



3



**ESTRATTORI FUMI E SISTEMI  
DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO**  
SMOKE EXTRACT FANS  
AND FIRE-FIGHTING SYSTEMS



Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH



Aerex HaustechnikSysteme GmbH



Dal 1970 la ventilazione made in Italy

Membro di  
Member of



**BSB Engineering Service Ltd.**  
Serrande, tagliafuoco e controllo fumi  
Fire dampers



**Airmaster® Fan Company**

USA



Federazione Nazionale Imprese  
Elettrotecniche ed Elettroniche  
Italian Electric and Electrical Association



MEMBER

Associazione internazionale dei maggiori produttori mondiali  
di apparecchi per il trattamento e il condotto dell'aria  
Air Movement and Control Association



Associazione internazionale dei maggiori produttori  
mondiali di ventilazione residenziale  
Home Ventilating Institute



Associazione Nazionale Antincendio  
e Controllo Evacuazione del fumo  
Italian Fire Protection Association



Team Solutions

[www.mirtecteam.com](http://www.mirtecteam.com)

Work Team for the promotion of  
the green building design technology

## ESTRATTORI FUMI E SISTEMI DI VENTILAZIONE ANTINCENDIO

Smoke extract fans and fire-fighting systems



Ventilatori per estrazione fumi d'incendio certificati secondo la EN12101-3:2015

High temperature fans for smoke extraction in case of fire, certified according to EN 12101-3:2015

<b>P</b>	Guida alla ventilazione di autorimesse Guidelines for car park ventilation	11
	<b>CC-JD LP HT</b> Ventilatori assiali ad impulso Low Profile forma ottagonale Impulse axial fans Low Profile octagonal shape	16
	<b>CC-JD HT</b> Ventilatori assiali ad impulso forma cilindrica Impulse axial fans cylindrical shape	19
	<b>CC-JC HT</b> Ventilatori centrifughi ad induzione Centrifugal induction fans	22
	<b>Sistemi di controllo   Control systems</b> Rilevatori di gas e pannelli di controllo Gas sensors and control panels	24
	<b>TA HT</b> Aspiratori assiali intubati ad alta efficienza ed alte prestazioni High efficiency and high performance duct axial fans	26
	<b>CC SHT</b> Aspiratori assiali intubati ad alta efficienza High efficiency duct axial fans	28
	<b>ACCESSORI   ACCESSORIES TA HT - CC SHT</b>	36
	<b>FC HT</b> Torrini d'estrazione centrifughi a scarico orizzontale Centrifugal roof fans - horizontal discharge	42
	<b>TC HT</b> Torrini d'estrazione centrifughi a scarico verticale Centrifugal roof fans - vertical discharge	46
	<b>ACCESSORI   ACCESSORIES FC HT - TC HT</b>	51
	<b>PR-Q HT</b> Ventilatori centrifughi pale rovesce Backward curved blade centrifugal fans	52
	<b>ACCESSORI   ACCESSORIES PR-Q HT</b>	56
	<b>BOX-T HT</b> Ventilatori cassonati doppia aspirazione a trasmissione Belt-driven double inlet box fans	58
	<b>ACCESSORI   ACCESSORIES BOX-T HT</b>	66
	<b>SVP</b> Sistemi di pressurizzazioni per locali filtri a prova di fumo Systems for the pressurization of fire fighting lobbies	67
	<b>REIDUCT</b> Condotte aerauliche EI120 Sezione quadrata e circolare EI120 aeraulic ducts - Square and circular shape	85

### page INDICE | INDEX

Ventilatori per autorimesse  
Car park ventilation fans

sez. 1.1

Estrattori fumi d'incendio  
Smoke extract fans

sez. 1.2

Pressurizzatori locali filtri fumo  
Pressurizing systems for fire-fighting lobbies

sez. 1.3

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.

## UNITÀ PRODUTTIVE NEL MONDO

## MANUFACTURING FACILITIES IN THE WORLD

Our mission is to provide better air distribution services every day. We achieve this by offering a wide range of well-designed, functional ventilation products that serve local market needs.

Maico products can be found in many countries and are sourced from local production facilities or manufactured in regional factories. In this way, we can ensure the delivery of the promised goods in the required quality. We are promoting continuous growth by pushing development and impressing customers with our innovative products.



Il percorso seguito da DYNAIR® 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. Negli ultimi anni il processo di internazionalizzazione del gruppo si è accelerato e concretizzato con importanti investimenti nei mercati emergenti; uno scenario culturalmente stimolante e ricco di 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. Competenza tecnologica, elevata capacità produttiva, decisa politica di ricerca e di investimento unite ad un servizio di supporto personalizzato focalizzato sulle esigenze del cliente sono, da più di 35 anni, le qualità che contraddistinguono la nostra offerta: **un'eccellenza italiana oggi riconosciuta in tutto il mondo.**

The path followed by DYNAIR® is part of the history of a large German industrial group, which started as early as 1928, the year when Christian Maier set up Maico Elektroapparate. Since then, the group has been able to build up a well-established industrial reality and to acquire the technological and commercial know-how which has allowed it to become one of the top names in the ventilation industry. In the last few years, the group focus to grow on a global level has been speeded up and materialised with important investments in emerging markets: a culturally exciting and highly promising scenario.

DYNAIR®, as a brand-division of Maico Italia S.p.A., is a well-known brand name at global level in the industrial ventilation and plant engineering sector. Technological expertise, high production capacities, strong research and investment policies together with a personalised back-up service focused on customer needs have been, for over 35 years, **the qualities that distinguish our company.**

# LA VENTILAZIONE SU MISURA TAILORED VENTILATION SOLUTIONS

Qualità dell'aria interna e sicurezza degli ambienti sono i capisaldi di riferimento per la progettazione e la produzione dei nostri prodotti. L'organizzazione dei nostri processi aziendali è caratterizzata da un forte coordinamento e coesione in ogni sua singola fase. Ciascun reparto opera in un sistema produttivo funzionante come **un grande organismo volto all'efficienza.**

The quality of the air we breathe and the safety of our working and living environments are the inspiration behind the study and production of our fans. Our business organisation is characterised by strong coordination and cohesion in throughout every one of its stages.

Every department operates in a productive system that works as a large, **efficiency-oriented organisation at your service.**



## PROGETTAZIONE | DESIGN

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

The design process is entrusted to **highly-qualified technicians and designers** who are ready to satisfy your real needs with state-of-the-art products and solutions, designed in compliance with existing regulations.



## SUPPORTO TECNICO & COMMERCIALE | TECHNICAL & COMMERCIAL SUPPORT

Una rete commerciale capillare e uno staff di 20 tecnici-commerciali e assistenti back-office al vostro servizio in grado di ascoltarvi e assistervi in fase di pre e post vendita.

An extensive commercial network and a team of 20 commercial experts and back-office assistants at your service to listen and provide you with pre- and after-sales support.



## LOGISTICA | LOGISTICS

Partnership strategiche con fornitori, ampio magazzino, scrupoloso controllo qualità della merce in ingresso e spedizioni puntuali sono le componenti di un processo logistico caratterizzato da ingranaggi perfetti a **garanzia dell'efficienza e da rapidi tempi di consegna.**

Strategic partnerships with suppliers, extensive warehouses, meticulous quality control of incoming goods and punctual shipping form the perfect cogs of a logistical **process that guarantees efficiency and rapid delivery.**



## PRODUZIONE | PRODUCTION

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.

**100% made in Italy**, our products comply with the strictest international regulations in terms of safety and efficiency. We guarantee the production of **customised ventilation units with quality standards tested in every stage of the process.**



## 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.**

Continuous technical innovation, research into new functions and tests of conformity with existing regulations: **our research and development department is the beating heart of our business.**



Controlliamo passo per passo e in prima persona tutte le fasi del processo industriale e logistico, dalla progettazione alla consegna.

We monitor the whole manufacturing process, step-by-step, from design to delivery. Punctual pre- and after-sales service has always been our great strength, as well as rigorous yet flexible logistics that enable us to operate as leaders in highly competitive markets.

## Mercato di riferimento | DYN AIR® overview

I prodotti DYN AIR® sono il risultato di una intensa attività di ricerca e sviluppo con lo scopo di promuovere una costante innovazione tecnologica e di garantire l'efficienza e la conformità alle normative vigenti dei nostri ventilatori. L'intera gamma è progettata e prodotta in conformità con le ultime normative, in particolare sulla **sicurezza**. Tutta la nostra produzione è 100% Made in Italy.

I campi di applicazione dei ventilatori DYN AIR® coprono una vasta gamma di settori: dalla chimica e laboratori di gioielleria ai sistemi di trattamento galvanico e metallico, dal petrolchimico ai sistemi di depurazione ambientale, dall'antincendio all'estrazione di fumi corrosivi alla ventilazione in ambiente ATEX. La nostra lista di referenze **comprende un ampio elenco di progetti a livello internazionale:**

- Centrali elettriche
- Raffinerie petrolifere
- Piattaforme petrolifere offshore
- Stazioni di trattamento del gas naturale
- Ferrovie ad alta velocità
- Stazioni della metropolitana sotterranee
- industrie chimiche
- Trattamento dei rifiuti e delle acque reflue
- Impianti di riciclaggio
- Evacuazione dei fumi in caso di incendio
- Parcheggi sotterranei
- Costruzione navale e manutenzione
- Telecomunicazioni
- Edifici pubblici
- Centri commerciali

DYN AIR® fans are the results of a detailed and constant R&D activity which is vital for the purpose of both promoting continuous technological innovation and guaranteeing the efficiency and compliance with current regulations. The complete range is designed and produced in conformity with the latest norms, especially focusing on **Safety**. All our production is 100% Made in Italy.

The application fields of DYN AIR® fans cover a wide range of sectors: from chemistry and jewellery laboratories to galvanic and metal treatment systems, from petrochemical industry to environment purification systems, from corrosive and dangerous fumes to ATEX ventilation. We have a **wide reference list of projects at the international level:**

- Electrical power stations
- Oil refineries
- Off-shore oil platforms
- Natural gas treatment stations
- High speed railways
- Underground metro stations
- Chemical industries
- Waste and sewage treatment
- Recycling plants
- Smoke evacuation in case of fire
- Underground car parks
- Ship building and maintenance
- Telecommunication
- Public buildings
- Shopping malls

## Normative | Standards

DYN AIR® opera in conformità con i seguenti standard:

### Qualità

**ISO 9001:2015** Sistema di gestione della qualità

**ISO 45001:2018** Sistema di gestione della salute e della sicurezza

Entrambe le certificazioni sono monitorate da CSQ. I certificati sono disponibili su [www.dynair.it](http://www.dynair.it)

### Marcatura

Il marchio di conformità è obbligatorio all'interno dello spazio economico europeo. Tutta la produzione Dynair è marcata CE, il che significa che come produttore, Maico Italia afferma che i propri aspiratori soddisfano tutti i requisiti essenziali delle Direttive europee di riferimento.

### Test e collaudi

- ISO 5801: "Ventilatori industriali, test delle prestazioni"
- AMCA 210-07: metodi di laboratorio per testare i ventilatori per la valutazione delle prestazioni aerodinamiche"
- EN 12101-3: "Sistemi di controllo del fumo e del calore - evacuatori forzati di fumo e calore"
- EN 12101-6: 2005: "Specifiche dei sistemi di controllo del fumo e del calore per i sistemi a differenza di pressione - "Kit".
- Direttiva macchine 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva EMC 2014/30/UE
- Direttiva Rohs-2 2011/65/UE
- Direttiva ATEX 2014/34/UE
- Direttiva ErP 2009/125/CE, Regolamenti 327/2011, 1253/2014, 1254/2014

DYN AIR® is working in accordance with the following standards:

### Quality

**ISO 9001:2015** Quality management system

**ISO 45001:2018** Health and safety management system  
Both certifications are monitored by CSQ. Certificates are available on [www.dynair.it](http://www.dynair.it)

### marking

The CE marking is a mandatory conformity mark within the European Economic Area.

The whole Dynair production is CE marked, which means that as a producer, Maico Italia asserts that the fans meet all the essential requirements of the relevant European Directives.

### Testing

- ISO 5801: "Industrial fans, performance testing"
- AMCA 210-07: Laboratory methods of testing fans for aerodynamic performance rating"
- EN 12101-3: "Smoke and heat control systems - powered smoke and heat exhaust"
- EN 12101-6: 2005: "Smoke and heat control systems specification for pressure differential systems - "Kits".
- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low voltage Directive 2014/35/UE
- EMC Directive 2014/30/UE
- Rohs-2 Directive 2011/65/UE
- ATEX Directive 2014/34/UE
- ErP Directive 2009/125/CE, Regulations 327/2011, 1253/2014, 1254/2014



## Supporto tecnologico | Selecting the correct fan

Dynair® è in grado di offrire un supporto tecnico concreto e accurato grazie all'**esperienza di un team di tecnici altamente qualificati, formati per la consulenza tecnico-commerciale, che vi guidano nella scelta della soluzione giusta**, avvalendosi di due strumenti di supporto tecnologicamente avanzati:

✚ **Il software di selezione BLOWDYN 2.0**, uno strumento altamente preciso che consente di individuare in modo semplice e veloce il prodotto più idoneo per la realizzazione di qualsiasi impianto o sistema di ventilazione. Disponibile online su [www.dynair.it](http://www.dynair.it).

✚ **Il software di analisi CFD (Computational Fluid Dynamics)** per la simulazione di tutte le variabili fluido-dinamiche, ossia la riproduzione delle condizioni d'uso di un sistema di ventilazione.

Dynair® is able to offer a real and valuable engineering support thanks to the **experienced and highly skilled technical assistants**, all with consultancy-based training, that accompany you step-by-step and know how to guide you in choosing the right solution, with the help of **two technologically-advanced support tools**:

✚ **The selection software BLOWDYN 2.0**, a highly accurate tool that can quickly and easily identify the most suitable product for producing any ventilation installation or system. Available online on [www.dynair.it](http://www.dynair.it).

✚ **The CFD (Computational Fluid Dynamics) analysis software** for simulating all the fluid dynamics variables, i.e. the conditions of use for a ventilation system.

# Collaudi | Testing **Applus<sup>+</sup>**

Esistono diversi fattori potenziali di rischio che, a seguito di un incendio, possono determinare la sicurezza degli occupanti: il rilascio di gas e sostanze tossiche, la diffusione del fuoco e di temperature molto elevate, la riduzione dell'ossigeno e l'aumento del monossido di carbonio nell'aria possono immediatamente portare alla mancanza di visibilità, all'impossibilità di fuggire e ad un rapido avvelenamento o soffocamento. Come produttori di sistemi di ventilazione antincendio, valutare la robustezza, la stabilità e la resistenza al fuoco dei nostri apparecchi è di fondamentale importanza. La costruzione e l'installazione dei ventilatori antincendio sono regolate dalla norma europea **EN 12101-3** che stabilisce le classi di temperatura ed i tempi di funzionamento ai quali i prodotti certificati devono conformarsi. **I nostri aspiratori per l'estrazione dei fumi d'incendio sono conformi a tale norma e sono testati e certificati dall'ente indipendente Applus+, leader mondiale nel settore della certificazione e primario laboratorio di riferimento europeo con oltre 25 anni di esperienza nelle prove antincendio.**

There are different potential risk elements subsequent to a fire which have a direct influence on the occupants' safety: the release of gas and toxic substances, the diffusion of fire and very high temperatures, the reduction of the oxygen and the increase of carbon monoxide in the air can immediately lead to the lack of visibility, the impossibility to escape and a quick poisoning or suffocation. **As manufacturers of fire-fighting products, evaluating the strength, the stability and the fire-resistance of our fans is of paramount importance.** Fire-fighting fan design and installation is regulated by the **European standard EN 12101-3** which establishes the temperature ranges/operation time certified products must comply with. All our fans for smoke extraction comply with such standard and are tested and certified by the independent notify body Applus+, a worldwide leader in the testing, inspection and certification sector and a primary European reference laboratories with over 25 years' experience working in fire-testing.



**Maico Italia è orgogliosa di essere membro dell'associazione statunitense AMCA** (Air Movement and Control Association) la cui missione, a livello globale, è di promuovere la conoscenza dei sistemi aerulici e di sostenere ed asseverare l'integrità del settore per conto dei suoi membri.

**Maico Italia is a proud member of the North-American AMCA**, the Air Movement and Control Association which mission, at global level, is to advance the knowledge of air systems and uphold industry integrity on behalf of AMCA members worldwide.

## Certified Ratings Program (CRP) | Certified Ratings Program (CRP)

Il Programma CRP di AMCA International assicura che una linea di prodotti sia stata testata e classificata in conformità con le norme di collaudo ed i requisiti prestazionali degli standard AMCA International. I dati prestazionali sono documentati e riportati sulla targa dell'apparecchio dopo che esso è stato testato e che la documentazione è stata catalogata ed approvata dallo staff di AMCA. Ogni linea di prodotti certificati è soggetta a continui test di controllo presso i laboratori di AMCA International. Tutti i prodotti certificati possono essere sottoposti a dei test di collaudo di controllo su iniziativa di parti terze o aziende concorrenti.

**AMCA International's Certified Ratings Program (CRP) assures that a product line has been tested and rated in conformance with AMCA International's test standards and rating requirements. Performance seals are documented and displayed on equipment after a product has been tested and its cataloged ratings have been approved by AMCA International's staff. Each certified product line is subject to continued check tests in AMCA International's laboratories. All certified products are open to challenge testing that any third party or competing manufacturer may initiate.**



*Un apparecchio TA in fase di test presso AMCA  
A TA fan being tested in AMCA*

# Legenda e generalità | Legend and general information

<b>Ps / Hs</b>	Pressione statica (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Pd</b>	Pressione dinamica (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Pt / Ht</b>	Pressione Totale (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Q</b>	Portata (m <sup>3</sup> /h)
<b>U</b>	Tensione e frequenza di alimentazione nominale (V)
<b>M</b>	Tensione e frequenza di alimentazione nominale monofase (230V-50Hz)
<b>T</b>	Tensione e Frequenza di alimentazione nominale trifase (400V-50Hz)
<b>rpm</b>	Numero di giri nominali del motore
<b>Pm</b>	Potenza motore installata (kW)
<b>In</b>	Corrente massima assorbita (A)
<b>IP</b>	Grado di protezione meccanica del motore
<b>Cl</b>	Classe di isolamento del motore
<b>S</b>	Sezione bocca premente (m <sup>2</sup> )
<b>C</b>	Velocità dell'aria (m/s)
<b>Pd2</b>	Momento d'inerzia della girante (Kgm <sup>2</sup> )
<b>Lp</b>	Livello di pressione sonora (dB)
<b>Lw</b>	Livello di potenza sonora (dB)
<b>Reg.</b>	Regolatore di velocità
<b>P</b>	n° Poli
<b>2 poli</b>	3000 rpm nominali
<b>4 poli</b>	1500 rpm nominali
<b>6 poli</b>	1000 rpm nominali
<b>8 poli</b>	750 rpm nominali

<b>Ps / Hs</b>	Static pressure (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Pd</b>	Dynamic pressure (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Pt / Ht</b>	Total pressure (mm/H <sub>2</sub> O - Pa)
<b>Q</b>	Air delivery (m <sup>3</sup> /h)
<b>U</b>	Rated voltage (V)
<b>M</b>	Rated voltage and frequency single-phase (230V-50Hz)
<b>T</b>	Rated voltage and frequency three-phase (400V-50Hz)
<b>rpm</b>	Nominal motor speed
<b>Pm</b>	Installed motor power (kW)
<b>In</b>	Maximal absorbed current (A)
<b>IP</b>	Motor mechanical protection
<b>Cl</b>	Motor Insulation class
<b>S</b>	Outlet area (m <sup>2</sup> )
<b>C</b>	Air velocity (m/s)
<b>Pd2</b>	Impeller inertia moment (Kgm <sup>2</sup> )
<b>Lp</b>	Sound pressure level (dB)
<b>Lw</b>	Sound power level (dB)
<b>Reg.</b>	Speed regulator
<b>P</b>	n° Poles
<b>2 poles</b>	3000 nominal rpm
<b>4 poles</b>	1500 nominal rpm
<b>6 poles</b>	1000 nominal rpm
<b>8 poles</b>	750 nominal rpm

## Avvertenze:

1. Le immagini sono a scopo illustrative e non costituiscono elemento contrattuale.
2. Le informazioni e i disegni disponibili in questa pubblicazione sono soggette a un processo di continui controlli e aggiornamenti. Nonostante le accurate e tempestive verifiche, è possibile che i dati nel frattempo, abbiano subito modifiche. Per questo motivo non costituiscono motivo contrattuale.

## Warning:

1. The images are for illustrative purposes and do not constitute part of a contract.
2. The information and designs available in this publication are subject to a process of continuous checks and updates. Despite the accurate and timely verification, it is possible that the data in the meantime, has undergone major changes. For this reason, they do not constitute part of a contract.

## Linea diretta | Direct line



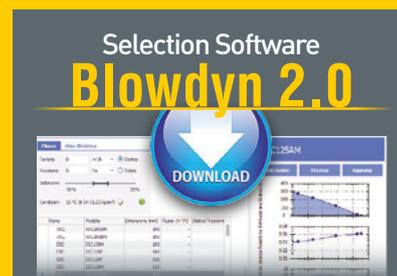
**Consulenza & Assistenza Tecnica**  
[assistenza-tecnica@maico-italia.it](mailto:assistenza-tecnica@maico-italia.it)

**Assistenza Post Vendita**  
[postvendita@maico-italia.it](mailto:postvendita@maico-italia.it)

**Ufficio Commerciale**  
[commercialeitalia@maico-italia.it](mailto:commercialeitalia@maico-italia.it)



**For any commercial and technical assistance from abroad**  
[sales@maico-italia.it](mailto:sales@maico-italia.it)



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

Il software BLOWDYN 2.0 individua in modo semplice e veloce il prodotto DYNAIR® più idoneo per qualsiasi installazione di ventilazione. BLOWDYN 2.0 is the fan selection software that allows to select the most suitable product for any ventilation project.





# Ventilazione di Autorimesse: Principi & Soluzioni

## Car Park Ventilation: Principles & Solutions



### Guida

#### PRINCIPIO GENERALE

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, proteggendo le vie di fuga e facilitando l'accesso alle squadre di intervento.

