reversibili a 3 pale**
- Disponibili in **4 diametri: 90, 120, 140, 150 cm**
- Asta di sostegno in dotazione (Lunghezza 45 cm)
- Pale realizzate in lamiera d'acciaio elettrozincate antiruggine
- Verniciatura bianca antigraffio
- Motore a rotore esterno con cuscinetti a sfera
- Corpo motore in alluminio pressofuso
- Ideali anche al funzionamento notturno in quanto il profilo delle pale garantisce un funzionamento silenzioso
- **La reversibilità del flusso d'aria dal pavimento al soffitto consente l'utilizzo invernale del ventilatore ottimizzando la redistribuzione del calore ambientale.**
- Regolabili con RVS/RL, regolatore ad autotrasformatore con comando per luce e reversibilità o con RVS/R Plus, regolatore ad autotrasformatore (1,5A) che permette la regolazione di 4 Polar.



POLAR  
CON KIT LUCE

### ACCESSORI PER SERIE POLAR

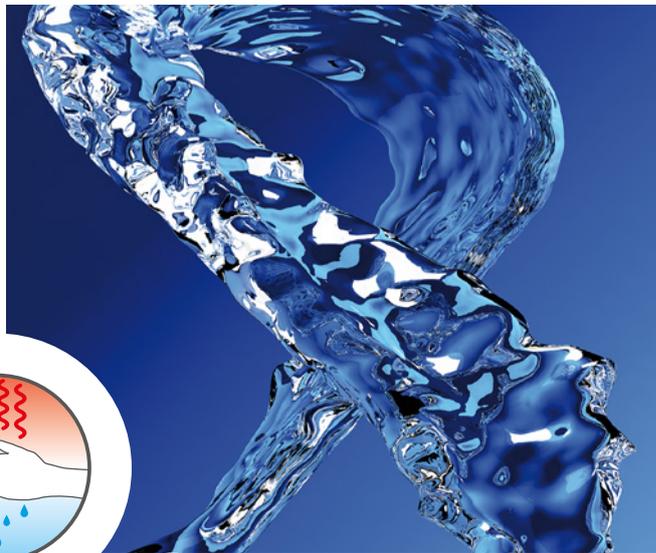


### REGOLATORI



Reversibili da selettore a bordo macchina

# LINEA IGIENE



## PRINCIPIO

L'efficacia dell'asciugatura delle mani è un aspetto fondamentale per **contenere la trasmissione di batteri ed altri micro-organismi** in quanto è più probabile sulla pelle umida che asciutta.

Alcuni studi hanno scoperto che **sulle superfici dei dispenser di asciugamani di carta crescono sei volte più batteri** che sui dispositivi ad aria.

**L'utilizzo di fohn in locali pubblici** non presidiati (come ad esempio spogliatoi in piscine o palestre) è **rischioso** ed in alcuni casi vietato per motivi di sicurezza.

## SOLUZIONE

Gli **asciugamani e gli asciugacapelli elettrici** offrono il vantaggio di una **maggiore igiene, risparmio e sicurezza**:

- **Funzionamento 24/7** assicurato
- **Azzeramento dei costi** di acquisto, di gestione di rifornimento e di smaltimento **della carta**
- **Riduzione drastica degli sprechi**: si tende ad usare carta in eccesso mentre l'asciugamani è usato solo per il tempo di asciugatura necessario
- **Migliore impatto estetico** e di pulizia del locale
- **Modelli antifurto e antivandalo** progettati per aree a traffico elevato
- **Standard igienici più elevati** e meno proliferazione batterica all'interno del locale
- **Uso ottimizzato dell'energia** grazie ad automatismi anti-spreco
- **La componentistica elettrica**, alloggiata nel corpo degli asciugacapelli, è **nettamente separata** dalla bocchetta erogatrice impugnata dall'utente





## ECOJET

- Asciugamani di nuova generazione a lame d'aria
- Articolo di design per ambienti esclusivi approvato dagli architetti
- Azionamento automatico e asciugatura veloce in solo 8-10 secondi grazie ai 2 motori ad alta velocità classe F
- Consumo energetico minimo. Assenza di resistenza
- Coperchio in Abs bianco (Ecojet) o Abs satinato (Ecojet S)
- Base interna in ABS e ventola in alluminio
- Potenza del motore regolabile con switch interno per impostare il consumo elettrico
- Protezione antibatterica Microban
- Serbatoio per raccolta acqua estraibile (Capacità 0,675 l)
- Sensore acustico e allarme per avviso serbatoio pieno acqua