#### TECNOLOGIA SPECIFICA

Negli ultimi anni, la tecnologia dei ventilatori a getto e a induzione si è imposta come nuovo standard per la ventilazione normale e antincendio delle autorimesse.

Essa rappresenta infatti 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 il fondamentale ausilio di programmi di calcolo fluido-dinamici, è inoltre garanzia di effettiva funzionalità del sistema.



Il sistema di ventilazione per autorimesse provvede alla rimozione completa dell'aria inquinata nei parcheggi sotterranei e/o all'estrazione dei fumi in caso di incendio. Su richiesta, può anche essere progettato combinando i due requisiti di ventilazione normale e antincendio: in questo caso specifico si parla di sistema dual purpose.

Car park ventilationsystem provides either normal ventilation and can also be provided for smoke extract in case of fire in underground car parks, or a combination of both, i.e. a dual purpose fan.

### Guidelines

#### BASIC PRINCIPLE

The ventilation of enclosed or underground car parks fulfils two key requirements: remove the pollutants emitted by cars and, in the event of a fire, control the hot fumes and gases produced by the fire, protecting the escape routes and easing access for the emergency teams.

#### SPECIAL TECHNOLOGY

In recent years, the jet or induction fans technology has been established as the new standard for normal ventilation and smoke extraction in case of fire in enclosed car parks.

In fact, this technology represents the most innovative and cost-effective alternative to traditional ducted mechanical extraction systems. Carefully managing the project in all its development stages, which requires the fundamental use of fluid dynamics calculation programs, also ensures that the system is working correctly.



#### CC-JD HT/CC-JD LP HT

JET FAN Ventilatori assiali ad impulso per autorimesse  
JET FAN Impulse fans for car park ventilation



#### CC-JC HT

Ventilatori centrifughi ad induzione per autorimesse  
Centrifugal induction fans for car park ventilation

# Funzionamento | Operation

Il sistema integrato di ventilazione per autorimesse sviluppato da **DYNAIR®** comprende tre elementi di ventilazione, dei sensori di rilevamento di CO (monossido di carbonio), un pannello di controllo e una analisi fluidodinamica CFD: questi sono gli elementi essenziali per progettare il sistema di ventilazione più idoneo ad ogni specifico parcheggio.

Il sistema si basa sulla distribuzione lungo tutta la superficie del parcheggio di una serie di acceleratori assiali o centrifughi ad induzione 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.

Completano il sistema di ventilazione, 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).

The fully integrated car park ventilation system developed by **DYNAIR®** includes three ventilation elements, some CO (carbon monoxide) detection sensors, a control panel and a CFD analysis: these are the essential requirements to design the most suitable ventilation system for a specific car park.

The system is based on placing a set of axial impulse fans or centrifugal induction fans all along the parking area, which operate in a similar way to a ducted system: when installed on the ceiling, they move the air from the top layers to the bottom layers towards the exhaust areas; by effectively creating a continuous air flow, the fans are able to thoroughly cleanse the air at the bottom and the top layers of the car park, avoiding the creation of areas where air gets trapped.

The fans system is completed by air inlet devices operated by natural air or mechanical devices (parking access ramp, natural ventilation ducts, side openings or inlet fans) and exhaust fans.

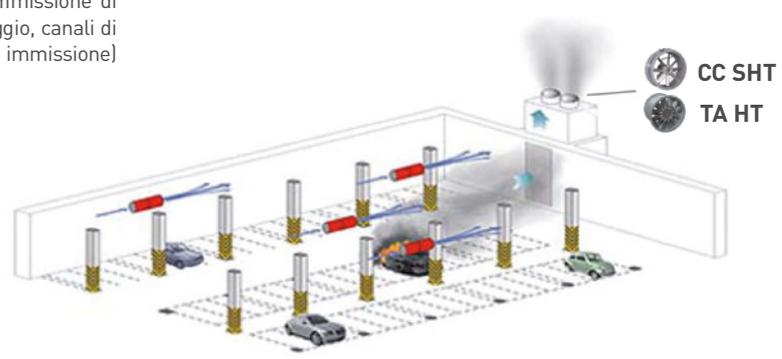
sez.  
1.1

guida ventilazione | guidelines ventilation



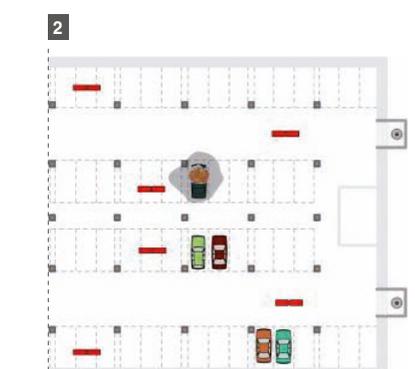
**CC SHT  
TA HT**

Ventilatore di estrazione delle serie CCS e TA  
Exhaust fan - CCS and TA ranges

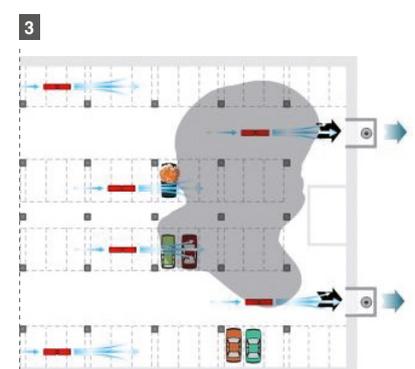


**Ventilazione normale esercizio**  
Gli apparecchi a getto o induzione ventilano efficacemente sia lo strato inferiore verso il pavimento che gli strati superiori verso il soffitto, evitando la formazione di aree di ristagno. Entrano in funzione quando i rilevatori di CO (monossido di carbonio) rilevano un livello di inquinamento superiore alla soglia definita (che varia in funzione della tipologia del progetto e delle singole legislazioni nazionali).

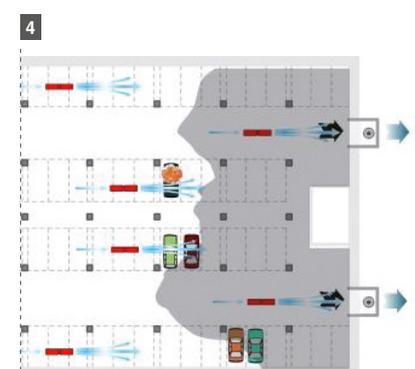
**Normal ventilation**  
The jet or induction fans effectively ventilate both the bottom layer, near the ground, and the top layers, near the ceiling, avoiding the creation of areas where air gets trapped. The fans are only operated when the CO (carbon monoxide) detectors detect a level of pollution higher than the preset threshold value (which varies according to the type of project and local legislation).



Si sviluppa un incendio  
A fire starts



Il sistema di ventilazione entra in funzione  
The ventilation system starts running



I fumi di incendio vengono estratti  
The fire smoke is exhausted



**Ventilazione in caso di emergenza**

Il sistema di ventilazione meccanica per l'evacuazione di fumi basato sui ventilatori a getto o ad induzione può essere facilmente organizzato in modo da essere ripartito in aree di competenza ai fini di restringere gli effetti del fumo unicamente all'area interessata dall'evento. Ha il vantaggio infatti di mettere in sovrappressione i comparti antincendio e in depressione il comparto sede dell'incendio, impedendo la propagazione dei fumi; abbassa drasticamente la temperatura dell'ambiente coinvolto nell'incendio e inoltre non risente dei fattori climatici esterni (vento, pressione) o di fenomeni come i fumi freddi che tendono a ristagnare negli strati inferiori (ad altezza uomo).

**Smoke extract in case of emergency**

The mechanical fume extraction ventilation system based on jet or induction fans can easily be split into control areas in order to reduce the effects of fumes only to the area affected by the event. This system, in fact, has the advantage of causing the overpressure of the fire fighting sections and the underpressure of the site of the fire, stopping the fumes from spreading; it drastically reduces the temperature of the area affected by the fire and is not affected by external weather conditions (wind, pressure) or events like cold fumes that tend to lag in the bottom layers (at human height).

# Benefici | Benefits

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 a progettazione, all'installazione, al funzionamento e all'utilizzo.



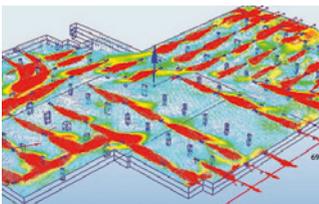
## PROGETTAZIONE

- > Ottimizzazione degli spazi grazie agli ingombri ridotti dei ventilatori e alla loro flessibilità di installazione sia nelle costruzioni ex-novo sia 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 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;
- > Il ridotto ingombro dei ventilatori facilita l'installazione di altri impianti (rete sprinkler, illuminazione ecc.);
- > 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 infatti 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, 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.

Compared to a ducted ventilation system, the innovative based on jet or induction fans system ensures multiple benefits in terms of low cost and efficiency associated with its design, installation, operation and usage.

## DESIGN

- > The compact size of the fans allows to optimise the spaces and their flexibility of installation both when building new properties or refurbishing and/or certifying existing buildings;
- > It saves design time as it does not require a complex ducted system to be designed and implemented;
- > The system effectiveness can be measured with CFD (fluid dynamics calculation) modelling;
- > It allows the project designer to benefit from a better pre-sales customer service.
- > The project can be financially assessed within 24 hours;
- > Final costs are in line with expected costs.

## INSTALLATION

- > It removes the need for costly and complex ducted and grilled systems;
- > The fans are easy to install, ensuring time saving in terms of hours of work;
- > The reduced size of the fans eases installation of other systems (sprinklers, lighting etc);
- > Ease of scheduled and breakdown maintenance.

## OPERATION

- Major savings in running costs ensured by the system distinctive features:
- > Ventilation can be fully or partly operated: the CO (carbon monoxide) detectors and the smoke sensors, in fact, ensure that only the ventilators located in the areas where pollution levels are exceeded or where a fire has started are enabled;
  - > Less total power required as the accurate design ensures the optimal size of the ventilation system; more specifically, the inlet and exhaust fans can be smaller as the jet or induction fans generate a negligible pressure drop compared to ducted systems.

## USE

- > Better quality of breathable air: the system creates a continuous airflow able to mix the different layers of air and to avoid areas where air gets trapped;
- > Optimised safety in the event of a fire: fast and effective toxic fume extraction, leading to safer escape routes, easier access for the emergency teams, promoting people safety and minimising the effects of fire on the building structures.

# Strumenti e Servizi | System design and services

## DALLA PROGETTAZIONE AL SERVIZIO AL CLIENTE

La progettazione di un sistema di ventilazione per autorimesse implica lo studio dei problemi di fluidodinamica ad esso inerenti. Come noto, i calcoli relativi al moto dei fluidi sono estremamente complessi: effettuarli manualmente accresce il rischio di errore, compromettendo il corretto funzionamento del sistema di ventilazione ideato e, di conseguenza, la salute e la sicurezza degli utilizzatori.

In questa fase fondamentale della progettazione, **DYNAIR®** è in grado di offrire un importante e reale supporto ingegneristico grazie all'esperienza maturata negli anni e all'alto livello di preparazione dello staff tecnico che padroneggia l'utilizzo del Software CFD (Computational Fluid Dynamics), uno strumento evoluto di analisi fluidodinamica computazionale.

## FROM DESIGN TO CUSTOMER SERVICE

Designing a car park ventilation system requires assessing issues associated with fluid dynamics. The high complexity of fluid dynamics calculation is well known: manual calculation increases the risk of making mistakes, compromising the correct operation of the ventilation system designed and, therefore, users' health and safety.

During this crucial design stage, **DYNAIR®** is able to offer a real and valuable engineering support thanks to the experienced and highly skilled technical staff, who boasts an in-depth knowledge of the CFD software, an advanced computational fluid dynamics calculation tool.

## COME FUNZIONA

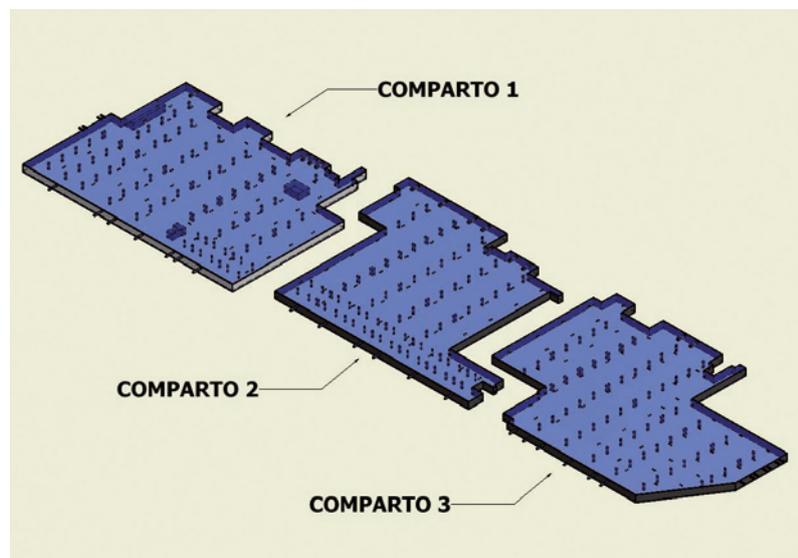
L'analisi CFD è essenziale per assicurare che tutte le aree del parcheggio siano ventilate correttamente e che, in caso di incendio, l'estrazione dei fumi avvenga in modo ottimale. Inoltre, è necessaria per definire il preciso dimensionamento del sistema di ventilazione e il corretto posizionamento dei ventilatori a getto o ad induzione e altri ventilatori di estrazione e/o immissione.

Tale analisi si basa su una simulazione che integra variabili quali il numero di ricambi/ora necessari (definiti dalla legislazione specifica ad ogni paese), il volume e la direzione dell'aria e le caratteristiche strutturali di ogni singolo parcheggio (in modello 3D). I dati elaborati generano degli scenari dinamici basati sui profili di velocità dell'aria, sul moto delle particelle e sulla distribuzione dei flussi di aria. Ne risulta un progetto finale fatto su misura. Questo metodico processo consente non solo di misurare l'effettiva efficacia del sistema, ma anche di garantirne l'ottimizzazione da un punto di vista economico in quanto si evitano progetti sovra-dimensionati.

## HOW IT WORKS

CFD calculation is essential to ensure that all areas of the car park are correctly ventilated and, in the event of fire, fume extraction is optimised. It is also required to establish the accurate size of the ventilation system and the correct positioning of the jet or induction fans and of other exhaust and/or inlet fans.

This calculation is based on simulation, combining variables such as the required number of air changes/hours (established by local legislations), air volume and direction and structural features of each car park (in a 3D model). The processed data generate dynamic scenarios based on air speed profiles, particle movement and airflow distribution. This allows a customised solution to be produced. This methodical approach ensures not only to assess the system effectiveness, by also the most cost-effective solution as over-sized projects are avoided.



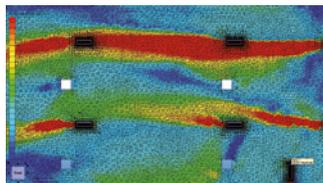
## REALIZZAZIONE DEL MODELLO 3D DEL PARCHEGGIO E DEI SUOI VARI COMPARTI

A questo livello dell'analisi sono note solo le condizioni geometriche e matematiche imposte al modello (condizioni al contorno del sistema).

## 3D MODELLING OF THE CAR PARK AND ITS DIFFERENT SECTIONS

At this level of calculation, only the geometrical and mathematical conditions required by the model are known (bounding conditions of the system).

# Strumenti e Servizi | System design and services

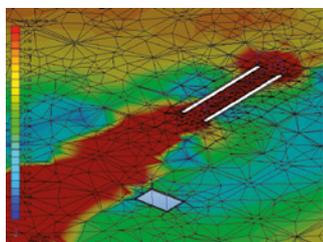


## IMPOSTAZIONE DELL'ANALISI E ELABORAZIONE DEGLI SCENARI

Introduzione delle condizioni al contorno e delle condizioni iniziali quali pressione esterna e temperatura dell'aria immessa dall'esterno; settaggio di tutti i parametri strutturali (bocche di lupo, rampe di accesso...) e impostazione delle condizioni di funzionamento (definizione materiali, assegnazione della curva delle prestazioni aerauliche al modello dei ventilatori); definizione della meshatura (quantità di volumi primitivi in cui suddividere il modello). Elaborazione dei dati e valutazione di ogni scenario variando tipologia, quantità e posizionamento dei ventilatori.

## ANALISI DEI RISULTATI E SVILUPPO DI UNA SOLUZIONE DI EQUILIBRIO

Lo sviluppo dell'analisi può essere fatto verificando le velocità dell'aria all'interno dei singoli comparti del parcheggio. I grafici riportati rappresentano l'andamento della velocità media di attraversamento dell'aria su un piano di sezione.



## CALCULATION SET-UP AND SCENARIO DEVELOPMENT

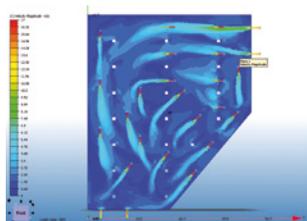
Introduction of boundary conditions and initial conditions such as external pressure and outside air temperature; structural parameter set-up (light wells, access ramps...) and operating conditions set-up (material definition, assignment of air performance curve to the fan model), mesh definition (quantity of primary volumes the model must be split into). Data processing and assessment of each scenario by changing the type, quantity and position of the fans.

## ANALYSING THE RESULTS AND DEVELOPING A BALANCED SOLUTION

The data can be analysed by checking the air speed inside each section of the car park. The graphs shown below represent the average air speed on a sectional floor.

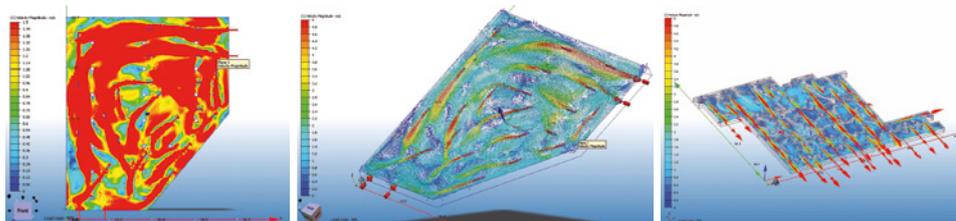
## SCENARIO FINALE

In questa ultima fase avviene il controllo finale dell'efficacia del sistema.



## FINAL SCENARIO

During this last stage, system effectiveness is put to the test.



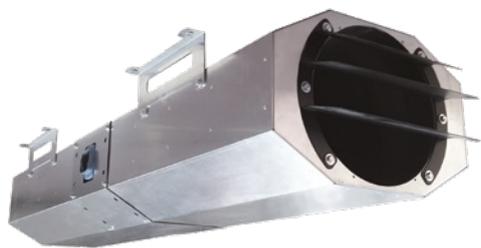
## ASSISTENZA

DYNAIR® si pregia di assistervi con competenza ed esperienza in ogni singola fase di un progetto di ventilazione per autorimesse.

## SUPPORT

DYNAIR® is able to assist you with its know-how and experience during each stage of the ventilation project for car parks.

# CC-JD LP HT



## JET FANS Ventilatori assiali ad impulso Low Profile Low Profile Impulse axial fans



sez.  
1.1

CC-JD LP HT ventilatori | ventilation

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F300/120-F400

Certificato | Certificate

0370-CPR-2399

### IN DOTAZIONE | SUPPLIED



Scatola morsettiera IP54  
resistente all'alta temperatura.  
Terminal box IP54, resistant to  
high temperature.

### VERSIONI | VERSIONS



CC-JD LP

Versione per la sola rimozione  
dei gas di scarico (estrazione CO).  
Version for the sole removal of CO.

#### DESCRIZIONE

Ventilatori assiali ad impulso progettati per l'evacuazione dei fumi e gas caldi che si sprigionano durante un incendio nelle autorimesse chiuse. I CC-JD LP HT sono apparecchi "dual purpose" ossia adatti sia all'estrazione dei fumi di incendio sia alla ventilazione normale dei parcheggi (rimozione CO). Si caratterizzano per la loro forma ottagonale e la loro estrema compattezza che consente un'installazione nelle autorimesse con forti limitazioni di altezza.

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +50°C (estrazione CO) e certificati CE in classe F300/120 e F400 secondo la Normativa EN12101-3:2015 dall'ente terzo autonomo e qualificato Applus.

#### COSTRUZIONE

- Silenziosi in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale altamente fonoassorbente.
- Deflettore lato espulsione per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati. Fornito di serie. Doppio deflettore su modelli bidirezionali.
- Rete di protezione lato aspirazione (modelli unidirezionali)
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e preassemblate.
- Silenziosi di forma ottagonale.
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata.
- Girante con pale a profilo alare ad alte prestazioni in pressofusione di lega d'alluminio. Bilanciata secondo ISO 1940 G.6.3. Angolo di calettamento variabile da fermo.
- Scatola morsettiera IP54 resistente all'alta temperatura fornita di serie.

#### MOTORE

- Motore asincrono trifase 380-420V - 50 Hz a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE Adatto all'avviamento DOL (direct on line). Marcatura CE. Protetto IP55, classe H. Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

#### DESCRIPTION

Axial impulse fans suitable for installation in underground car parks and/or tunnels, especially designed and certified for fire smoke and hot gases extraction in case of fire. CC-JD LP HT are "dual purpose" fans, i.e. they can provide both normal ventilation (carbon monoxide removal) and smoke extract in case of fire. Their octagonal shape and their extreme compactness and Low Profile allow installation in garages with strong height limitations.

The series can be used at the temperature of +50°C (CO extract) and is CE certified to F300/120 and F400 class in compliance with Standard EN12101-3:2015, by the independent notified body Applus.

#### CONSTRUCTION

- Silencers in galvanized steel sheet inside lined with high performance acoustic insulation material.
- Deflector on outlet side for optimum air discharge and air cleaning of all layers. Supplied as standard. Two deflectors on bidirectional models.
- Protection guard on inlet side (unidirectional models).
- Fixing brackets in galvanized steel sheet for ceiling (or wall) installation. Supplied as standard and pre-assembled.
- Octagonal shaped silencers.
- Housing in electrolytically galvanized steel sheet.
- Hub impeller and airfoil profile blades made in aluminium. Balanced according to ISO 1940 G.6.3. Variable pitch angle in still position.
- Terminal box IP54, resistant to high temperature and supplied as standard.

#### MOTOR

- Asynchronous three-phase motors 380-420V 50Hz according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE. Motors suitable for DOL (Direct On Line) start. CE marked. Protection IP55, class H. Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet).

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# CC-JD LP HT

Le prestazioni aeruliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>.

Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801/AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight.

Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato a 3 m in campo libero e alla massima resa e si presenta a soli fini comparativi.

Sound pressure level measured at 3 m in free field at maximum output. For comparative purpose only.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo la norma ISO3746 -Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)

## CC-JD LP HT F300/120

Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thurst N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
<b>MODELLI UNIDIREZIONALI   UNIDIRECTIONAL MODELS</b>												
1CJ0519		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0520		352	37	2810	1,1	2,5	400	1,6	16	✓	87,5	66
1CJ0521	CC-JD LP HT	402	68	2900	1,5	3	400	2,69	20,9	✓	88,5	68
1CJ0504		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0505		352/4	37/9	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,7/0,84	17,7/8,8	-	90,5/73,5	70/53
1CJ0506		402/4	68/17	2900/1440	1,5/0,37	3,54/1,25	400	2,69/1,33	20,9/10,4	-	88,5/72,5	68/52
<b>MODELLI BIDIREZIONALI   BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)</b>												
1CJ0530		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0523		352	37	2900	1,1	2,5	400	1,7	17,7	✓	90,5	70
1CJ0524	CC-JD/R LP HT	402	55	2900	1,5	3	400	2,37	18,86	✓	88	67
1CJ0531		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0600		352/4	38/9	2810/1390	1,1/0,25	2,49/0,8	400	1,73/0,86	18/8,94	-	87,5/70,5	66/50
1CJ0604		402/4	55/14	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,37/1,18	18,86/9,39	-	88/72	67/51

## CC-JD LP HT F400

Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thurst N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
<b>MODELLI UNIDIREZIONALI   UNIDIRECTIONAL MODELS</b>												
1CJ0736		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0737		352	39	2810	1,10	2,5	400	1,74	18	✓	87,5	66
1CJ0738	CC-JD LP HT	402	60	2900	1,5	3	400	2,48	20	✓	88	67
1CJ0739		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0740		352/4	39/10	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,74/0,87	18/9	-	90,5/73,5	70/53
1CJ0741		402/4	60/15	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,48/1,24	20/10	-	88/72	67/51
<b>MODELLI BIDIREZIONALI   BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)</b>												
1CJ0742		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0743		352	39	2810	1,10	2,5	400	1,74	18	✓	87,5	66
1CJ0744	CC-JD/R LP HT	402	60	2900	1,5	3	400	2,48	20	✓	88	67
1CJ0745		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0602		352/4	39/10	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,74/0,87	18/9	-	90,5/73,5	70/53
1CJ0606		402/4	60/15	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,48/1,24	20/10	-	88/72	67/51

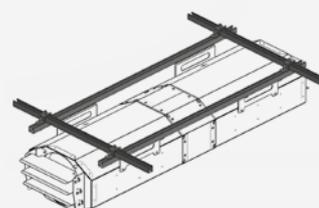
### A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Interruttore di servizio IP67 certificato per alte temperature, montato.
- Deflettori orientabili.
- Struttura di fissaggio a soffitto regolabile, certificata F400.
- Modelli a 60 Hz.

- Service switch IP67 certified for high temperature, assembled.
- Orientable deflectors.
- Adjustable ceiling fixing structure, F400 certified.
- 60 Hz models.



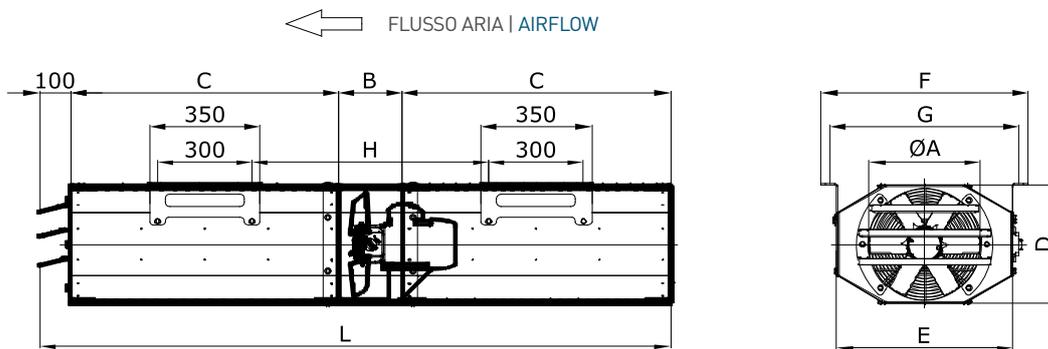
Interruttore | Switch  
IP67



Struttura di fissaggio  
certificata F400.  
Adjustable ceiling fixing structure,  
F400 certified.

# DIMENSIONI | DIMENSIONS (mm)

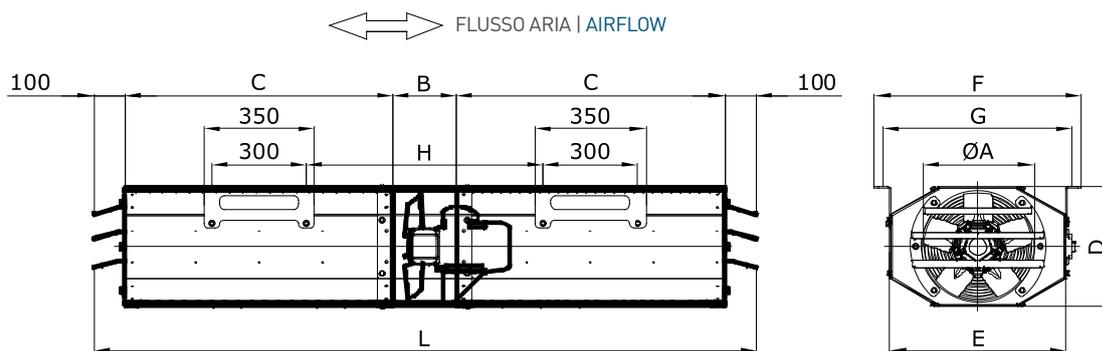
CC-JD LP HT



## MODELLI UNIDIREZIONALI | UNIDIRECTIONAL MODELS

TIPO   TYPE	ØA	B	C	D	E	F	G	H	L	Kg*
CC-JD LP 310	305	200	850	327	505	605	565	750	2000	70
CC-JD LP 350	355	200	850	377	555	655	615	750	2000	75
CC-JD LP 400	405	230	850	427	605	705	665	780	2030	90

\* Pesì indicativi | Indicative weights

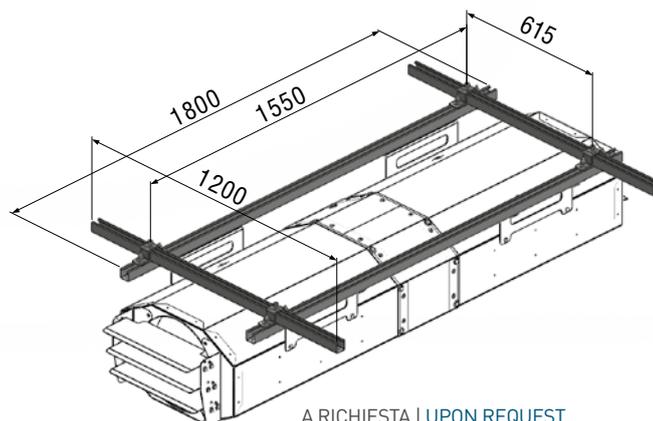


## MODELLI BIDIREZIONALI (REVERSIBILI) | BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)

TIPO   TYPE	ØA	B	C	D	E	F	G	H	L	Kg*
CC-JD/R LP 310	305	200	850	327	505	605	565	750	2100	70
CC-JD/R LP 350	355	200	850	377	555	655	615	750	2100	75
CC-JD/R LP 400	405	230	850	427	605	705	665	780	2130	90

\* Pesì indicativi | Indicative weights

## STRUTTURA DI FISSAGGIO A SOFFITTO | CEILING FIXING STRUCTURE



A RICHIESTA | UPON REQUEST

# CC-JD HT



## JET FANS Ventilatori assiali ad impulso Impulse axial fans



EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F300/120 - F400

Certificato | Certificate

0370-CPR-1149

0370-CPR-6052

### IN DOTAZIONE | SUPPLIED



Scatola morsettiaria IP54  
resistente all'alta temperatura.  
Terminal box IP54, resistant to  
high temperature.

### VERSIONI | VERSIONS



CC-JD

Versione per la sola rimozione  
dei gas di scarico (estrazione CO).  
Version for the sole removal of CO.

#### DESCRIZIONE

Ventilatori assiali ad impulso progettati per l'evacuazione dei fumi e gas caldi che si sprigionano durante un incendio nelle autorimesse chiuse. I CC-JD HT sono apparecchi "dual purpose" ossia adatti sia all'estrazione dei fumi di incendio sia alla ventilazione normale dei parcheggi (rimozione CO).

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +50°C (estrazione CO) ed è certificata CE in classe F300/120 e F400 secondo la Normativa EN12101-3:2015 dall'ente terzo autonomo e qualificato Applus.

#### COSTRUZIONE

- Silenziatori in lamiera zincata rivestiti internamente con materiale altamente fonoassorbente.
- Deflettore lato espulsione per ottimizzare il lavaggio dell'aria in tutti gli strati. Fornito di serie. Doppio deflettore su modelli bidirezionali.
- Rete di protezione lato aspirazione (modelli unidirezionali).
- Staffe di fissaggio zincate fornite di serie e pre-assemblate.
- Boccagli propriamente sagomati per facilitare l'ingresso e l'uscita dell'aria movimentata.
- Cassa in lamiera d'acciaio zincata.
- Girante con pale a profilo alare ad alte prestazioni in pressofusione di lega d'alluminio. Bilanciata secondo ISO 1940 G.6.3. Angolo di calettamento variabile da fermo.
- Scatola morsettiaria IP54 resistente all'alta temperatura fornita di serie.

#### MOTORE

- Motore asincrono trifase 380-420V - 50 Hz a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE Adatto all'avviamento DOL (direct on line). Marcatura CE. Protetto IP55, classe H. Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

#### DESCRIPTION

Axial impulse fans suitable for installation in underground car parks and/or tunnels, especially designed and certified for fire smoke and hot gases extraction in case of fire. CC-JD HT are "dual purpose" fans, i.e. they can provide both normal ventilation (carbon monoxide removal) and smoke extract in case of fire.

The series can be used at the temperature of +50°C (CO extract) and is CE certified to F300/120 and F400 class in compliance with Standard EN12101-3:2015 by the independent notified body Applus.

#### CONSTRUCTION

- Silencers in galvanized steel sheet inside lined with high performance acoustic insulation material.
- Deflector on outlet side for optimum air discharge and air cleaning of all layers. Supplied as standard. Two deflectors on bidirectional models.
- Protection guard on inlet side (unidirectional models).
- Fixing brackets in galvanized steel sheet for ceiling (or wall) installation. Supplied as standard and pre-assembled.
- Octagonal shaped silencers.
- Housing in electrolytically galvanized steel sheet.
- Hub impeller and airfoil profile blades made in aluminium. Balanced according to ISO 1940 G.6.3. Variable pitch angle in still position.
- Terminal box IP54, resistant to high temperature and supplied as standard.

#### MOTOR

- Asynchronous three-phase motors 380-420V 50Hz according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE. Motors suitable for DOL (Direct On Line) start. CE marked. Protection IP55, class H. Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet).

SBZ.  
1.1

CC-JD HT ventilatori | ventilation

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

## CC-JD HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>.  
Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz.  
Air performances measured according to EN ISO 5801/AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight.  
Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato a 3 m in campo libero e alla massima resa e si presenta a soli fini comparativi.  
Sound pressure level measured at 3 m in free field at maximum output. For comparative purpose only.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo la norma ISO3746 - Tolleranza +/- 3 dB(A).  
Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)

### CC-JD HT F300/120

Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thrust N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
<b>MODELLI UNIDIREZIONALI   UNIDIRECTIONAL MODELS</b>												
1CJ1311		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ1354		352	39	2900	1,1	2,5	400	1,7	17,7	✓	90,5	70
1CJ1411	CC-JD HT	402	68	2900	1,5	3	400	2,69	20,9	✓	88,5	68
1CJ1327		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ1352		352/4	37/9	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,7/0,84	17,7/8,8	-	90,5/73,5	70/53
1CJ1427		402/4	68/17	2900/1440	1,5/0,37	3,54/1,25	400	2,69/1,33	20,9/10,4	-	88,5/72,5	68/52
<b>MODELLI BIDIREZIONALI   BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)</b>												
1CJ1312		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ1351		352	37	2900	1,1	2,5	400	1,7	17,7	✓	90,5	70
1CJ1412	CC-JD/R HT	402	55	2900	1,5	3	400	2,37	18,86	✓	88	67
1CJ0750		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0700		352/4	38/9	2810/1390	1,1/0,25	2,49/0,8	400	1,73/0,86	18/8,94	-	87,5/70,5	66/50
1CJ0704		402/4	55/14	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,37/1,18	18,86/9,39	-	88/72	67/51

### CC-JD HT F400

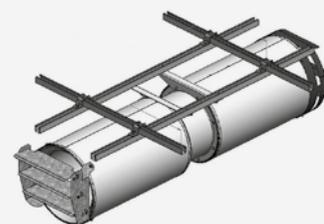
Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thrust N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
<b>MODELLI UNIDIREZIONALI   UNIDIRECTIONAL MODELS</b>												
1CJ0722		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0723		352	39	2810	1,10	2,5	400	1,74	18	✓	87,5	66
1CJ0724	CC-JD HT	402	60	2900	1,5	3	400	2,48	20	✓	88	67
1CJ0725		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0726		352/4	39/10	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,74/0,87	18/9	-	90,5/73,5	70/53
1CJ0727		402/4	60/15	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,48/1,24	20/10	-	88/72	67/51
<b>MODELLI BIDIREZIONALI   BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)</b>												
1CJ0728		312	27	2900	0,75	1,69	400	1,28	17,5	✓	85,5	65
1CJ0729		352	39	2810	1,10	2,5	400	1,74	18	✓	87,5	66
1CJ0730	CC-JD/R HT	402	60	2900	1,5	3	400	2,48	20	✓	88	67
1CJ0731		312/4	27/7	2900/1440	0,8/0,2	1,91/0,60	400	1,28/0,63	17,5/8,7	-	85,5/68,5	65/48
1CJ0702		352/4	39/10	2900/1440	1,1/0,25	2,49/0,80	400	1,74/0,87	18/9	-	90,5/73,5	70/53
1CJ0706		402/4	60/15	2880/1430	1,5/0,37	3,45/1,14	400	2,48/1,24	20/10	-	88/72	67/51

#### A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Taglie fino a Ø 1000
- Interruttore di servizio IP67 certificato per alte temperature, montato.
- Deflettori orientabili.
- Struttura di fissaggio a soffitto regolabile, certificata F400.
- Modelli a 60 Hz.
- Sizes up to Ø 1000 mm
- Service switch IP67 certified for high temperature, assembled
- Orientable deflectors.
- Adjustable ceiling fixing structure, F400 certified.
- 60 Hz models.



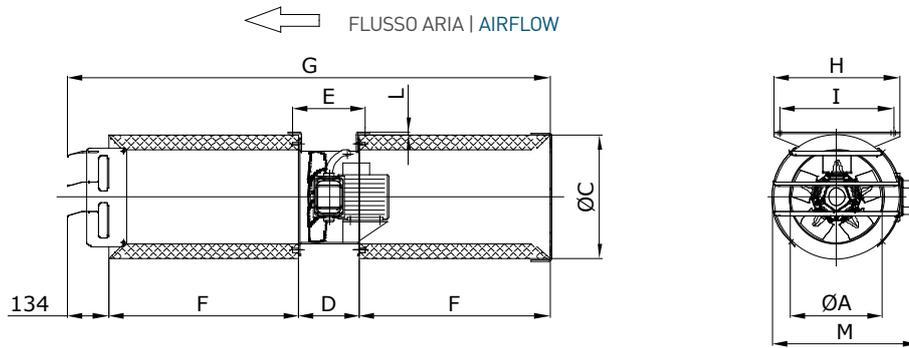
Interruttore | Switch IP67



Struttura di fissaggio certificata F400. Adjustable ceiling fixing structure, F400 certified.

sez.  
1.1

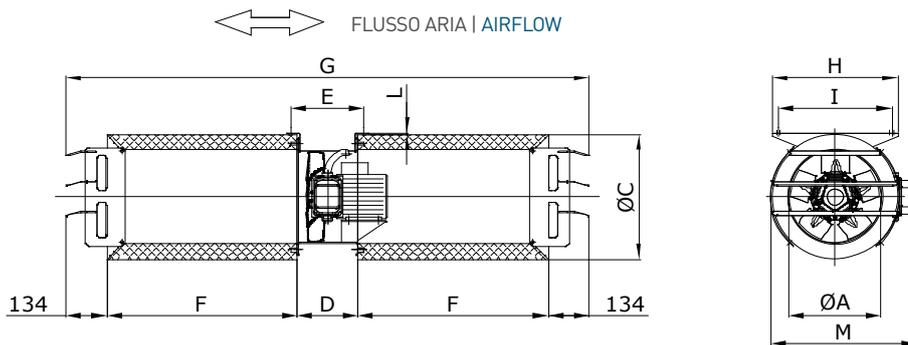
CC-JD HT ventilatori | ventilation



## MODELLI UNIDIREZIONALI | UNIDIRECTIONAL MODELS

TIPO   TYPE	ØA	ØC	D	E	F	G	H	I	L	M	Kg*
CC-JD 310	420	415	200	240	630	1596	415	375	6	480	65
CC-JD 350	355	450	200	240	700	1735	450	410	6	520	72
CC-JD 400	405	500	230	270	800	1965	500	460	6	582	80

\* Pesì indicativi | Indicative weights

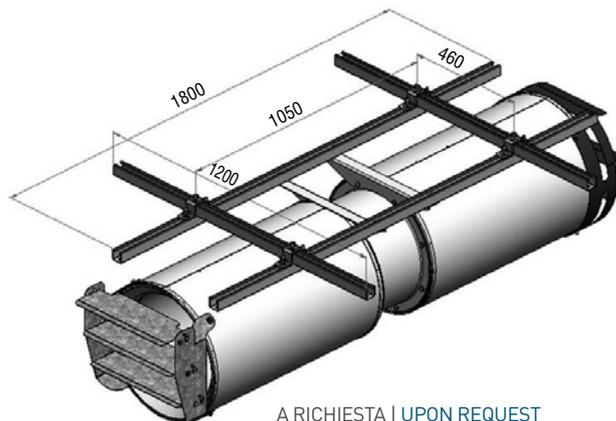


## MODELLI BIDIREZIONALI (REVERSIBILI) | BIDIRECTIONAL MODELS (REVERSE FLOW)

TIPO/TYPE	ØA	ØC	D	E	F	G	H	I	L	M	Kg*
CC-JD/R 310	315	420	200	240	630	1730	415	375	6	480	65
CC-JD/R 350	355	450	200	240	700	1870	450	410	6	520	72
CC-JD/R 400	405	500	230	270	800	2100	500	460	6	582	80

\* Pesì indicativi | Indicative weights

## STRUTTURA DI FISSAGGIO A SOFFITTO | CEILING FIXING STRUCTURE



A RICHIESTA | UPON REQUEST

# CC-JC HT



## JET FANS Ventilatori centrifughi ad induzione Centrifugal induction fans



EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F300/120 - F400

Certificato | Certificate

0370-CPR-1172

0370-CPR-2807

### DESCRIZIONE

Ventilatori centrifughi ad induzione progettati e omologati per l'evacuazione dei fumi e gas caldi che si sprigionano durante un incendio nelle autorimesse. I CC-JC HT sono apparecchi "dual purpose", ossia adatti sia all'estrazione dei fumi di incendio, sia alla ventilazione normale dei parcheggi (rimozione CO). Grazie alle sue ridotte dimensioni d'ingombro è ideale per le autorimesse con forti limitazioni in altezza.

La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di +50°C, è certificata CE in classe F300/120, F400 secondo la Normativa EN12101-3:2015 dall'ente terzo autonomo e qualificato APPLUS.

### COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera 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, garantito per alte temperature.

### MOTORE

- Motore asincrono trifase 380-420V - 50 Hz a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE Adatto all'avviamento DOL (direct on line). Marcatura CE. Protetto IP55, classe H. Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

### DESCRIPTION

Centrifugal induction fans designed and suitable for installation in underground car parks and/or tunnels, especially designed and certified for fire smoke and hot gases extraction in case of fire. CC-JC HT are "dual purpose" fans, i.e. they can provide both normal ventilation (carbon monoxide removal) and smoke extract in case of fire. Thanks to their compact size CC-JC HT are ideal for car parks with low ceilings.

The series is suitable for continuous running at the temperature of +50°C and is CE certified to F300/120 F400 class, in compliance with Standard EN12101-3:2015 and guaranteed to operate at 300°C for 2 hours by the independent notified body APPLUS.

### CONSTRUCTION

- Hub impeller and airfoil profile blades made in steel sheet. Balanced according to ISO 1940.
- Housing in electrolytically galvanized steel sheet.
- Protection guard on inlet side.
- Fixing brackets in galvanized steel sheet for ceiling/wall installation supplied pre-assembled.
- Service switch mounted, suitable for high temperature.

### MOTOR

- Asynchronous three-phase motors 380-420V 50Hz according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE. Motors suitable for DOL (Direct On Line) start. CE marked. Protection IP55, class H. Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet).

## VERSIONI | VERSIONS



CC-JC

Versione per la sola rimozione dei gas di scarico (contrazione CO).

Version for the sole removal of CO.

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# CC-JC HT

Le prestazioni aeruliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>.

Alimentazione 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801/AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight.

Power supply 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato a 3 m in campo libero e alla massima resa e si presenta a soli fini comparativi.