## ECOFLOW

- Asciugamani elettrici automatici
- Motore ad alta velocità classe F per asciugature estremamente veloci (12 secondi) tramite getto 'aria a lama
- Potenza del motore regolabile con switch interno per impostare il basso consumo elettrico (no resistenza)
- Coperchio in acciaio AISI 304 bianco (Ecoflow) o Inox lucido (Ecoflow X)
- Base interna in ABS e ventola in alluminio
- Antivandalò



## HD 300 Automatico



## HD 300 Manuale



- Asciugamani antivandalò automatico o manuale
- Ideali per aree a traffico elevato
- Flusso d'aria calda (53°C) ad alta velocità (96km/h) per un'asciugatura veloce
- Dima di foratura fornita di serie

## HD 100

- Asciugamani con coperchio rinforzato in termoplastica ABS ignifuga e anti-UV
- Azionamento manuale (ciclo di funzionamento di 40 sec.)
- Dima di foratura fornita di serie



## ECOCLEAN

- Dispenser automatico di sapone o gel igienizzante
- Dotato di sensore IR per l'erogazione automatica del liquido, evitando il contatto diretto delle mani con il dispenser e riducendo la possibilità di contaminazioni reciproche tra utenti
- Finestra di controllo per verificare il livello di sapone e LED luminoso che indica il funzionamento del dispenser
- Alimentazione a batterie (4 di tipo AA, non fornite) per la massima flessibilità di uso e posizionamento
- Serbatoio facilmente ricaricabile e con capacità elevata: 1 litro
- Montaggio a parete semplice e rapido
- Disponibili con piantana da pavimento o da banco, facilmente posizionabile all'interno di qualsiasi ambiente (ordinabili separatamente)



## ECODRYER

- Asciugacapelli da parete antivandalò
- Doppia regolazione di potenza
- Portata aria 190 m³/h
- Sistema di sicurezza per lo spegnimento automatico dopo 60 secondi di uso ininterrotto



## HR 100

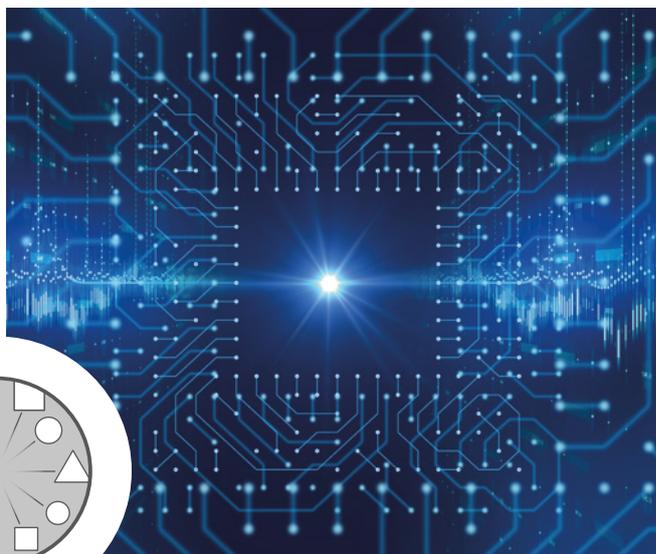
- Asciugacapelli da parete
- Design piacevole e compatto
- Coperchio in ABS
- Sistema di sicurezza per lo spegnimento automatico dopo 15 minuti di uso ininterrotto



### ECOLOGICO

Combina consumo energetico minimo (grazie all'assenza di resistenza) e tempo di asciugatura ultra rapido.

# SENSORI E REGOLATORI



## PRINCIPIO

I motori elettrici sono all'origine dei principali sprechi di energia nell'industria - e non solo - che consuma il 40 per cento dell'elettricità generata globalmente. Due terzi della domanda elettrica industriale serve per far girare i motori elettrici, che sono alla base di qualsiasi produzione.

**Questo significa che il 28% di tutta l'elettricità prodotta globalmente alimenta dei motori elettrici.**

**Il 90% dei motori, infatti, gira sempre a tutta velocità**, utilizzando dei sistemi meccanici per regolare la potenza quando è necessario. In pratica, è come guidare una macchina premendo tutto il tempo l'acceleratore a fondo e tirando il freno a mano per regolare la velocità. Un sistema irrazionale e molto inefficiente.