Sound pression level measured at 3 m in free field at maximum output. For comparative purpose only.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo la norma ISO3746 -Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)

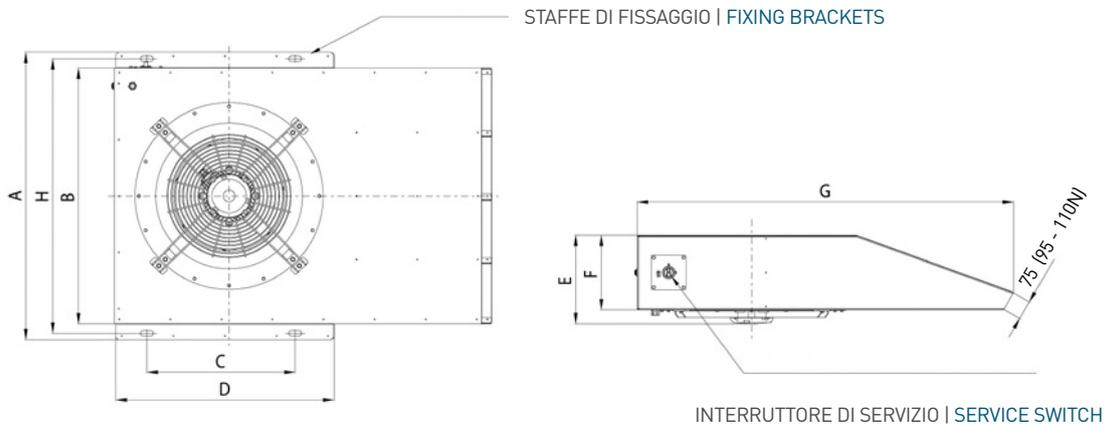
## CC-JC HT F300/120

Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thurst N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
1CJ9124	CC-JC HT	254/8	50/12	1400/700	1,2/0,3	2,9/1,2	400	1,61/0,8	26/12,9	-	90,5/75,5	70/55
1CJ9111		304/8	75/17	1400/700	2,2/0,55	4,84/2	400	2,16/1,07	28,9/14,4	-	93,5/78,5	73/58
1CJ9126	CC-JC HT 110 N	304/8	110/25	1400/700	2,2/0,55	5,40/2,2	400	2,38/1,2	41,9/20,4	-	95,3/80,2	74,7/59,7

## CC-JC HT F400

Code	Tipo Type	Modello Model	Spinta Thurst N	Velocità Speed (rpm)	Pm (kW)	In (400 V) (A)	V @ 50 Hz	Portata Airflow m <sup>3</sup> /s	Velocità aria Air speed m/s	IE3	dB(A)	
											Lw	Lp
1CJ9116	CC-JC HT	254/8	50/12	1400/700	1,2/0,3	2,9/1,2	400	1,61/0,8	26/12,9	-	90,5/75,5	70/55
1CJ9117		304/8	75/17	1400/700	2,2/0,55	4,84/2	400	2,16/1,07	28,9/14,4	-	93,5/78,5	73/58
1CJ9149	CC-JC HT 110 N	304/8	110/25	1400/700	2,2/0,55	5,40/2,2	400	2,38/1,2	41,9/20,4	-	95,3/80,2	74,7/59,7

# DIMENSIONI | DIMENSIONS (mm)



TIPO/TYP	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg*
CC-JC 250	930	880	465	734	276	230	1206	880	110
CC-JC 300	1124	1074	575	846	345	291	1463	1074	140
CC-JC 300 110N	1124	1000	548	973	321	291	1908	1074	165

\* Pesi indicativi | Indicative weights

## A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Scatola morsettiera esterna resistente all'alta temperatura.
- Modelli a 60 Hz.
- Outer terminal box resistant to high temperature.
- 60 Hz models.

# SISTEMI AUSILIARI DI CONTROLLO ANCILLARY MONITORING SYSTEMS



CE 408/CE 424



CE 700

IP40

## CENTRALI DI RILEVAMENTO GAS GAS CONTROL PANELS

- CE 408** • Centrale per piccoli impianti da 4 a 8 sensori CO.
  - Dotata di 4 ingressi e 5 relè, espandibile fino a 8 rilevatori e 9 uscite relè.
- CE 424** • Centrale per medi impianti da 4 a 24 sensori CO.
  - Dotata di 4 ingressi e 25 uscite relè.
- CE 700** • Centrale per grandi impianti industriali fino a 200 sensori CO.
  - 16 ingressi espandibili fino a 184 per 200 sensori massimo.
  - Versioni a parete o rack.

NB: Per la scelta e il dimensionamento dei modelli, rivolgersi al nostro ufficio tecnico-commerciale.

- CE 408** • Gas control panels for small systems from 4 to 8 CO sensors.
  - Equipped with 4 inputs and 5 relays expandable upto 8 inputs and 9 relays.
- CE 424** • Gas control panels for medium systems from 4 to 24 CO sensors.
  - Equipped with 4 inputs and 25 relays.
- CE 700** • Gas control panels for large systems up to 200 sensors.
  - Equipped with 16 inputs expandable up to 184 for a total of 200 CO sensors.
  - Wall or rack versions.

NB: For the choice and dimensioning of the models, please contact us.

CODE	TIPO/TYPE	CENTRALI GAS e ACCESSORI   GAS CONTROL PANELS and ACCESSORIES
1C05021	CE408P	Centrale gas CITY a parete per 4 trasmettitori espandibile fino a 8   Gas control panel CITY for 4 to 8 sensors. Wall installation
1C05022	CE424P	Centrale gas CITY a parete per 4 trasmettitori espandibile fino a 24   Gas control panel CITY for 4 to 24 sensors. Wall installation
1C05023	ES404	Scheda espansione 4IN per CE408P/CE424P   Expandable board for CE408P/CE424P
1C05024	ES414	Scheda espansione 4OUT per CE408P/CE424P   Expandable board 4OUT for CE408P/CE424P
1C05035	KB408	Kit 2 batterie 12V 1,3 Ah al Pb - 52x98x44 - per CE408/CE424   Kit of 2 batteries 12V 1,3 Ah al Pb - 52x98x44 - for CE408/CE424
1C05000	CE700P	Centrale gas a parete per 23 CE380UR - 200 trasmettitori max   Gas control panel for 23 CE380UR - 200 sensors max. Wall installation
1C05025	CE700R	Centrale gas rack per 23 CE380UR - 200 trasmettitori max   Gas control panel for 23 CE380UR - 200 sensors max. Rack installation
1C05026	ES096	Scheda espans. 8 IN per CE700 - max 2 per ogni CE700   Expandable board 8 IN for CE700 - max 2 for each CE700
1C05027	ES097	Scheda espansione 8 OUT per CE700 - max 2 per ogni CE700   Expandable board 8 OUT for for CE700 - max 2 for each CE700
1C05001	BA011	Batteria al Pb 12V. - 7 Ah per CE700P-CE700R - CF120/180 (per CF - 2 PZ)   Battery at Pb 12V. - 7 Ah for CE700P-CE700R - CF120/180 (for CF - 2 pcs)
1C05002	CE380UR	Concentratore remoto per CE424/CE700   Remote hub for CE424/CE700
1C05005	BA009	Batteria al Pb 12V - 3 Ah per CE380UR   Battery at Pb 12V - 7 Ah for CE380UR
1C05003	ES380UR	Scheda 4 relè per CE380UR (max 2 installabili)   4 relay board for CE380UR (max 2 can be installed)

## RILEVATORI DI GAS INDUSTRIALI | GAS SENSORS



IP40

Rilevatori di gas industriali, con cartuccia sensore catalitico, elettrochimico, pellistor o infrarossi sostituibile. Adatti per CO, vapori benzina e altri gas a richiesta secondo lenormative di iferimento.

Industrial gas detectors with replaceable catalytic, electrochemical, pellistor or infrared sensor cartridge. Suitable for CO, petrol vapours, and other gases on request according to the relative standards.

CODE	TIPO/TYPE	SENSORI e ACCESSORI   GAS SENSORS and ACCESSORIES
1C05038	TS220EC-S	Trasmettitore 4-20 mA elettrochimico IP65 per CO Transmitter 4-20 mA electrochemical IP65 for CO
1C05028	TS292KB	Trasmettitore 4-20mA catalitico IP65 per vapori di benzina Transmitter 4-20mA catalytic IP65 for petrol vapours
1C05029	TS255CB	Trasmettitore 4-20mA doppio CO - 0÷300 ppm e vapori di benzina - 0÷20% LEL Transmitter 4-20mA double CO - 0÷300 ppm and petrol vapours - 0÷20% LEL
1C05030	TS255CN2	Trasmettitore 4-20mA doppio CO e NO2   Transmitter 4-20mA double CO and NO2
1C05031	TR533	Griglia di protezione meccanica per sensori di gas industriali Protection mechanical grille for industrial gas sensors



# Estrattori fumi d'incendio

## Smoke extract fans



I sistemi di ventilazione meccanica progettati da Dynair® presentati in questa sezione sono la risposta ai problemi legati all'evacuazione di fumi ad alta temperatura, ideali quindi per l'aspirazione d'emergenza in caso d'incendio (soluzione impiantistica resa obbligatoria dalle normative di quasi tutti i paesi).

### DIVERSI SONO I FATTORI POTENZIALI DI RISCHIO DERIVANTI DA UN INCENDIO:

- produzione di gas e sostanze tossiche prodotti dalla combustione, con effetti di lacrimazione ed incapacità di fuga;
- sviluppo di fumo (sospensione di cenere nell'aria) con conseguente visibilità ridotta o impedita;
- sviluppo di alte temperature;
- diminuzione dell'ossigeno necessario all'incendio 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).

### FUNZIONI E VANTAGGI DELLA VENTILAZIONE FORZATA IN CASO DI INCENDIO:

- 1) Permette la **rimozione dei fumi di incendio** e la messa in depressione del locale impedendo l'invasione da parte dei fumi di altri locali. Questo crea le migliori condizioni di fuga degli occupanti e facilita l'individuazione del focolaio da parte dei vigili del fuoco.
- 2) Contribuisce a mantenere **una temperatura ambiente relativamente bassa** (300°-400°C), mentre in caso di ambiente sigillato si possono superare facilmente i 1000° C, provocando la combustione di qualsiasi materiale per il solo calore radiante, condizione che renderebbe inutile qualsiasi intervento di spegnimento esterno. Riuscire a mantenere una temperatura relativamente bassa significa evitare il collasso delle strutture statiche portanti del locale. Inoltre la maggior percentuale di ossigeno provoca una migliore combustione con conseguente minor produzione di fumi tossici.
- 3) Permette la dislocazione dei punti di apertura in luoghi diversi da quello controllato, essendo alcuni ventilatori facilmente canalizzabili.
- 4) **Consente l'estrazione dei fumi freddi**, che stratificandosi a basso livello sono estremamente dannosi per le persone e di difficile estrazione da parte dei sistemi non meccanici.
- 5) **Permette la ventilazione dei locali anche in situazioni di normale attività** (aria pulita) con la possibilità di utilizzare il motore a doppia velocità, ad esempio bassa velocità, con relativa minore rumorosità, per ventilazione normale ed alta velocità per situazioni d'emergenza. Naturalmente è necessario realizzare una linea elettrica di alimentazione dedicata e che funzioni automaticamente in caso di incendio.

The mechanical ventilation systems designed by Dynair® which are presented in this part, are the answer to problems connected to smoke extraction at high temperature and the ideal solution for emergency exhaust in case of fire (a solution mandatory in fire safety norms of most countries).

### THERE ARE DIFFERENT POTENTIAL RISK ELEMENTS SUBSEQUENT TO A FIRE:

- the release of gas and toxic substances produced by the combustion which creates lachrymation and impossibility to escape.
- the diffusion of fire (the stay of ashes in the air) which leads to a reduced or an impossible visibility.
- the diffusion of very high temperature.
- the reduction of the oxygen needed by the fire and the increase of carbon monoxide in the air which lead to lose consciousness and to a death by lack of oxygen (according to statistics, more than 2/3 of fire victims die because of suffocation or poisoning by fire fumes).

### FUNCTION AND ADVANTAGES OF MECHANICAL VENTILATION IN CASE OF FIRE:

- 1) **The mechanical ventilation removes fumes** and puts in depression the premise, thus preventing the diffusion of smoke into other rooms. This creates better conditions for the escape of the occupants and simplify the job of the firemen.
- 2) In case of closed premises, it is possible to easily exceed 1000° C, causing the combustion of any material just for heat radiation: a condition that would make useless any external extinguish operation. **To keep the temperature relatively low** (300°- 400° C) by extracting hot air, means to avoid the collapse of the support structures. In addition, the higher oxygen rate will cause a better combustion and thus, for most materials, a lower production of toxic smoke.
- 3) The mechanical ventilation allows the location of the exhaust outlets in places away from the one involved, being the CC-HT series easy to be connected to a duct system.
- 4) The mechanical ventilation **allows the extraction of cold fumes**, which, remaining at lower level, are extremely dangerous for the occupants and very difficult to be removed by static systems.
- 5) The mechanical ventilation allows the **ventilation of the premises also in normal activity situations** (clean air), thanks to the possibility of fitting double speed motors: at low speed for normal ventilation (so with lower noise level) and at high speed for emergency conditions. Obviously it is necessary to install the fan with a dedicated power line that automatically operates in case of fire.



# TA HT

**Aspiratori assiali intubati ad alta efficienza ed alte prestazioni**  
High efficiency and high performance duct axial fans



EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F300/120 - F400

Certificato | Certificate

0370 - CPD - 3082

0370 - CPD - 2937



Modelli F400  
F400 models

## DESCRIZIONE

Ventilatori assiali intubati per applicazioni canalizzate e per installazioni che necessitano di elevate prestazioni in termini di portate e pressioni. Il profilo alare delle pale, realizzato con l'ausilio di simulazioni fluidodinamiche, conferisce elevate prestazioni, alte efficienze, lunga durata e robustezza. La cassa lunga favorisce inoltre una grande facilità di installazione. I TA-HT sono disponibili in una ampia gamma di modelli con diametri da 400 a 1600 mm, equipaggiati con motori da 2, 4, 6, 8 poli e disponibili in versioni 6,9 e 12 pale.

La serie è idonea al funzionamento alle temperature da -20°C a +70°C ed è certificata in classe F300/120 e F400 dal laboratorio terzo APPLUS secondo la Norma EN12101-3. La conformità ErP è determinabile in fase di selezione del modello tramite software di selezione Blowdyn 2.0 o contattando Maico Italia.

## COSTRUZIONE

- Cassa lunga in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche e flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 EUROVENT.
- Girante a profilo alare ad alte prestazioni realizzata in pressofusione di lega d'alluminio con angolo di calettamento variabile da fermo. Bilanciata secondo la Norma ISO 1940.
- Portella di ispezione.
- Motori asincrono trifase IE3 a norme internazional - nali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE e marcato CE, IP55, classe H. Idonei a servizio S1 a carico costante.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo) e flusso d'aria da girante a motore.

## ACCESSORI

CCr - Rete di protezione  
CCbo - Boccaglio in aspirazione e in mandata  
CCsa/sb - Silenziatore cilindrico con o senza ogiva  
Supporti antivibranti  
CCst - Staffe di sostegno  
CCga-HT - Giunto flessibile antivibrante  
BDD - Serranda di non ritorno  
CCf - Controflangia  
CCfc - Controflangia con collare  
CCot - Terminale con rete  
Morsettiera esterna alta temperatura, montata.

## DESCRIPTION

Duct axial fans particularly indicated in those applications that request an absolute conformity to high specifications in terms of pressure and air volume.

TA-HT are particularly long lasting, robust and highly performant thanks to the aerofoil blades optimized by CFD design. Besides, the long casing construction allows an easy installation.

They are available in a wide range of models with Ø from 400 to 1600 mm with 2, 4, 6, 8 poles motors in 6, 9 and 12 blades versions.

The series is suitable for running in a range of temperature from -20°C to + 70°C and is F300/120 e F400 certified by APPLUS according to the Norm 12101-3.

The ErP conformity is defined in phase of selection via Blowdyn 2.0 selection software or by contacting Maico Italia.

## CONSTRUCTION

- Long casing in steel sheet epoxy painted, with fixing flanges manufactured according to UNI ISO 6580-EUROVENT standard.
- High performance axial impeller with aerofoil blades, totally made in die-cast aluminium. Balanced according to ISO 1940 Norm. Variable pitch angle in still position.
- Inspection door.
- Asynchronous three-phase IE3 motors according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP 55, class H. Suitable for S1 service at constant load.
- Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet) and airflow from impeller to motor.

## ACCESSORIES

CCr - Protection guard  
CCbo - Inlet / outlet cone  
CCsa/sb - Cylindrical silencer  
Antivibration mounts  
CCst - Support feet  
CCga-HT - Flexible antivibration connector  
BDD - Backdraught damper  
CCf - Counter-flange  
CCfc - Counter-flange with collar  
CCot - Outlet terminal  
External terminal box for high temperature, assembled.

## VERSIONI | VERSIONS



TA HP

Versione temperatura aria standard  
max 70°C.

Version for standard air temperature  
max 70°C.

I TA sono 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. Le prestazioni della ventola e l'emissione sonora sono conformi alle Norme Amca 210 e 301, categoria D. Tutte le prestazioni, anche aerauliche, vengono fornite in fase di selezione del modello. Grazie alla particolare configurazione del mozzo è disponibile, per ogni diametro di girante, un'ampia scelta di angoli di calettamento impostabili in fase di assemblaggio. Questa caratteristica dei TA è fondamentale in quanto consente di raggiungere con precisione estrema, il punto di lavoro ottimale richiesto da ogni singolo progetto di ventilazione.

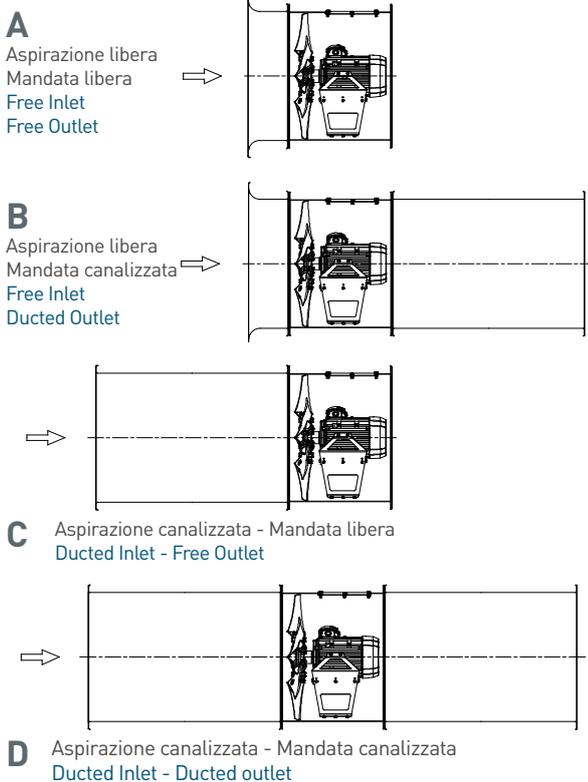
The TA fans are available in sizes from diameter 400 mm to 1600 mm (bigger sizes upon request) for performances ranking up to 210.000 m<sup>3</sup>/h and 1.500 Pa. Higher pressures can be reached with two fans installed in series. Fan performance and sound emission are in accordance with Amca 210 and 301, category D. All performances, included aeraulic ones, are supplied at the model selection stage.

For each diameter a wide range of pitch angles can be set during assembly thanks to the design of the hub. This allows to accurately meet the optimum reachable working point of each ventilation project.

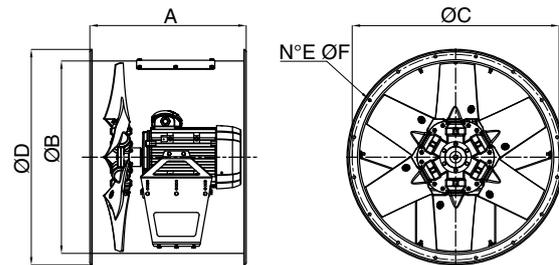
Tipo di mozzi e giranti disponibili per diametro (Ø mm) | Types of hubs and blades available per diameter (Ø mm)

Da Ø400		a Ø710		Da Ø800		a Ø1250		Da Ø1400	a Ø1600
150-6-6	240-12-6	240-12-9	240-12-12	297-6-6	406-12-6	406-12-9	406-12-12	523-9-6	523-9-9

## TIPOLOGIE DI INSTALLAZIONE INSTALLATION TYPES



## DIMENSIONI DIMENSIONS (mm)



### TA

Tipo Type	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	Kg*
TA HT 400	450	400	450	503	8	12	54
TA HT 450	450	450	500	553	8	12	82
TA HT 500	575	500	560	603	12	12	131
TA HT 560	575	560	620	663	12	12	150
TA HT 630	725	630	690	733	12	12	167
TA HT 710	600	710	770	813	16	12	173
TA HT 800	650	800	860	903	16	12	202
TA HT 900	770	900	970	1013	16	16	268
TA HT 1000	840	1000	1070	1113	16	16	318
TA HT 1120	840	1120	1190	1233	20	16	491
TA HT 1250	1090	1250	1320	1367	20	16	653
TA HT 1400	1400	1400	1470	1517	20	16	1594
TA HT 1600	1400	1600	1680	1717	24	18	1666

\*Pesi massimi | Max weights

## A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Diametri maggiori
- Cassa zincata a caldo
- Versioni 2 velocità
- Modelli reversibili
- Bigger sizes.
- Casing protected against the atmospheric agents by hot dip galvanizing.
- 2 speed version.
- Reversible models.



# CC SHT

## Ventilatori assiali intubati ad alta efficienza High efficiency duct axial fans



sez.  
1.2

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F300/120 - F400

Certificato | Certificate

0370 - CPD - 1358

0370 - CPD - 1359

CC SHT aspiratori assiali | axial fans

### DESCRIZIONE

Ventilatori assiali intubati ad alta efficienza per applicazioni canalizzate progettati e omologati per l'evacuazione di fumi ad alta temperatura. Specificatamente progettati in una gamma che consente di 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.

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +60°C ed è certificata F300/120 F400 (ad esclusione delle versioni 2 poli, certificate F300/120) secondo la Normativa EN 12101-3:2015.

### COSTRUZIONE

- Cassa in lamiera d'acciaio, con flange di fissaggio a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossidiche.
- Girante ad altissima efficienza in lega di alluminio dal profilo ottimizzato che garantisce resistenza ad alte temperature. Bilanciata secondo ISO 1940. Angolo di calettamento variabile da fermo.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo) e flusso aria da girante a motore.
- Motore asincrono trifase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE e marcato CE IP55, classe F o H, omologato F200, F300 o F400 secondo la Direttiva Europea EN 12101-3. Asse orizzontale standard (altri orientamenti su richiesta).