## SOLUZIONE

**I sensori di presenza, di umidità, di qualità dell'aria** hanno tra le principali caratteristiche quelle di **evitare gli sprechi di energia e ridurre i costi** perché permettono di poter gestire al meglio un impianto di ventilazione.

**I regolatori di velocità ed in particolare i convertitori di frequenza (detti comunemente inverter)** sono un elemento fondamentale da associare ai motori ad alta efficienza per **incrementare il risparmio energetico, a livelli anche del 60%**. Essi vengono utilizzati per variare la velocità di un motore asincrono e sono estremamente utili quando non è necessario che questi funzionino sempre a pieno regime.

Le applicazioni principali di un inverter si hanno a livello industriale nell'utilizzo di pompe, ventilatori e compressori dove è spesso indispensabile una regolazione della velocità di questi dispositivi. Utilizzando un inverter per comandare il motore, è possibile **regolare la portata del fluido agendo direttamente sulla velocità del motore attraverso la variazione della frequenza**.

Tra i vantaggi nell'utilizzo di un convertitore c'è senza dubbio un **risparmio energetico effettivo** perché l'inverter fornirà corrente al motore solo il tempo necessario e quando sarà richiesto dal carico; allungandone la vita e **riducendo i costi di manutenzione e riparazione**. Se si considera un ciclo produttivo che richiede al ventilatore di dimezzare la portata, automaticamente **l'inverter dimezzerà la velocità del motore** e, ricordando che la potenza richiesta dal carico varia con il cubo della velocità, **l'assorbimento energetico scenderebbe da 100% a solo un ottavo di quello nominale**.





## SENSORI E REGOLATORI

### SENSORE CO<sub>2</sub>

- **Rilevatore della concentrazione di CO<sub>2</sub> nell'aria**
- Attiva automaticamente l'apparecchio al quale è collegato quando il sensore rileva una concentrazione di CO<sub>2</sub> compresa in un **range da 500 a 2.000 ppm**
- Dotato di 5 LED che indicano il livello di concentrazione di CO<sub>2</sub> nell'aria
- Voltaggio: 14 V - 48 V DC / 16 V - 36 V AC
- **Ampere: Inom 0,02 / Imax 0,1**
- Grado di protezione IP20
- Adatto per temperatura ambiente da 10°C a 40°C



### R10 P.I.R.

- **Rilevatore di movimento ad infrarossi**
- Permette di attivare automaticamente l'apparecchio ad esso collegato quando rileva il calore del corpo in movimento
- Provvisto di timer integrato regolabile da 3 a 25 minuti che permette lo spegnimento ritardato dell'apparecchio
- Ideale per bagni pubblici
- Led verde posto sul frontale che indica che il sensore sta rilevando
- Incassabile nelle tradizionali scatole a 3 moduli
- Morsettiera estraibile per cablaggio veloce
- **Adatto per corrente nominale max 4 A**
- Collegamento permanente a linea di alimentazione 230V-50Hz
- Isolamento Classe II : non necessita della messa a terra
- Provvisto di fusibile di protezione
- Interfacciabili con i sistemi di domotica



### R10 TIMER

- **Temporizzatore elettronico regolabile da 3 a 25 minuti**
- Permette lo spegnimento ritardato dell'apparecchio al quale è collegato in base al tempo impostato tramite la manopola di regolazione esterna.
- Sportellino apribile a protezione dei comandi interni e per un migliore impatto estetico
- Incassabile nelle tradizionali scatole a 3 moduli
- Morsettiera estraibile per cablaggio veloce
- **Adatto per corrente nominale max 4 A**
- Collegamento permanente a linea di alimentazione 230V-50Hz
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso per l'accensione dell'aspiratore
- Isolamento Classe II : non necessita della messa a terra
- **Provvisto di fusibile di protezione**
- Interfacciabili con i sistemi di domotica



### R10 HY

- **Rilevatore di umidità**
- Impostazione tramite manopola esterna della soglia di intervento regolabile tra 40 e 90% di umidità relativa
- Attiva automaticamente l'apparecchio ad esso collegato quando la percentuale di umidità nell'aria supera la soglia impostata
- Sportellino apribile a protezione dei comandi interni e per un migliore impatto estetico
- Morsettiera estraibile per cablaggio veloce
- Ideale per bagni, lavanderie, cantine, magazzini, depositi
- **Adatto per corrente nominale max 4 A**
- Provvisto di fusibile di protezione
- Isolamento Classe II : non necessita della messa a terra
- Provvisto di fusibile di protezione
- Interfacciabili con i sistemi di domotica