### ACCESSORI

CCr - Rete di protezione  
 CCbo - Boccaglio in aspirazione e in mandata  
 CCsa/sb - Silenziatore cilindrico con o senza ogiva  
 Supporti antivibranti  
 CCpro - Prolunga  
 CCst - Staffe di sostegno  
 Ccga-HT - Giunto flessibile antivibrante  
 BDD - Serranda di non ritorno  
 CCf - Controflangia  
 CCfc - Controflangia con collare  
 CCot - Terminale con rete  
 Morsettiera esterna alta temperatura, montata.

### DESCRIPTION

High efficiency duct axial fans designed for high temperature smoke extraction. CC SHT fans are specifically dimensioned in a standard range suitable for the performance ratings which are normally requested by the building ventilation fire smoke exhaust rules.

The series is suitable for running at the temperature of +60°C and is CE certified F300/120 F400 (except 2 poles versions, certified F300/120) according to EN 12101-3:2015.

### CONSTRUCTION

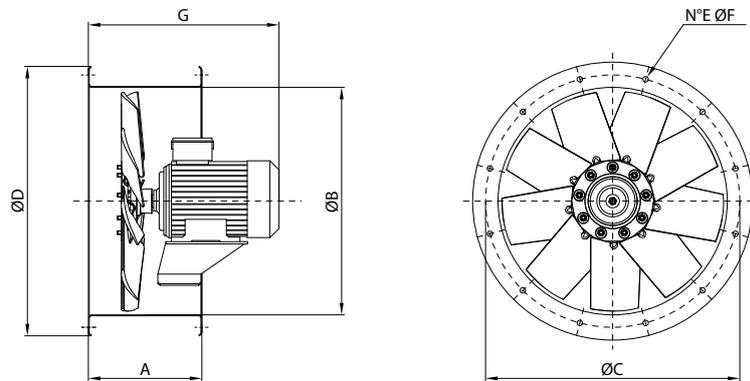
- Short casing in steel sheet, with fixing flanges manufactured according to UNI ISO 6580-EUROVENT standard. Protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- High efficiency axial impeller in die-cast aluminium with aerofoil profile blades, totally made. Balanced according ISO 1940. Variable pitch angle in still position.
- Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet) and airflow from impeller to motor.
- Asynchronous three-phase motors according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP 55, class F or H, F200, F300 or F400 certified according to the European Directive EN 12101-3. Horizontal axis as standard (other orientations on request).

### ACCESSORIES

CCr - Protection guard  
 CCbo - Inlet / outlet cone  
 Ccga/sb - Cylindrical silencer  
 Antivibration mounts  
 CCpro - Long casing extension  
 CCst - Support feet  
 Ccga-HT - Flexible antivibration connector  
 BDD - Backdraught damper  
 CCf - Counter-flange  
 CCfc - Counter-flange with collar  
 CCot - Outlet terminal  
 External terminal box for high temperature, assembled.

# DIMENSIONI | DIMENSIONS (mm)

# CC SHT



Code	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	G	Kg*
<b>CC SHT 310</b>	200	310	355	395	8	10	380	22
<b>CC SHT 350</b>	200	350	395	446	8	10	380	25
<b>CC SHT 400</b>	230	400	450	496	8	12	430	30
<b>CC SHT 450</b>	230	450	500	546	8	12	430	38
<b>CC SHT 500</b>	250	500	560	598	12	12	440	39
<b>CC SHT 560</b>	250	560	620	658	12	12	440	42
<b>CC SHT 630</b>	250	630	690	730	12	12	470	52
<b>CC SHT 710</b>	250	710	770	810	16	12	520	66
<b>CC SHT 800</b>	350	800	860	910	16	12	580	125
<b>CC SHT 900</b>	350	900	970	1030	16	16	680	180
<b>CC SHT 1000</b>	350	1000	1070	1130	16	16	750	215

\*Pesi indicativi | Indicative weights

SEZ.  
1.2

CC SHT aspiratori assiali | axial fans

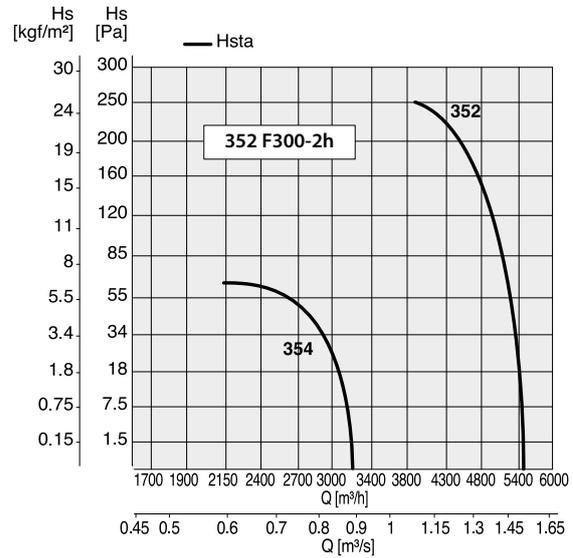
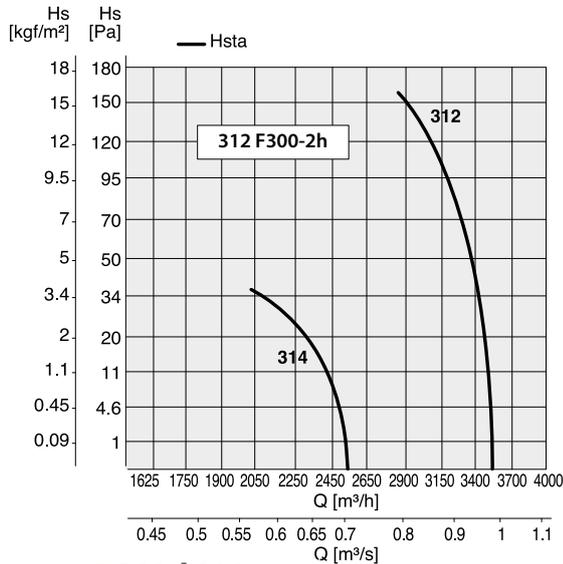
# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# CC SHT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>. Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz. Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione sferica, categoria di misura D a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 m dalla cassa e si presenta solo per fini comparativi. Sound pressure level measured in free field, spherical propagation, measurement category D according to EN ISO 13349, at the maximum output rate, at a distance of 3 m from inlet side. Data given only for comparative purpose.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)



## CC SHT 312 / 314

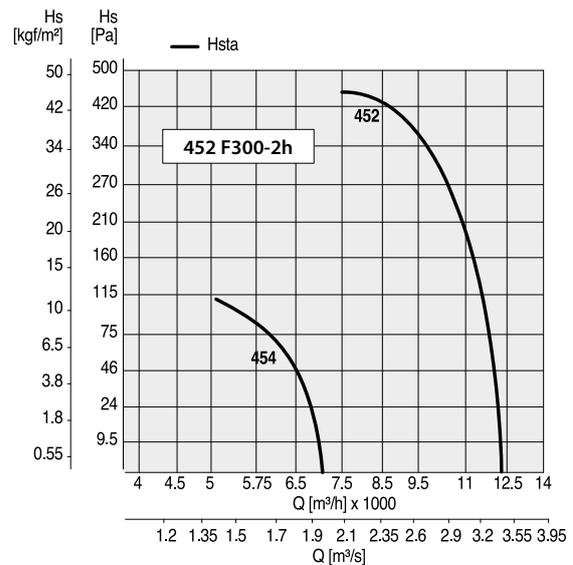
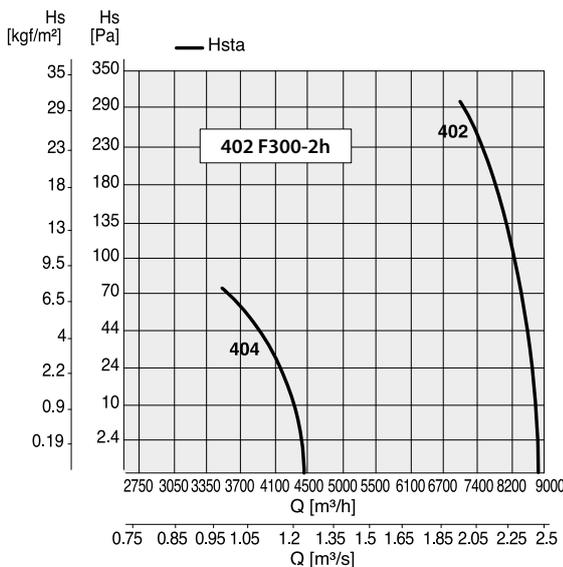
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3001	(1)	CC SHT	312	T 2	2790	0,75	1,69	55/F	80	✓	67
1CS3000	1CS4000		314	T 4	1430	0,55	1,23	55/F	80	-	51

(1) Modello 2 poli F400 non disponibile | Model 2p F400 not available

## CC SHT 352 / 354

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3003	(1)	CC SHT	352	T 2	2790	0,75	1,69	55/F	80	✓	73
1CS3002	1CS4001		354	T 4	1430	0,55	1,23	55/F	80	-	55

(1) Modello 2 poli F400 non disponibile | Model 2p F400 not available



## CC SHT 402 / 404

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3005	(1)	CC SHT	402	T 2	2790	1,5	3,20	55/F	80	✓	76
1CS3004	1CS4002		404	T 4	1430	0,55	1,23	55/F	80	-	59

(1) Modello 2 poli F400 non disponibile | Model 2p F400 not available

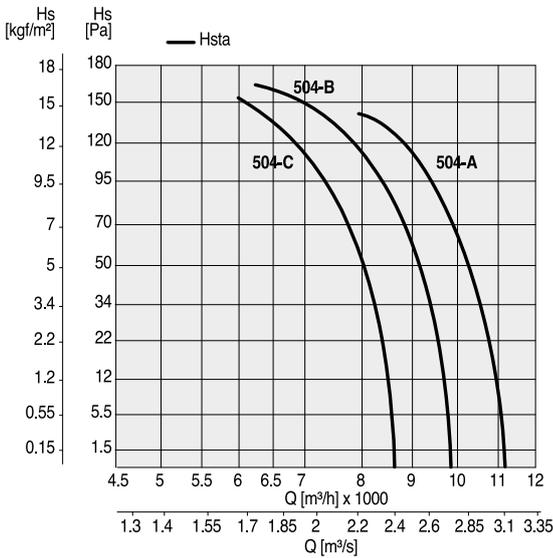
## CC SHT 452 / 454

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3007	(1)	CC SHT	452	T 2	2840	2,20	4,43	55/F	90	✓	80
1CS3006	1CS4003		454	T 4	1430	0,55	1,23	55/F	80	-	63

(1) Modello 2 poli F400 non disponibile | Model 2p F400 not available

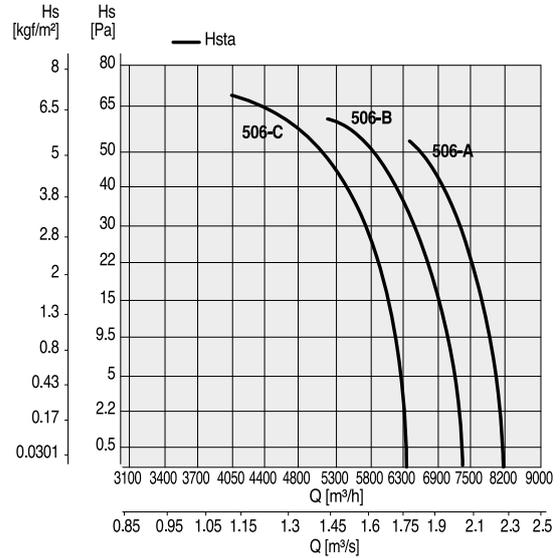
sez. 1.2

CC SHT aspiratori assiali | axial fans



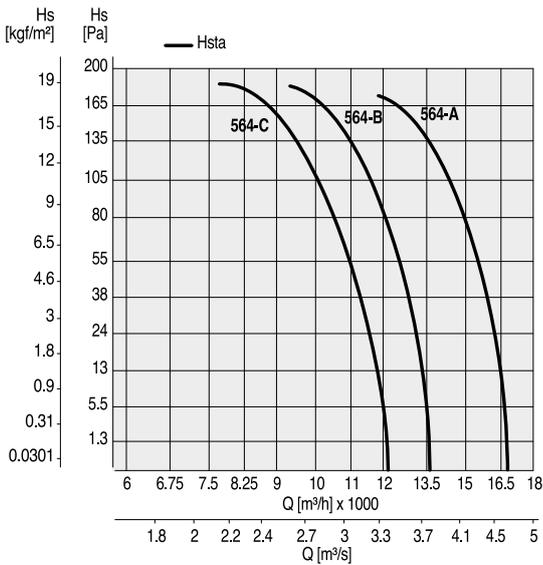
## CC SHT 504

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3008	1CS4004		504 A	T	4	1440	1,10	2,35	55/F	90	✓	66
1CS3009	1CS4005	CC SHT	504 B	T	4	1415	0,75	1,66	55/F	80	✓	63
1CS3010	1CS4006		504 C	T	4	1430	0,55	1,23	55/F	80	-	64



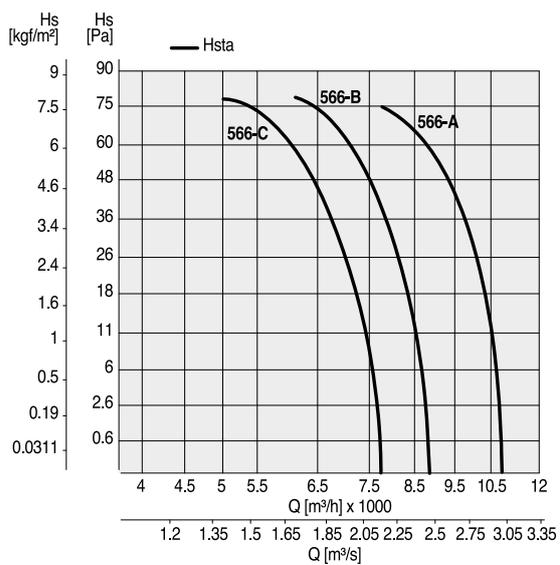
## CC SHT 506

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3011	1CS4007		506 A	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	65
1CS3012	1CS4008	CC SHT	506 B	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	63
1CS3013	1CS4009		506 C	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	61



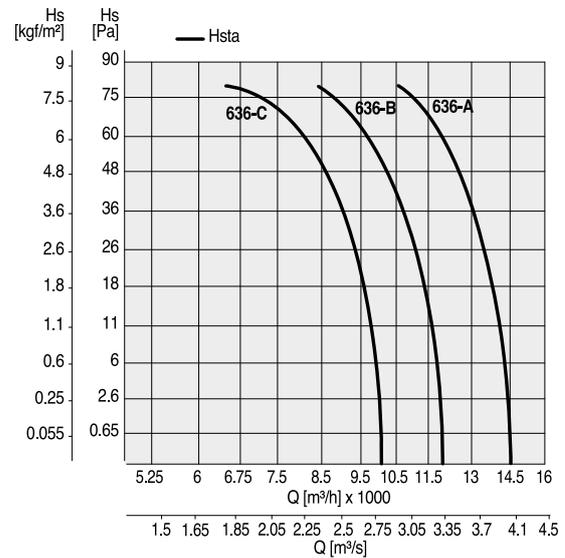
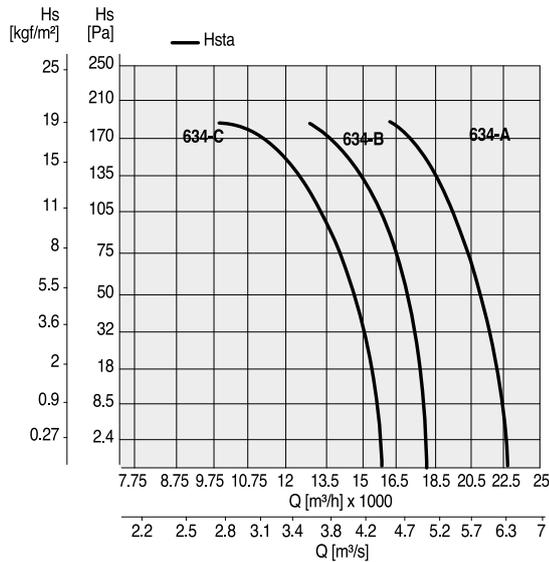
## CC SHT 564

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3014	1CS4010		564	T	4	1420	1,50	3,17	55/F	90	✓	70
1CS3015	1CS4011	CC SHT	564	T	4	1440	1,10	2,35	55/F	90	✓	67
1CS3016	1CS4012		564	T	4	1415	0,75	1,66	55/F	80	✓	67



## CC SHT 566

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3017	1CS4013		566 A	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	64
1CS3018	1CS4014	CC SHT	566 B	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	64
1CS3019	1CS4015		566 B	T	6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	64

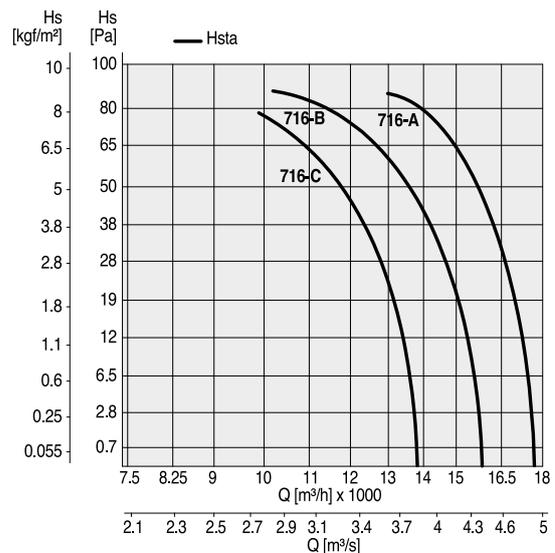
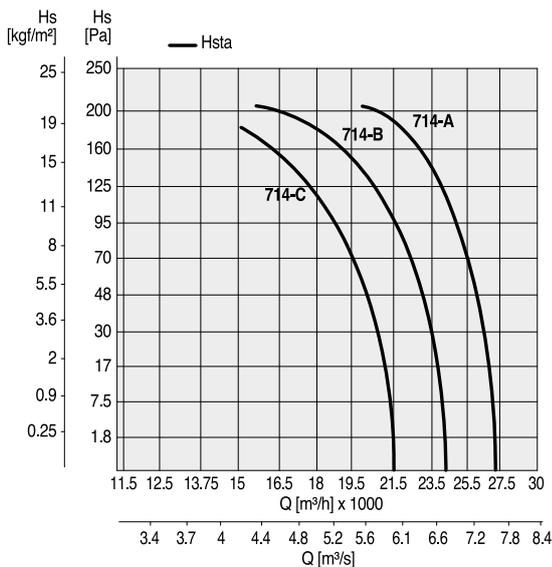


## CC SHT 634

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3020	1CS4016		634 A	T 4	1420	2,20	4,56	55/F	90	✓	74
1CS3021	1CS4017	CC SHT	634 B	T 4	1440	1,50	3,17	55/F	90	✓	71
1CS3022	1CS4018		634 C	T 4	1415	1,10	2,35	55/F	80	✓	71

## CC SHT 636

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3023	1CS4019		636 A	T 6	930	0,55	1,48	55/F	80	-	68
1CS3024	1CS4020	CC SHT	636 B	T 6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	68
1CS3025	1CS4021		636 C	T 6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	68

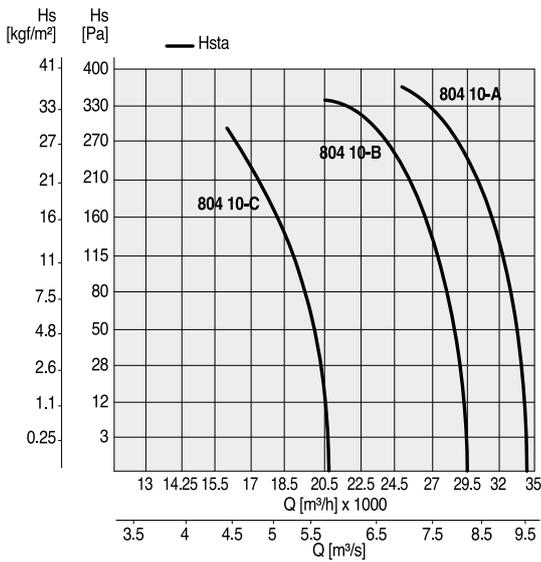


## CC SHT 714

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3026	1CS4022		714 A	T 4	1410	3,00	6,07	55/F	100	✓	77
1CS3027	1CS4023	CC SHT	714 B	T 4	1420	2,20	4,56	55/F	100	✓	72
1CS3028	1CS4024		714 C	T 4	1420	1,50	3,17	55/F	90	✓	72

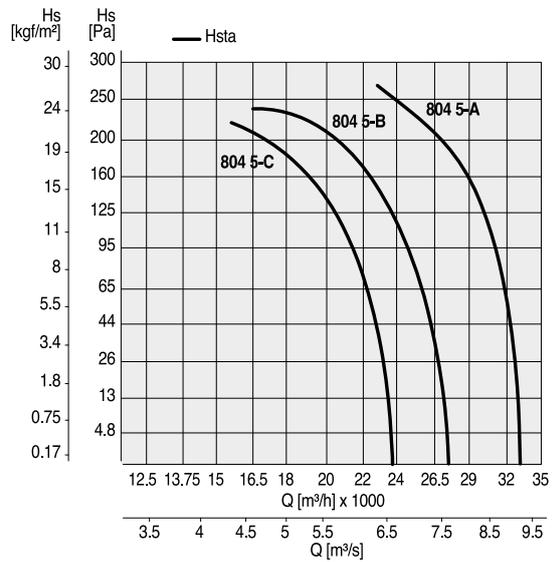
## CC SHT 716

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3029	1CS4025		716 A	T 6	920	0,75	1,93	55/F	90	✓	71
1CS3030	1CS4026	CC SHT	716 B	T 6	930	0,55	1,48	55/F	80	-	71
1CS3031	1CS4027		716 C	T 6	930	0,37	0,98	55/F	80	-	72