## REGOLATORI DI VELOCITÀ MONOFASE

### Elettronici

#### RV1

- Regolazione di tipo continuo tramite potenziometro
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Trimmer di taratura minima velocità
- Fusibile di protezione
- Alimentazione monofase 230V – 50Hz
- **Corrente max. 4 A (min. 1 A)**
- Grado di protezione IP42



### Autotrasformatori

#### RVS

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V-50Hz
- **Corrente max. 0,5 A**
- Grado di protezione IP42



#### RV2

- Regolazione di tipo continuo tramite potenziometro
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Trimmer di taratura minima velocità
- Piastra di raffreddamento in alluminio
- Fusibile di protezione
- Alimentazione monofase 230V – 50Hz
- **Corrente max. 7 A (min. 4 A)**
- Grado di protezione IP42



#### RVS1

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Contenitore in alluminio verniciato RAL 7001
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V-50Hz
- **Corrente max. 1,5 A**
- Grado di protezione IP55



### Elettronici incassabili

#### R10

- Sportellino apribile a protezione dei comandi interni e per un migliore impatto estetico
- Regolazione di tipo continuo tramite potenziometro
- **INCASSABILE nelle tradizionali scatole a 3 moduli**
- Morsettiera estraibile per cablaggio veloce
- Trimmer di taratura minima velocità
- Fusibile di protezione
- Alimentazione monofase 230V - 50Hz
- **Corrente max. 1A**
- Grado di protezione IP42



#### RVS2

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Contenitore in alluminio verniciato RAL 7001
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V-50Hz
- **Corrente max. 4 A**
- Grado di protezione IP55



#### R15

- Sportellino apribile a protezione dei comandi interni e per un migliore impatto estetico
- Regolazione di tipo continuo tramite potenziometro
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- **INCASSABILE nelle tradizionali scatole a 4 moduli**
- Morsettiera estraibile per cablaggio veloce
- Trimmer di taratura minima velocità
- Fusibile di protezione
- Alimentazione monofase 230V - 50Hz
- **Corrente max. 1,5 A**
- Grado di protezione IP42



#### RVS3

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Contenitore in alluminio verniciato RAL 7001
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V-50Hz
- **Corrente max. 7 A**
- Grado di protezione IP55



## REGOLATORI DI VELOCITÀ

### Trifase ad autotrasformatore

#### RVST

- **Regolazione 3 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Alimentazione trifase 400V – 50Hz
- **Corrente max. 1,8 A**
- Grado di protezione IP55



#### RVST1

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Alimentazione trifase 400V – 50Hz
- **Corrente max. 4 A**
- Grado di protezione IP55



#### RVST2

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico nel motore
- Alimentazione trifase 400V – 50 Hz
- **Corrente max. 7 A**



#### RVST3

- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico nel motore
- Alimentazione trifase 400V – 50 Hz
- **Corrente max. 14 A**



### Autotrasformatori reversibili per serie VITRO e BUILT-IN

#### RVS/R PLUS

- **Per inversione del flusso d'aria**
- Adatto per apparecchi predisposti alla reversibilità (Serie VITRO e Serie BUILT-IN)
- Permette la regolazione contemporanea di:
  - n° 5 VITRO 9 (oppure BUILT-IN 9)
  - n° 3 VITRO 12 (oppure BUILT-IN 12)
- Variatore di tensione ad autotrasformatore
- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V - 50/60Hz
- **Corrente max. 1,5 A**
- Grado di protezione IP42



### Autotrasformatori reversibili per serie VITRO e BUILT-IN

#### RVS/R 3V

- **Per inversione del flusso d'aria**
- Adatto per aspiratori predisposti alla reversibilità (Serie VITRO e Serie BUILT-IN)
- Variatore di tensione ad autotrasformatore
- **Regolazione 3 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Interruttore ON/OFF
- Alimentazione monofase 230V - 50/60Hz
- **Corrente max. 0,5 A**
- Grado di protezione IP42



#### RVS/R 5V

- **Per inversione del flusso d'aria**
- Adatto per aspiratori predisposti alla reversibilità (Serie VITRO e Serie BUILT-IN)
- Variatore di tensione ad autotrasformatore
- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V - 50/60Hz
- **Corrente max. 0,5 A**
- Grado di protezione IP42