## CC SHT 804

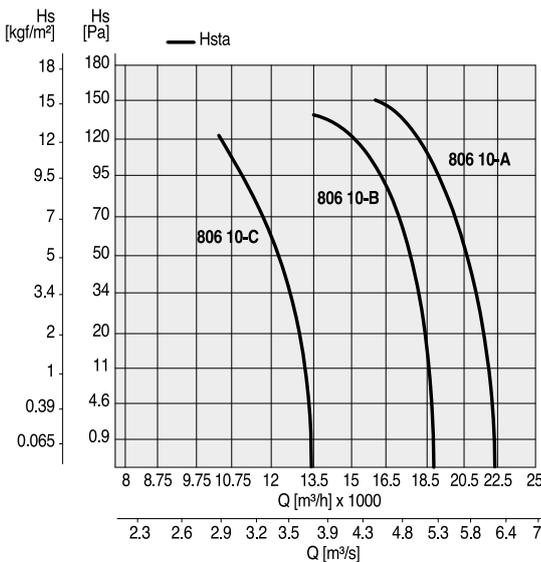
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3032	1CS4028		804 A	T	4	1465	5,50	10,4	55/F	132	✓	79
1CS3033	1CS4029	CC SHT	804 B	T	4	1430	4,00	8,23	55/F	112	✓	78
1CS3034	1CS4030		804 C	T	4	1410	3,00	6,07	55/F	100	✓	76



## CC SHT 804 5/10

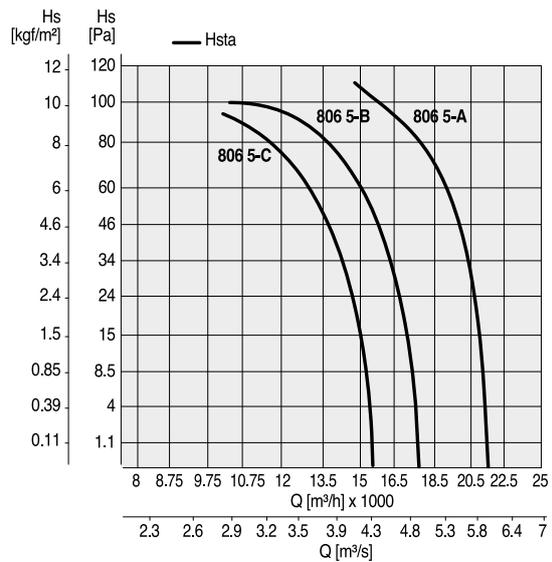
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3038	1CS4034		804 A 5/10	T	4	1430	4,00	8,23	55/F	112	✓	76
1CS3039	1CS4035	CC SHT	804 B 5/10	T	4	1410	3,00	6,07	55/F	100	✓	74
1CS3040	1CS4036		804 C 5/10	T	4	1420	2,20	4,56	55/F	100	✓	76

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades



## CC SHT 806

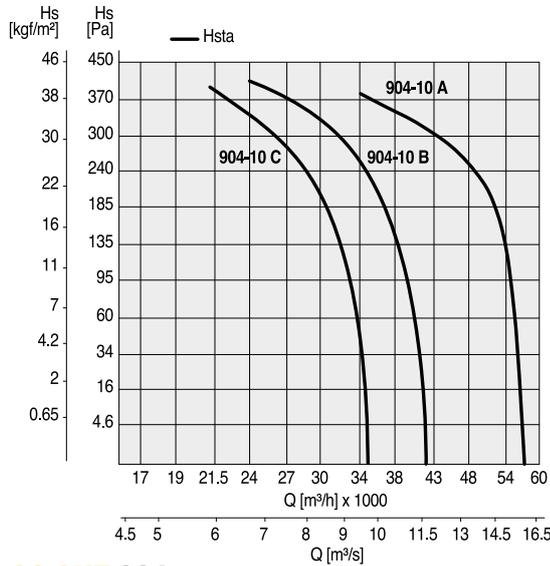
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3035	1CS4031		806 A	T	6	940	1,50	3,70	55/F	100	✓	75
1CS3036	1CS4032	CC SHT	806 B	T	6	925	1,10	2,69	55/F	90	✓	75
1CS3037	1CS4033		806 C	T	6	920	0,75	1,93	55/F	90	✓	74



## CC SHT 806 5/10

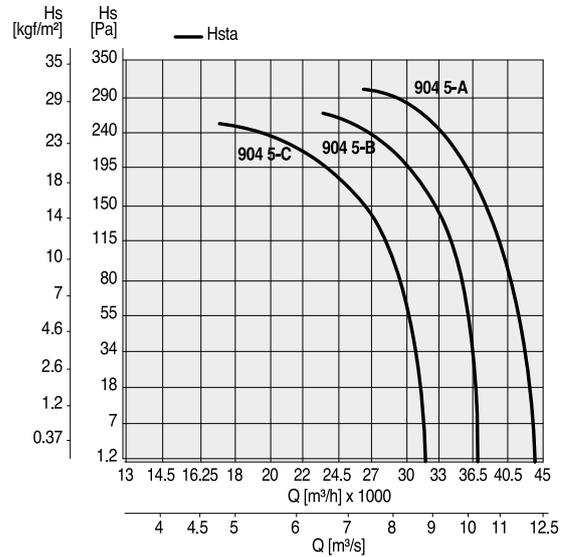
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3041	1CS4037		806 A 5/10	T	6	925	1,10	2,69	55/F	90	✓	69
1CS3042	1CS4038	CC SHT	806 B 5/10	T	6	920	0,75	1,93	55/F	90	✓	69
1CS3043	1CS4039		806 C 5/10	T	6	930	0,75	1,93	55/F	80	✓	69

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades



## CC SHT 904

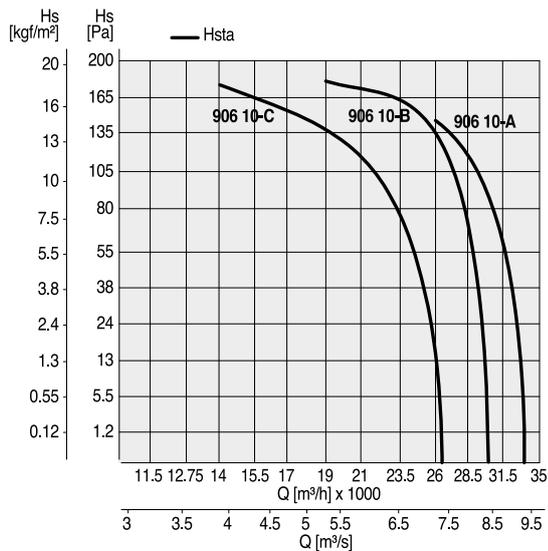
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3044	1CS4040		904 A	T	4	1465	11,00	20,9	55/F	160	✓	82
1CS3045	1CS4041	CC SHT	904 B	T	4	1465	7,50	14,2	55/F	132	✓	80
1CS3046	1CS4042		904 C	T	4	1430	5,50	10,4	55/F	132	✓	78



## CC SHT 904 5/10

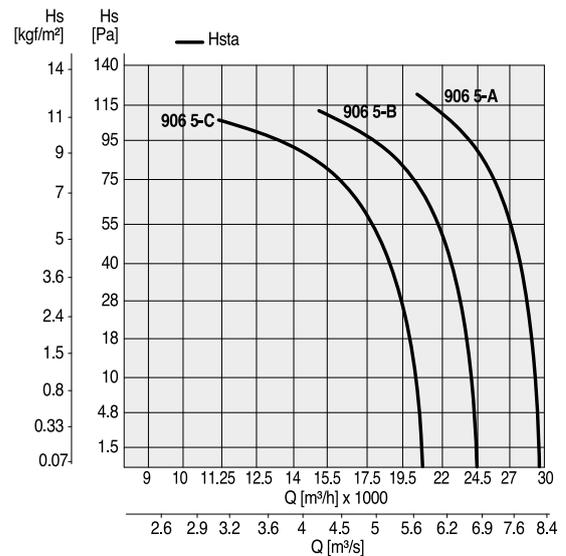
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3050	1CS4046		904 A 5/10	T	4	1465	5,50	10,4	55/F	132	✓	76
1CS3051	1CS4047	CC SHT	904 B 5/10	T	4	1430	4,00	8,23	55/F	112	✓	75
1CS3052	1CS4048		904 C 5/10	T	4	1410	3,00	6,07	55/F	100	✓	74

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades



## CC SHT 906

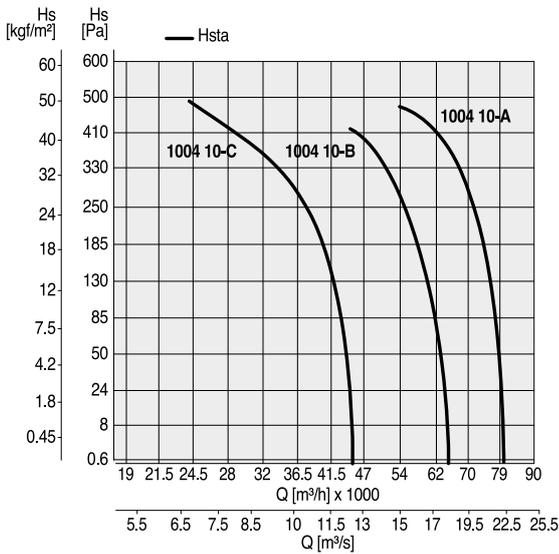
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3047	1CS4043		906 A	T	6	960	3,00	6,91	55/F	132	✓	74
1CS3048	1CS4044	CC SHT	906 B	T	6	940	2,20	5,22	55/F	112	✓	73
1CS3050	1CS4045		906 C	T	6	940	1,50	3,70	55/F	100	✓	71



## CC SHT 906 5/10

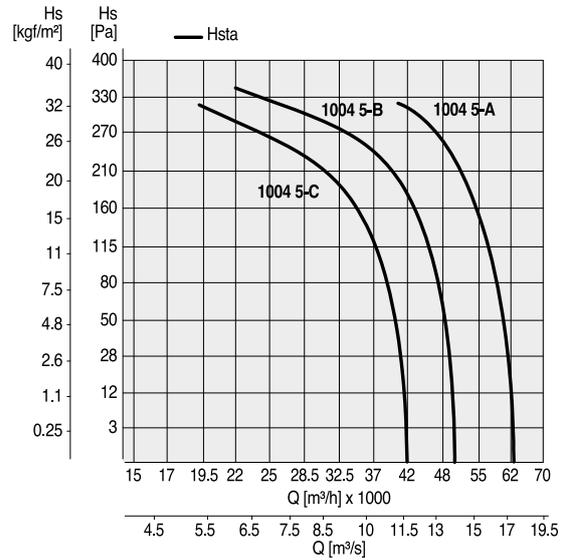
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3053	1CS4049		906 A 5/10	T	6	940	1,50	3,70	55/F	100	✓	71
1CS3054	1CS4050	CC SHT	906 B 5/10	T	6	925	1,10	2,69	55/F	90	✓	69
1CS3055	1CS4051		906 C 5/10	T	6	920	0,75	1,93	55/F	90	✓	69

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades



## CC SHT 1004

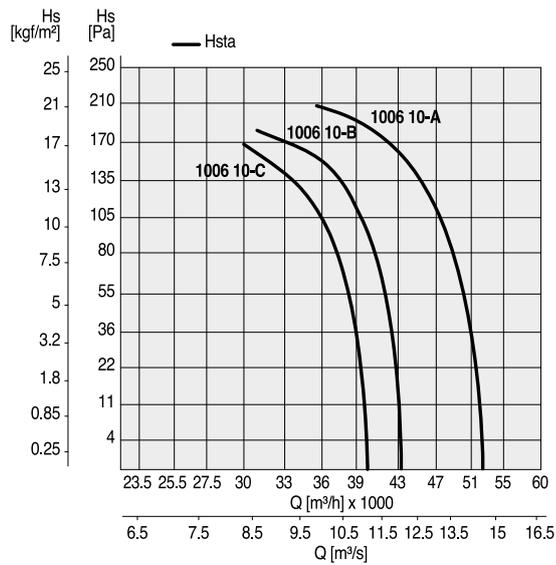
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3056	1CS4052		1004 A	T	4	1455	15,00	27,9	55/F	160	✓	88
1CS3057	1CS4053	CC SHT	1004 B	T	4	1455	11,00	21,0	55/F	160	✓	85
1CS3058	1CS4054		1004 C	T	4	1455	7,50	14,2	55/F	132	✓	83



## CC SHT 1004 5/10

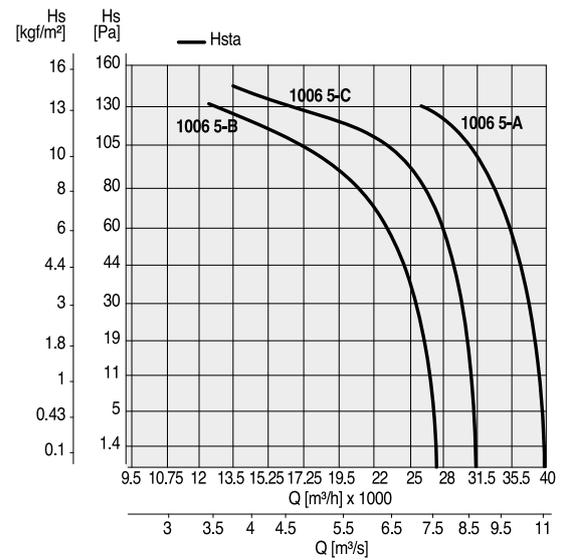
Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3062	1CS4058		1004 A 5/10	T	4	1465	7,50	14,2	55/F	132	✓	86
1CS3063	1CS4059	CC SHT	1004 B 5/10	T	4	1465	5,50	10,4	55/F	132	✓	86
1CS3064	1CS4060		1004 C 5/10	T	4	1465	4,00	8,23	55/F	112	✓	85

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades



## CC SHT 1006

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3059	1CS4055		1006 A	T	6	960	5,50	12,9	55/F	132	✓	86
1CS3060	1CS4056	CC SHT	1006 B	T	6	960	4,00	9,11	55/F	132	✓	84
1CS3061	1CS4057		1006 C	T	6	960	3,00	6,91	55/F	132	✓	82



## CC SHT 1006 5/10

Code F300/120	Code F400	Tipo Type	Mod. Model	U	P	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1CS3065	1CS4061		1006 A 5/10	T	6	940	2,20	5,22	55/F	112	✓	81
1CS3066	1CS4062	CC SHT	1006 B 5/10	T	6	940	1,50	3,70	55/F	100	✓	81
1CS3067	1CS4063		1006 C 5/10	T	6	925	1,10	2,69	55/F	90	✓	81

5/10: 5 pale su mozzo 10 | 5/10 blades

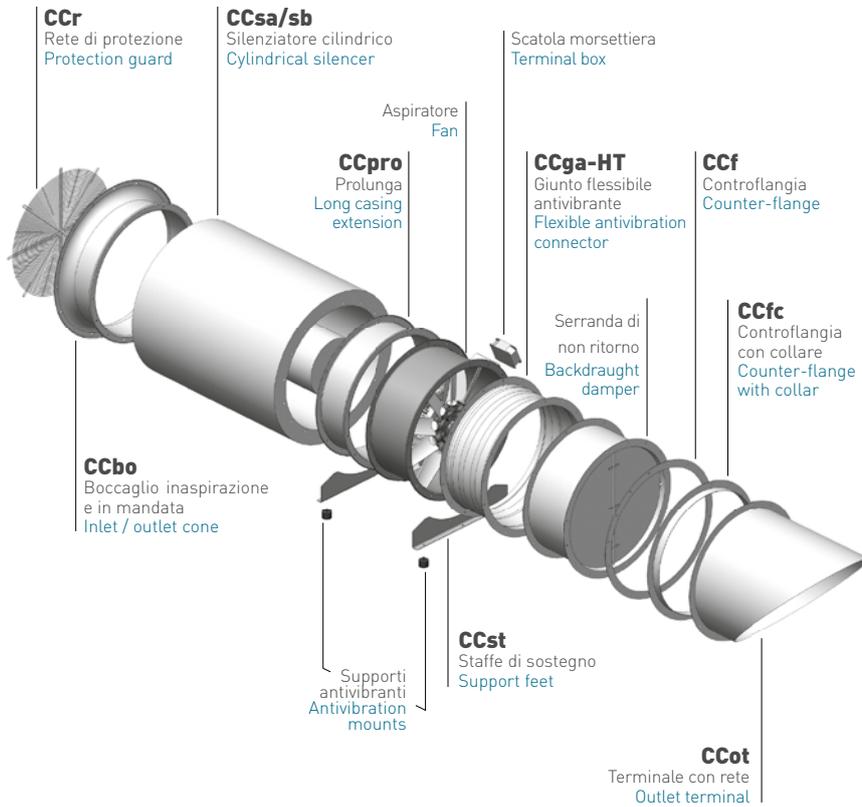


## F400

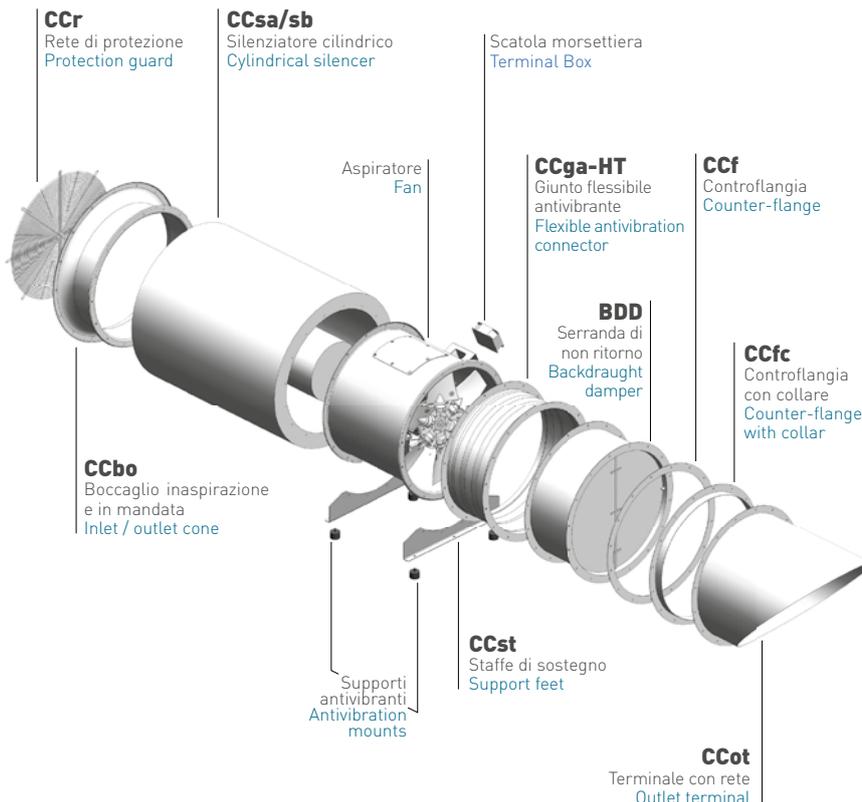
Gli accessori qui elencati sono costruiti in conformità alla **Norma EN12101-3** e certificati per uso ad alta temperatura in **classe F400** (400°C per 2 ore).

The accessories here listed are designed according to **EN12101-3** and are certified for high temperature use, **Class F400** (400°C for 2 hours).

### CC SHT



### TA HT



sez.  
1.2

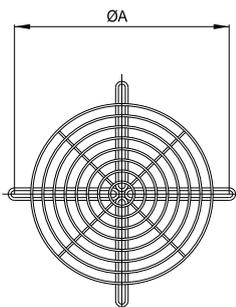
accessori | accessories



## CCr | RETI PROTEZIONE | PROTECTION GUARDS F400

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici. CCr: versione piana (per cassa lunga e cassa corta lato girante),

They prevent from casual contact with moving parts of the fan. Manufactured in steel rod and protected against atmospheric agents. CCr: flat version (for long case and short case on impeller side)



Code	Tipo   Type	ØA	kg
5RE9032	CCr 31	355	0,4
5RE9036	CCr 35	395	0,6
5RE9041	CCr 40	450	0,7
5RE9046	CCr 45	500	1,0
5RE9051	CCr 50	560	1,4
5RE9057	CCr 56	620	2,0
5RE9064	CCr 63	690	2,2
5RE9072	CCr 71	770	2,7
5RE9083	CCr 80	860	4,0
5RE9093	CCr 90	970	5,0
5RE9101	CCr 100	1070	5,0
5RE9102	CCr 112	1190	6,0
5RE9105	CCr 125	1320	9,0
5RE9110	CCr 140	1470	12
5RE9113	CCr 160	1680	14

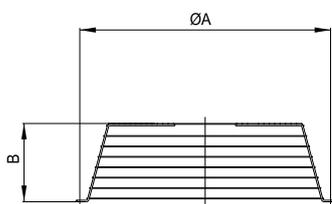
Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## CCrc | RETE CONICA | CONE GRID F400

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore.

Realizzate in filo d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici. CCrc: versione conica (cassa corta lato motore).

They prevent from casual contact with moving parts of the fan. Manufactured in steel rod and protected against atmospheric agents. CCrc: conic version (short case version on motor side).



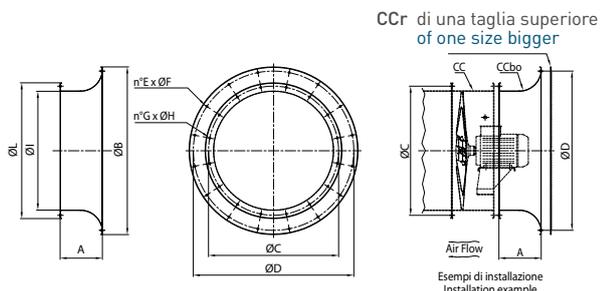
Code	Tipo   Type	ØA	B	kg
5RE1581	CCrc 31	355	115	1
5RE1582	CCrc 35	395	115	1,1
5RE1583	CCrc 40	450	115	1,3
5RE1584	CCrc 45	500	115	1,5
5RE1585	CCrc 50	560	115	1,8
5RE1586	CCrc 56	620	115	2,2
5RE1587	CCrc 63	690	115	3
5RE1588	CCrc 71	770	150	4,5
5RE1589	CCrc 80	860	150	5,8
5RE1590	CCrc 90	970	305	7
5RE1591	CCrc 100	1070	305	8,5
5RE1592	CCrc 112	1190	305	10
5RE1593	CCrc 125	1320	305	11

Dimensioni in mm - 1400/1600 a richiesta  
Dimensions in mm - 1400/1600 upon request

## CCbo | BOCCAGLIO | INLET/OUTLET CONE F400

Permette la realizzazione, anche in sito, della versione a cassa lunga con girante e motore completamente protetti dalla cassa del ventilatore. Costruita in lamiera d'acciaio, con flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossipoliestiriche. Completa di portellina d'ispezione e fori per passaggio cavi.

Turns the standard short case execution into a long case version, also at site, with impeller and motor completely protected inside the casing. Manufactured in steel sheet, with fixing flanges according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard. Protected against atmospheric agents by epoxy-paint. Complete of inspection porthole and holes for cable entry.



Code	Tipo   Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	kg
5B09631	CCbo 31	175	442	355	395	8	10	8	10	307	395	4,5
5B09635	CCbo 35	175	496	395	450	8	12	8	10	357	446	5
5B09640	CCbo 40	175	546	450	500	8	12	8	12	407	496	5,6
5B09645	CCbo 45	175	598	500	560	12	12	8	12	457	546	6,3
5B09650	CCbo 50	190	658	560	620	12	12	12	12	507	598	8,5
5B09656	CCbo 56	190	730	620	690	12	12	12	12	567	730	8,5
5B09663	CCbo 63	190	810	690	770	16	12	12	12	637	810	9,8
5B09671	CCbo 71	230	910	770	860	16	12	16	12	708	910	12,4
5B09680	CCbo 80	250	1025	860	970	16	16	16	12	808	1025	15,2
5B09690	CCbo 90	300	1125	970	1070	16	16	16	16	910	1125	29,4
5B09700	CCbo 100	300	1245	1070	1190	20	16	16	16	1010	1245	33,3
5B09712	CCbo 112	300	1380	1190	1320	20	16	20	16	1130	1380	37,3
5B09725	CCbo 125	300	1525	1320	1470	20	16	20	16	1260	1525	42,5

Dimensioni in mm - 1400/1600 a richiesta  
Dimensions in mm - 1400/1600 upon request

N.B.: Il flusso dell'aria potrebbe cambiare da girante a motore.  
Airflow direction could vary from impeller to motor.

sez.  
1.2

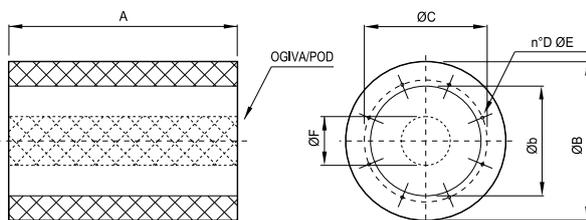
accessori | accessories



## CCsa | CCsb | SILENZIATORI CILINDRICI | CYLINDRICAL SILENCERS

I silenziatori cilindrici CCs sono disponibili in due versioni, senza ogiva (CCsa) e con ogiva (CCsb). La presenza dell'ogiva permette una maggiore attenuazione della rumorosità ma genera una perdita di carico aggiuntiva nell'impianto. Entrambe le versioni possono essere fissate alla flangia del CC corrispondente sia in aspirazione sia in mandata. La serie CCsa, non genera perdite di carico aggiuntive. La serie CCsb, comporta una perdita di carico nella misura evidenziata nel diagramma di pagina \*\*. È possibile fornire i silenziatori in versione di lunghezza pari a 1 - 1,5 - 2 volte il diametro (b). Questi silenziatori sono costruiti completamente in lamiera zincata, la parte interna e l'ogiva in lamiera forata al fine di permettere, efficacemente, l'azione del materasso fonoassorbente in lana minerale. La temperatura d'esercizio è compresa fra -40 e +150°C in servizio S1. Sono certificati nelle stesse categorie di temperatura dei CC HT / CC SHT in servizio d'emergenza.

The cylindrical silencers CCs are available in two versions, without pod (CCsa) and with pod (CCsb). The presence of the pod allows a higher noise attenuation, but creates an additional pressure drop in the system. Both the versions can be fixed to the corresponding flange of the CC in inlet and outlet. The CCsa series doesn't create additional losses. The CCsb series gives an additional loss, as shown in the diagram at page \*\*. Silencers can be provided with length equal to 1 - 1,5 - 2 times the diameter (b). These silencers are manufactured completely in galvanized steel. The internal part and the pod are made in perforated sheet, to effectively allow the sound absorption of the acoustic lining in mineral wool. The working temperature is included from -40°C and +150°C in S1 service. They are certified in the same categories of temperature as CC HT / CC SHT in emergency service.



### CCsa | CCsb

Tipo   Type	ØB	Øb	ØC	D	ØE	ØF
40	540	400	450	8	M10	195
45	610	450	500	8	M10	195
50	660	500	560	12	M10	250
56	720	560	620	12	M10	250
63	790	630	690	12	M10	300
71	870	710	770	16	M10	380
80	1000	800	860	16	M10	380
90	1100	900	970	16	M12	380
100	1200	1000	1070	16	M12	655
112	1320	1120	1190	20	M12	655
125	1450	1250	1320	20	M12	655

### CCsa

Tipo   Type	A 1Ø	kg	A 1,5Ø	kg	A 2Ø	kg
40	400	12	600	17	800	21
45	450	15	675	20	900	24
50	500	18	750	25	1000	32
56	560	21	840	28	1120	35
63	630	24	945	33	1260	43
71	710	35	1065	49	1420	63
80	800	43	1200	61	1600	79
90	900	70	1350	94	1800	112
100	1000	113	1500	137	2000	161
112	1120	130	1680	154	2240	178
125	1250	152	1875	185	2500	213

### CCsb

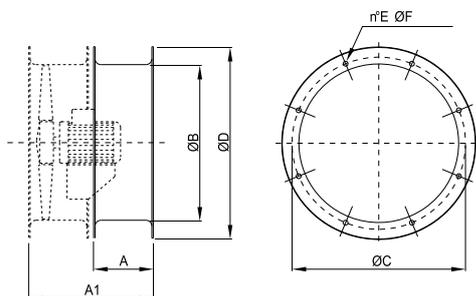
Tipo   Type	A 1Ø	kg	A 1,5Ø	kg	A 2Ø	kg
40	400	14	600	21	800	26
45	450	17	675	24	900	29
50	500	23	750	32	1000	39
56	560	28	840	37	1120	44
63	630	32	945	44	1260	55
71	710	44	1065	62	1420	78
80	800	56	1200	79	1600	101
90	900	130	1350	153	1800	175
100	1000	143	1500	180	2000	216
112	1120	165	1680	202	2240	238
125	1250	193	1875	240	2500	282

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## CCpro | PROLUNGA | LONG CASING EXTENSION (solo per | only for CC SHT) F400

Permette la realizzazione, anche in sito, della versione a cassa lunga con girante e motore completamente protetti dalla cassa del ventilatore. Costruita in lamiera d'acciaio, con flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossipoliestiriche. Completa di portellina d'ispezione e fori per passaggio cavi.

Turns the standard short case execution into a long case version, also at site, with impeller and motor completely protected inside the casing. Manufactured in steel sheet, with fixing flanges according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard. Protected against atmospheric agents by epoxy-paint. Complete of inspection porthole and holes for cable.



Code	Tipo   Type	A	A1	ØB	ØC	ØD	E	ØF	kg
1CC9313	CCpro 31	180	380	305	355	395	8	10	4
1CC9351	CCpro 35	180	380	355	395	446	8	10	5
1CC9402	CCpro 40	200	430	400	450	496	8	12	6
1CC9451	CCpro 45	200	430	450	500	546	8	12	7
1CC9502	CCpro 50	200	450	500	560	598	12	12	8
1CC9561	CCpro 56	200	450	560	620	658	12	12	9
1CC9632	CCpro 63	240	490	630	690	730	12	12	11
1CC9712	CCpro 71	280	530	710	770	810	16	12	13
1CC9802	CCpro 80	240	590	800	860	910	16	12	20
1CC9901	CCpro 90	340	690	900	970	1030	16	16	31
1CC9912	CCpro 100	410	760	1000	1070	1130	16	16	39
1CC9921	CCpro 112	410	760	1120	1190	1250	20	16	58
1CC9927	CCpro 125	410	760	1250	1320	1380	20	16	65
1CC9930	CCpro 140	510	960	1415	1470	1540	20	16	88
1CC9931	CCpro 160	510	960	1615	1680	1730	24	18	98

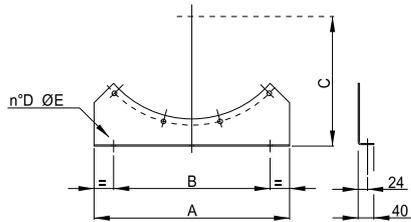
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



**CCst** | STAFFE DI SOSTEGNO | SUPPORT FEET F400

Consentono l'ancoraggio del ventilatore a pavimento o soffitto. Realizzate in lamiera d'acciaio e verniciate a polveri epossipoliestiriche.

Suitable to fasten the fan on the floor or to the ceiling. Manufactured in steel sheet and protected against atmospheric agents by epoxy paint.



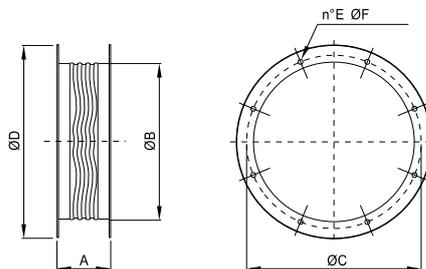
Code*	Tipo   Type	A	B	C	D	ØE	kg**
1ST0310	CCst 31	320	200	280	2	10	1,1
1ST0350	CCst 35	350	250	300	2	10	1,25
1ST0400	CCst 40	400	300	320	2	10	1,3
1ST0450	CCst 45	450	350	350	2	10	1,5
1ST0500	CCst 50	500	400	380	2	10	2,1
1ST0560	CCst 56	560	460	410	2	10	2,5
1ST0630	CCst 63	630	480	450	2	10	2,8
1ST0710	CCst 71	710	550	490	2	10	3,1
1ST0800	CCst 80	800	660	540	3	14	3,7
1ST0900	CCst 90	900	760	600	3	14	4,5
1ST1000	CCst 100	1000	860	640	3	14	4,8
1ST1120	CCst 112	1120	980	710	3	14	6,8
1ST1250	CCst 125	1250	950	770	3	14	7,8
1ST1400	CCst 140	1400	1100	850	3	14	11
1ST1600	CCst 160	1600	1300	960	3	16	21,5

Dimensioni in mm - \* Codice della coppia - \*\* Peso di una staffa  
Dimensions in mm - Item code of the set of 2 - Weight of a single support

**CCga-HT** | GIUNTO ANTIVIBRANTE | FLEXIBLE CONNECTORS F400

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Costruito con due flange in lamiera d'acciaio, realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT per il fissaggio al ventilatore e al canale, ed un nastro di collegamento flessibile e robusto. Adatto all'utilizzo ad alte temperature. Parti in lamiera verniciate a polveri epossipoliestiriche.

It prevents the propagation of vibrations along the ducted system. Manufactured with two flanges in steel sheet, according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard for fixing to the fan and to the duct, and a strong flexible fabric joint. Suitable for high temperature working. Components in steel sheet protected against atmospheric agents by epoxy paint.



Code	Tipo   Type	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	kg
1SU5313	CCga 31	200	305	355	395	8	10	3,7
1SU5351	CCga 35	200	355	395	446	8	10	4,2
1SU5401	CCga 40	200	400	450	496	8	12	4,6
1SU5451	CCga 45	200	450	500	546	8	12	5,2
1SU5501	CCga 50	200	500	560	598	12	12	5,7
1SU5562	CCga 56	200	560	620	658	12	12	6,8
1SU5632	CCga 63	200	630	690	730	12	12	7,6
1SU5711	CCga 71	200	710	770	810	16	12	8,4
1SU5802	CCga 80	200	800	860	910	16	12	9,5
1SU5901	CCga 90	200	900	970	1030	16	16	10,8
1SU6001	CCga 100	200	1000	1070	1130	16	16	12,5
1SU5910	CCga 112	200	1120	1190	1250	20	16	14,1
1SU5911	CCga 125	200	1250	1320	1380	20	16	15,8
1SU6140	CCga 140	200	1415	1470	1540	20	16	38
1SU6160	CCga 160	200	1615	1680	1730	24	18	44

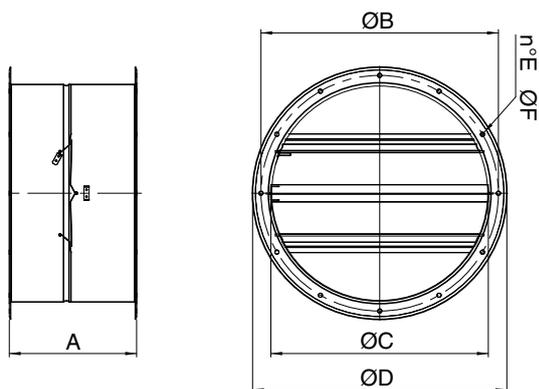
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## BDD | SERRANDA DI CHIUSURA | BACKDRAUGHT DAMPER F400

Serrande di chiusura che consentono il ritorno delle alette in posizione tappata. Evitano inutili dispersioni di calore e richiedono un'irrelevante perdita di carico. Le alette della serranda si aprono con la depressione dell'aria generata dal ventilatore in moto. Si chiudono per gravità al suo spegnimento nelle versioni "V" (Flusso dell'aria verticale) e con l'aiuto di molle nelle versioni "H" (Flusso dell'aria orizzontale). Cassa è realizzata in lamiera verniciata e alette in lamiera zincata.

Backdraught damper that allow the return of the flaps in closed position. They avoid heat dispersion when the fan is off and require a negligible opening pressure. The shutter flaps are opened by the air depression produced by the fan when working. They shut down by gravity when the fan is switched off in the "V" versions (Vertical flow discharge) and thanks to springs in the "H" versions (Horizontal flow discharge). Casing in painted steel sheet and flaps in galvanized steel sheet.



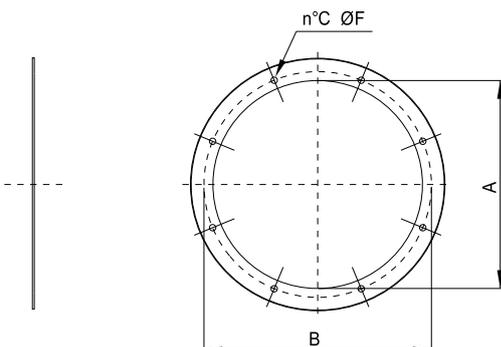
Code	Flusso* Flow	Tipo   Type	A	B	C	D	E	F
1SE9247	H	BDD 400	350	450	405	500	8	12
1SE9262	V							
1SE9248	H	BDD 450	420	500	455	560	8	12
1SE9263	V							
1SE9249	H	BDD 500	370	560	505	610	12	12
1SE9264	V							
1SE9250	H	BDD 560	370	620	565	670	12	12
1SE9265	V							
1SE9251	H	BDD 630	370	690	635	740	12	12
1SE9266	V							
1SE9252	H	BDD 710	430	770	708	812	16	12
1SE9267	V							
1SE9253	H	BDD 800	450	860	808	912	16	12
1SE9268	V							
1SE9254	H	BDD 900	450	970	908	1012	16	16
1SE9269	V							
1SE9255	H	BDD 1000	400	1070	1010	1122	16	16
1SE9270	V							
1SE9256	H	BDD 1120	470	1190	1130	1242	20	16
1SE9271	V							
1SE9257	H	BDD 250	470	1320	1260	1372	20	16
1SE9272	V							
1SE9258	H	BDD 1400	470	1460	1410	1522	20	16
1SE9273	V							

\* H = Flusso dell'aria orizzontale del ventilatore - Horizontal flow discharge of the fan  
V = Flusso dell'aria verticale del ventilatore - Vertical flow discharge of the fan

## CCf | CONTROFLANGIA | COUNTER FLANGE F400

Piastra a forma di anello provvista di fori a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Viene utilizzata per facilitare il collegamento tra il canale ed il ventilatore.

Ring plate with holes according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard, compatible with fan flange. It is used for easier connection between the CC fan and the duct.



Code	Tipo   Type	ØA	ØB	C	ØF	kg
5B01031	CCf 31	315	355	8	10	1,2
5B01035	CCf 35	350	395	8	10	1,5
5B01040	CCf 40	400	450	8	12	1,7
5B01045	CCf 45	450	500	8	12	1,9
5B01050	CCf 50	500	560	12	12	2,1
5B01056	CCf 56	560	620	12	12	2,4
5B01063	CCf 63	630	690	12	12	2,7
5B01071	CCf 71	710	770	16	12	3,3
5B01081	CCf 80	800	860	16	12	3,7
5B01092	CCf 90	900	970	16	16	4,7
5B01110	CCf 100	1000	1070	16	16	5,2
5B01212	CCf 112	1120	1190	20	16	6,5
5B01210	CCf 125	1250	1320	20	16	8
-	CCf 140	1415	1470	20	16	10
-	CCf 160	1615	1680	24	18	12

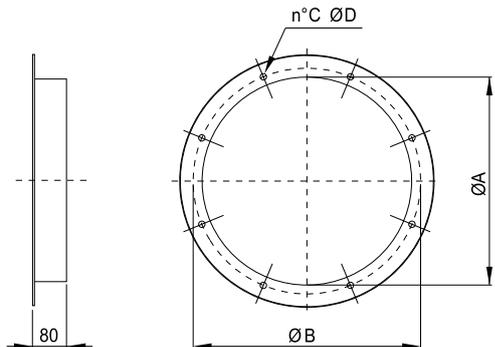
Dimensioni in mm - 1400/1600: codice a richiesta  
Dimensions in mm - item codes upon request



## CCfc | CONTROFLANGIA CON COLLARE | COUNTER FLANGE WITH COLLAR F400

Controflangia a forma di anello con collare, provvista di fori a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Viene utilizzata per facilitare il collegamento tra il canale ed il ventilatore.

Counter flange with addition of 80 mm of round duct. It is used for easier connection between the CC fan and the duct.

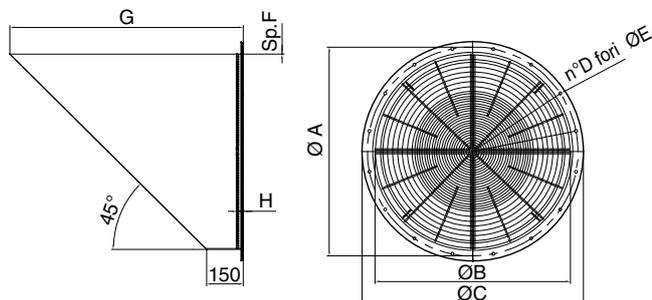


Code	Tipo   Type	ØA	ØB	C	ØD	kg
5B01531	CCfc 31	305	355	8	10	1,3
5B01535	CCfc 35	350	395	8	10	1,5
5B01540	CCfc 40	400	450	8	12	1,7
5B01545	CCfc 45	450	500	8	12	2
5B01550	CCfc 50	500	560	12	12	2,2
5B01556	CCfc 56	560	620	12	12	2,5
5B01563	CCfc 63	630	690	12	12	2,9
5B01571	CCfc 71	710	770	16	12	3,3
5B01580	CCfc 80	800	860	16	12	3,8
5B01590	CCfc 90	900	970	16	16	4,2
5B01600	CCfc 100	1000	1070	16	16	5
5B01620	CCfc 112	1120	1190	20	16	5,8
5B01625	CCfc 125	1250	1320	20	16	6,5
-	CCfc 140	1415	1470	20	16	10
-	CCfc 160	1615	1680	24	18	12

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## CCot | TERMINALE CON RETE | OUTLET TERMINAL F400

Terminale parapigioggia con rete di protezione.  
Outlet terminal with protection guard.



Code	Tipo   Type	ØA	ØB	ØC	D	ØE	F	G	H	kg
5TR0500	CCot 40	450	400	503	8	12	20/10	550	20	10
5TR0501	CCot 45	500	450	553	8	12	20/10	600	20	11
5TR0502	CCot 50	560	500	603	12	12	20/10	655	20	12,5
5TR0503	CCot 56	620	560	663	12	12	20/10	710	20	15
5TR0504	CCot 63	690	630	733	12	12	20/10	785	20	18
5TR0505	CCot 71	770	710	813	16	12	20/10	865	25	22
5TR0506	CCot 80	860	800	903	16	12	20/10	950	25	39
5TR0507	CCot 90	970	900	1013	16	16	30/10	1050	25	48
5TR0508	CCot 100	1070	1000	1113	16	16	30/10	1200	30	80
5TR0509	CCot 112	1190	1120	1233	20	16	30/10	1325	30	91
5TR0510	CCot 125	1320	1250	1367	20	16	30/10	1455	30	115
5TR0511	CCot 140	1470	1400	1525	20	16	30/10	1605	30	133
5TR0512	CCot 160	1680	1600	1725	24	16	30/10	1800	30	165

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## Kit TAV HT | CONVOGLIATORE VERTICALE | CONVEYOR FOR VERTICAL DISCHARGE F400

Convogliatore esterno per espulsione verticale costituito da una base in lamiera verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche e pannelli verticali in lamiera zincata.

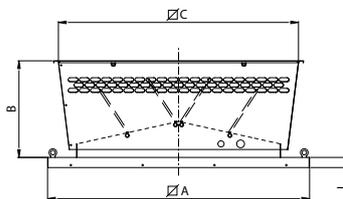
**Comprende:**

- Serranda automatica con alette in alluminio a doppio battente, rivestite di materiale fonoassorbente.
- Piastra di appoggio in lamiera verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- Rete di protezione sulla mandata realizzata DIN 31001 e protetta contro gli agenti atmosferici.

Outer conveyor for vertical exhaust with epoxy painted steel sheet base and with vertical panels in galvanized steel sheet.

**The kit includes:**

- Double wing aluminium gravity shutters, acoustically lined.
- Support plate in epoxy painted steel sheet.
- Weatherproof outlet protection guard according to norm DIN 31001 and protected against atmospheric agents.



Code	Tipo   Type	A	B	C	I	Kg
0807	TAV-HT 800	1285	750	1320	50	95
0907	TAV-HT 900	1285	750	1320	50	95
1007	TAV-HT 1000	1585	600	1530	60	125
1127	TAV-HT 1120	1585	600	1530	60	125
1257	TAV-HT 1250	1843	685	1850	85	160
1407	TAV-HT 1400	1843	685	1850	85	160

Dimensioni in mm | Dimensions in mm



Installabile a tetto per ventilatori assiali intubati  
Roof terminal for duct axial fans

# FC HT



## Torrini d'estrazione centrifughi Centrifugal roof fans



sez.  
1.2

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F400

Certificato | Certificate

0370 - CPD - 1148

### DESCRIZIONE

Torrini di estrazione centrifughi per aspirazione diretta o canalizzata e adatti all'evacuazione di fumi ad alta temperatura.

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +80°C ed è certificata CE in classe F400 dal laboratorio terzo indipendente APPLUS secondo la normativa EN12101-3:2015

### COSTRUZIONE

- Telaio di base in lamiera d'acciaio zincato.
- Rete di protezione in tondino d'acciaio trafilato e protetto contro gli agenti atmosferici.
- Girante a pale rovesce, ad alto rendimento aeraulico e bassa rumorosità, in lamiera zincata, bilanciata staticamente e dinamicamente secondo ISO 1940.
- Copertura in ABS, con idonee feritoie per il corretto raffreddamento del motore (struttura a cedimento controllato in caso di incendio).
- Motore asincrono trifase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, marcato CE, IP55, classe F. Alimentazione: 400V, 50Hz trifase.

### ACCESSORI

CB - Controbase a murare.  
CCr - Rete lato aspirazione.

### DESCRIPTION

Centrifugal roof fans for direct or duct application and suitable for high temperature smoke extraction.

The series is suitable for running at the temperature of +80°C and is CE certified to F400 by the independent notified body APPLUS according to EN12101-3:2015

### CONSTRUCTION

- Base frame in galvanized steel sheet.
- Protection guard in drawn steel rod protected against the atmospheric agents.
- Backward curved wheel in galvanized steel sheet, with high efficiency and low noise level, statically and dynamically balanced according ISO 1940.
- Upper cover in ABS, with appropriate slots for motor cooling (collapsing controlled cowl in case of fire)
- Double speed asynchronous three-phase motor manufactured according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP 55, class F. Electric supply: 400V / 50 HZ three phase.

### ACCESSORIES

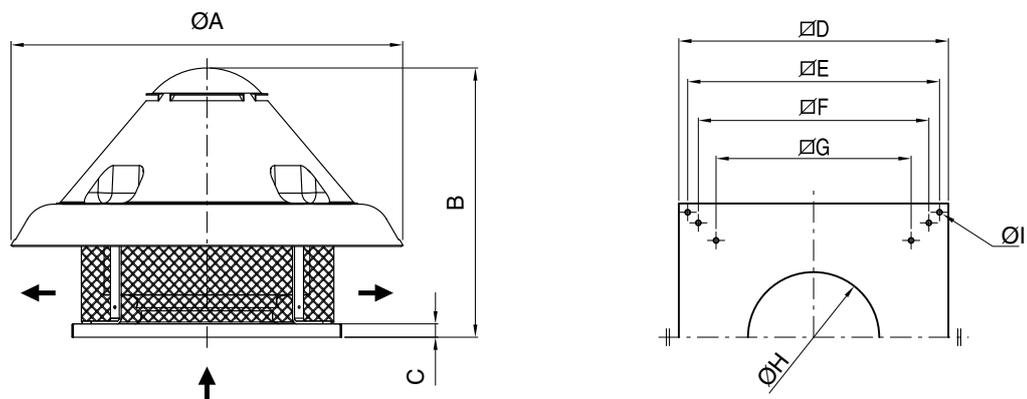
CB - Counter-base to be walled-up.  
CCr - Inlet side grid.

## VERSIONI | VERSIONS



Versione temperatura aria standard  
+100°C.

Version for standard air temperature  
+100°C.



TIPO   TYPE	ØA	B	C	D	E	F	G	ØH	ØI	Kg*
FC HT 40	900	640	38	650	600	530	471	296	12	30
FC HT 45	900	650	38	650	600	530	471	296	12	38
FC HT 50	1100	750	38	760	710	650	550	320	14	55
FC HT 56	1100	750	38	760	710	650	550	370	14	57
FC HT 63	1300	850	38	930	870	775	665	430	14	75
FC HT 75	1300	880	38	930	870	775	665	480	14	108
FC HT 80	1300	880	38	930	870	775	665	530	14	118

\*Pesi indicativi | Indicative weights

## A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Interruttore di servizio.
- Service switch.

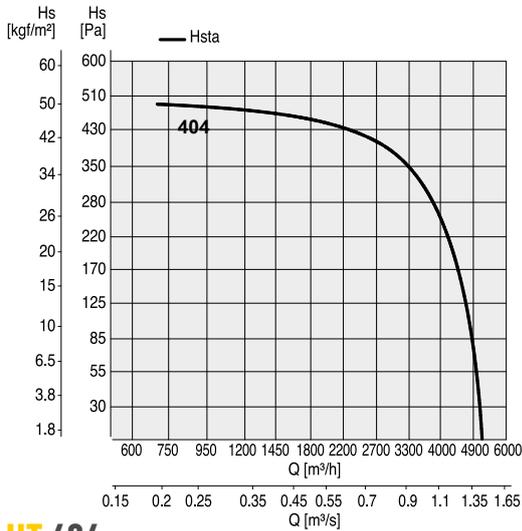
# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# FC HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>. Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz. Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione sferica, categoria di misura D a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 m dalla cassa e si presenta solo per fini comparativi. Sound pressure level measured in free field, spherical propagation, measurement category D according to EN ISO 13349, at the maximum output rate, at a distance of 3 m from inlet side. Data given only for comparative purpose.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)

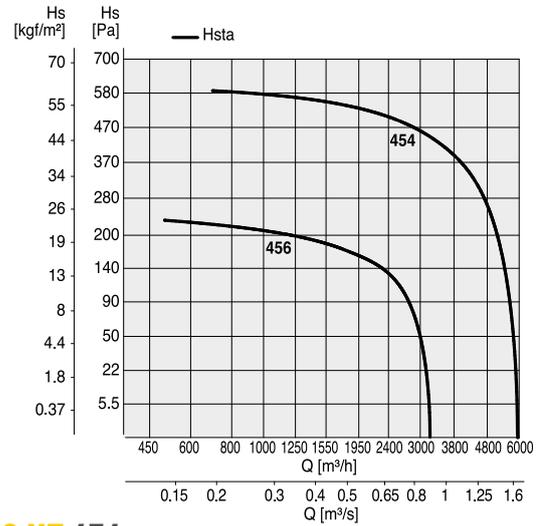


## FC HT 404

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC4203	FC HT	404	T	4	0,55	1,60	55/F	-	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
404	Lw	50,8	64,5	71,5	74,1	74,9	72,0	68,5	57,1	79,9
	Lp	27,2	40,9	47,9	50,6	51,3	48,5	44,9	33,5	56,3

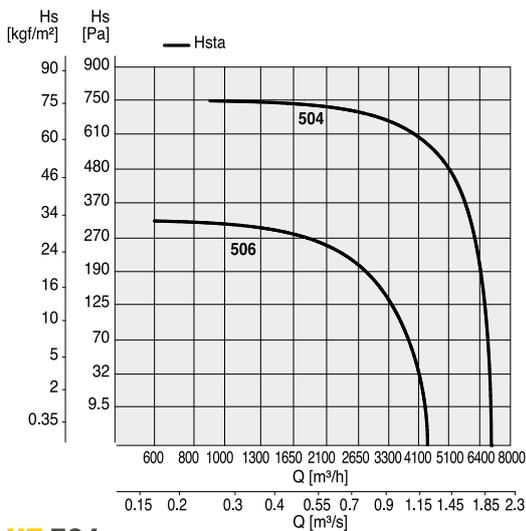


## FC HT 454

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC4503	FC HT	454	T	4	0,75	2,10	55/F	✓	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
454	Lw	52,0	65,5	73,4	76,3	76,2	73,2	68,8	58,4	81,4
	Lp	28,5	42,0	49,8	52,7	52,7	49,7	45,2	34,8	57,9

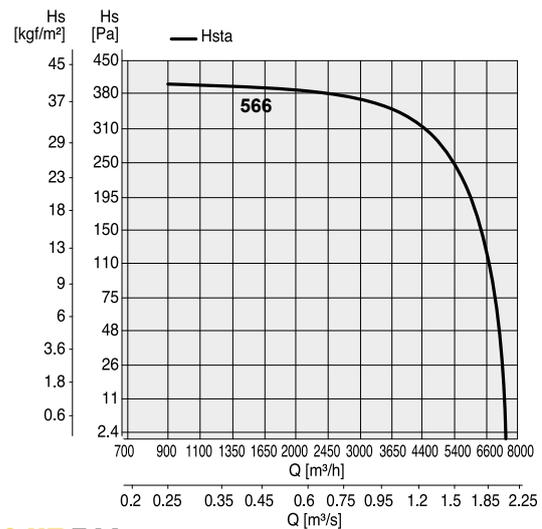


## FC HT 504

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC5105	FC HT	504	T	4	1,10	2,50	55/F	✓	90S

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
504	Lw	51,6	67,4	74,9	78,1	79,2	76,9	71,8	61,2	84,0
	Lp	28,0	43,9	51,3	54,5	55,6	53,3	48,2	37,7	60,4

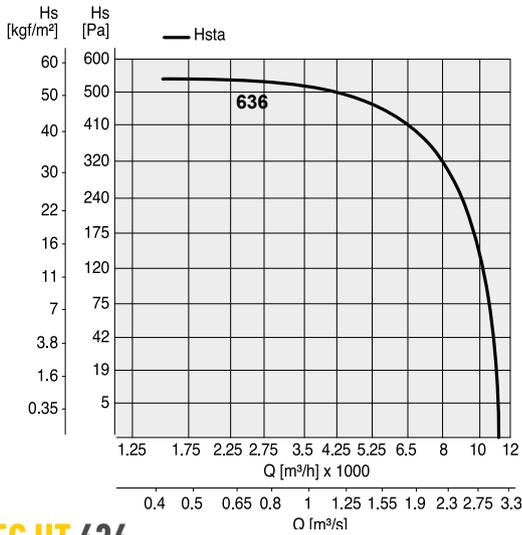


## FC HT 566

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC5803	FC HT	566	T	6	0,55	1,80	55/F	-	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
566	Lw	48,2	58,2	67,3	70,3	71,4	69,2	62,1	52,4	76,1
	Lp	24,6	34,7	43,7	46,7	47,8	45,6	38,5	28,8	52,5

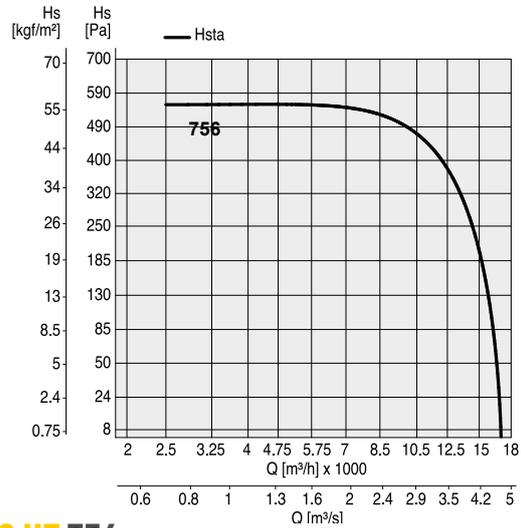


## FC HT 636

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC6503	FC HT	636	T	6	1,10	2,80	55/F	✓	90L

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
636	Lw	56,9	67,9	74,1	76,2	77,4	75,3	69,1	59,6	82,3
	Lp	33,3	44,3	50,5	52,6	53,8	51,8	45,6	36,0	58,8

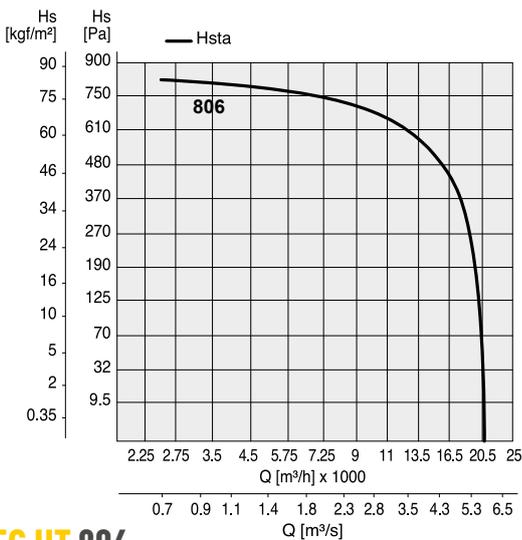


## FC HT 756

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC7703	FC HT	756	T	6	2,20	5,00	55/F	✓	100L

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
756	Lw	58,2	70,5	77,2	80,4	81,3	79,3	74,4	66,1	86,3
	Lp	34,6	46,9	53,7	56,8	57,8	55,7	50,9	42,6	62,7



## FC HT 806

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1FC8104	FC HT	806	T	6	3,00	6,20	55/F	✓	132S

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS DB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
806	Lw	61,1	76,6	82,4	86,6	85,7	87,0	84,8	76,0	92,8
	Lp	37,5	53,1	58,9	63,0	62,2	63,4	61,3	52,4	69,2

# TC HT



## Torrini d'estrazione centrifughi a scarico verticale Centrifugal roof fans vertical discharge



sez.  
1.2

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F400

Certificato | Certificate

0370 - CPD - 1356

### DESCRIZIONE

Torrini di estrazione centrifughi per aspirazione diretta o canalizzata adatti all'evacuazione di fumi ad alta temperatura. La peculiarità della serie è data dal convogliatore a flusso d'aria verticale che garantisce una sicurezza ottimizzata in caso di incendio: l'estrazione rapida ed efficace dei fumi tossici permette di proteggere al meglio le vie di fuga, 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.

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +150°C in servizio S1 ed è certificata CE in classe F400 secondo la Normativa EN12101-3:2015 dall'ente certificatore autonomo APPLUS.

### COSTRUZIONE

- Telaio di base in lamiera d'acciaio zincato e protetto contro gli agenti atmosferici con vernicia a polveri epossidiche.
- Rete di protezione in tondino d'acciaio trafilato e protetto contro gli agenti atmosferici.
- Girante a pale rovesce, ad alto rendimento aeraulico e bassa rumorosità, in lamiera zincata, progettata per resistere ad alte temperature e per garantire il corretto raffreddamento del motore in caso di emergenza (incendio). Bilanciata staticamente e dinamicamente secondo ISO 1940. Direttamente accoppiata al motore.
- Copertura e convogliatore in lamiera d'acciaio zincato e protetta contro gli agenti atmosferici con vernicia a polveri epossidiche grigio RAL 7001, con superficie gofrata e corrugata per accrescere la resistenza meccanica.
- Motore asincrono trifase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, marcato CE, IP55, classe F.

### ACCESSORI

CB - Controbase a murare  
CCr - Rete lato aspirazione

### DESCRIPTION

Centrifugal roof fans for direct or duct application suitable for high temperature smoke extraction.

The peculiarity of the series is the vertical exhaust conveyor which guarantees an optimized safety in the event of a fire: fast and effective toxic fume extraction, leading to safer

escape routes, easier access for the emergency teams, promoting people safety and minimizing the effects of fire on the building structures.

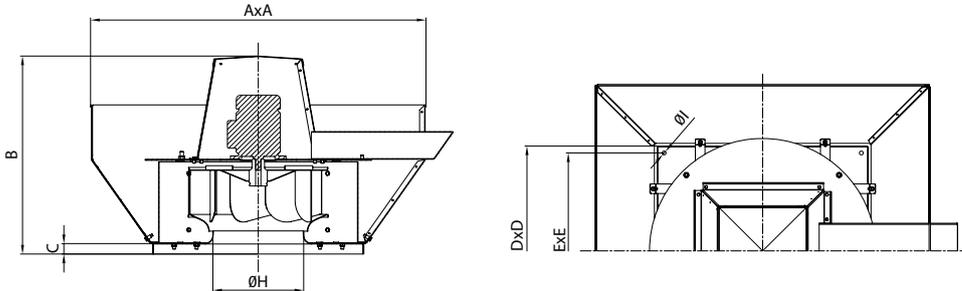
The series is suitable for running at the temperature of +150°C in S1 service and is CE certified F400 according to EN12101-3:2015. Certification pending by the independent notified body APPLUS.

### CONSTRUCTION

- Base frame in galvanized steel sheet protected against atmospheric agents with epoxy finish.
- Protection guard in drawn steel rod protected against the atmospheric agents.
- Backward curved impeller in galvanized steel sheet, with high efficiency and low noise level, designed to resist at high temperature and to ensure the proper cooling of the motor in case of emergency functioning. Statically and dynamically balanced according to ISO 1940. Directly coupled to flanged motor.
- Upper cover and vertical exhaust conveyor made in galvanized steel sheet protected against atmospheric agents with epoxy finish grey RAL 7001. Superficially embossed and corrugated to rise the mechanical resistance to the strain.
- Asynchronous three-phase motor or single-phase motor manufactured according to international standards IEC 600034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP 55, class F.

### ACCESSORIES

CB - Counter base to wall up  
CCr - Inlet Protection Guard



TIPO   TYPE	AxA	B	C	D	E	ØH	Kg*
TC HT 350	800	590	38	500	450	270	45
TC HT 400	950	640	38	650	600	296	65
TC HT 450	950	640	38	650	600	296	65
TC HT 500	1200	720	38	760	710	327	102
TC HT 560	1200	720	38	760	710	370	110
TC HT 630	1480	890	38	930	870	430	165
TC HT 750	1480	930	38	930	870	480	210
TC HT 800	1480	960	38	930	870	530	240

\*Pesi indicativi | Indicative weights

## A RICHIESTA | UPON REQUEST

- Interruttore di servizio montato, garantito per alte temperature.
- Scatola morsettiera montata, garantita per alte temperature.
- Service switch assembled, for high temperature.
- Terminal box assembled, for high temperature.

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# TC HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>. Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz. Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione sferica, categoria di misura D a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 m dalla cassa e si presenta solo per fini comparativi. Sound pressure level measured in free field, spherical propagation, measurement category D according to EN ISO 13349, at the maximum output rate, at a distance of 3 m from inlet side. Data given only for comparative purpose.

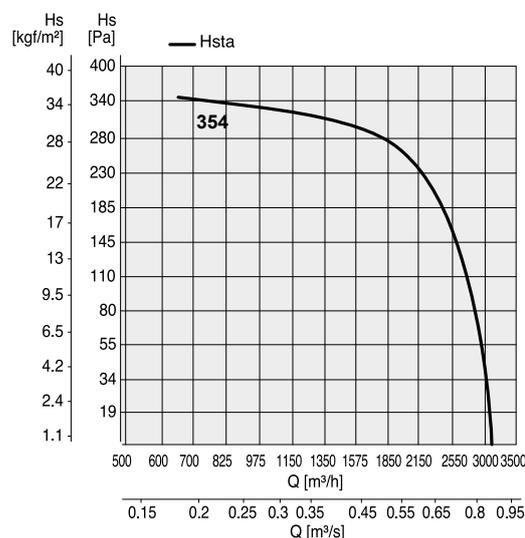
**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)

## TC HT 354

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0036	TC HT	354	M	4	0,25	1,90	55/F	71	-	45
1TH0035		354	T	4	0,25	0,85	55/F	71	-	49

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT	
354	Lw	48,2	61,9	68,1	72,9	73,0	69,5	64,6	53,9	77,7
	Lp	24,7	38,4	44,5	49,3	49,4	46,0	41,1	30,3	54,2

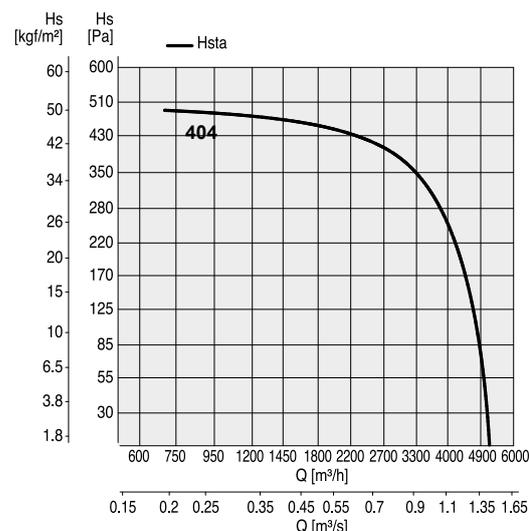


## TC HT 404

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0041	TC HT	404	M	4	0,55	4,10	55/F	80	-	48
1TH0040		404	T	4	0,55	1,60	55/F	80	-	51

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT	
404	Lw	50,8	64,5	71,5	74,1	74,9	72,0	68,5	57,1	79,9
	Lp	27,2	40,9	47,9	50,6	51,3	48,5	44,9	33,5	56,3

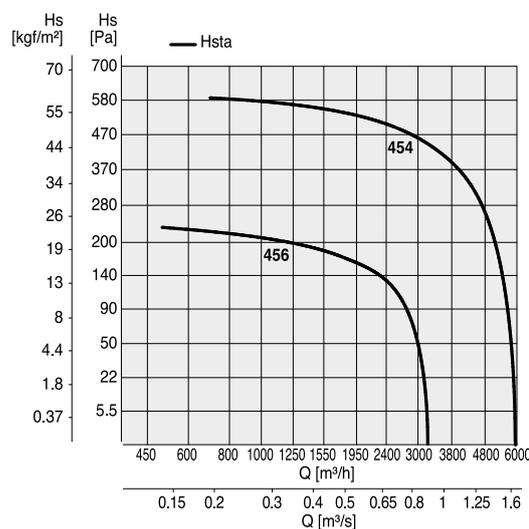


## TC HT 454 - 456

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0046	TC HT	454	M	4	0,75	4,80	55/F	80	✓	56
1TH0045		454	T	4	0,75	2,10	55/F	80	✓	55
1TH0048		456	M	6	0,37	8,00	55/F	80	-	47
1TH0047		456	T	6	0,37	1,40	55/F	80	-	39

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT	
454	Lw	52,0	65,5	73,4	76,3	76,2	73,2	68,8	58,4	81,4
	Lp	28,5	42,0	49,8	52,7	52,7	49,7	45,2	34