### Autotrasformatori per serie Polar EVolution

#### RVS/L

- **Con comando per luce**
- Adatto per la regolazione di un singolo agitatore da soffitto della serie POLAR Evolution
- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Alimentazione monofase 230V - 50Hz
- **Corrente Max. 0,5 A**
- Grado di protezione IP42



#### RVS PLUS EVO

- **Per la regolazione contemporanea di n°4 Agitatori per POLAR EVolution**
- **Regolazione 5 velocità**
- Assenza di ronzio elettrico al motore
- Interruttore ON/OFF di tipo luminoso
- Alimentazione monofase 230V - 50/60Hz
- **Corrente max. 1,5 A**
- Grado di protezione IP42





## INVERTER



### VFD-ME 300

- Safe Torque Off (STO) SIL2
- Modbus RS485
- Chopper di frenatura integrato
- Filtro EMC integrato escludibile Off (STO) SIL2
- Modbus RS485
- Chopper di frenatura integrato
- Filtro EMC integrato escludibile



### VFD-MS 300

- Ingresso per encoder o comando impulsi 33 KHz senza scheda PG
- 1 slot per scheda di comunicazione opzionale
- Modalità V/f, SVC anche con motori PM
- Porta RS-485 opto-isolata
- Porta USB per programmazione e diagnostica
- Unità di frenatura integrata
- Tastierino LCD remotabile con potenziometro integrato
- Filtro EMC integrato escludibile
- Curva V/f regolabile su 4 punti per 4 motori
- PLC integrato 2k steps
- Sicurezza STO SIL2- Safe Torque Off
- Controllo  $\pm 10$  V

## KIT DI REGOLAZIONE

### E-VSD



#### VSD VARIATORE DI VELOCITÀ

Il comando adatta continuamente l'alimentazione della potenza elettrica che alimenta il motore al fine di regolare il flusso dell'apparecchio controllato tramite i pannelli CP-RH o CP-AQS. Abbinabile a AXC, MFR e EXT AC.

#### CARATTERISTICHE

**Alimentazione:** 220 - 240 Vac; 50/60Hz

**Potenza max.:** 300 W

**Protezione:** IPX4

**Materiale:** coperchio in alluminio, scatola in materiale autoestinguente (UL-5VA). Installazione a parete

### PANNELLO DI CONTROLLO



CP-RH

#### CARATTERISTICHE

Misurazione di un insieme di parametri rappresentativi del fabbisogno di ventilazione e della qualità dell'aria indoor. Si interfaccia con il comando E-VSD.



CP-AQS

FUNZIONI	CP-RH	CP-AQS
Controllo temperatura	●	●
Detezione livello di Umidità Relativa	●	●
Controllo della qualità dell'aria		●
Regolazione continua della velocità	●	●

### E-SC



#### E-SC INTERFACCIA EC

Dispositivo che interfaccia i pannelli di comando CP-RH e CP-AQS con gli aspiratori dotati di motore EC (tipo AXC-EC, MFR-EC, EXT-EC).

Trasmette al motore EC il segnale in uscita dal pannello di comando permettendone la regolazione.

#### CARATTERISTICHE

**Alimentazione:** 220 - 240 Vac; 50/60Hz

**Protezione:** IPX4

**Materiale:** tecnopolimero

### PANNELLO DI CONTROLLO



CP-RH

#### CARATTERISTICHE

Misurazione di un insieme di parametri rappresentativi del fabbisogno di ventilazione e della qualità dell'aria indoor. Comunica con l'interfaccia E-SC.



CP-AQS

FUNZIONI	CP-RH	CP-AQS
Controllo temperatura	●	●
Detezione livello di Umidità Relativa	●	●
Controllo della qualità dell'aria		●
Regolazione continua della velocità	●	●





La sede di Maico Italia a Lonato del Garda (BS), Italia



**Maico Italia S.p.A.**

Via Maestri del Lavoro, 12 - 25017 Lonato del Garda (Brescia) Italia

Tel. +39 030 9913575 - Fax +39 030 9913766

[info@maico-italia.it](mailto:info@maico-italia.it) / [www.maico-italia.it](http://www.maico-italia.it)



Membro di:



6DE1123 - Rev.01/2023

Follow us:

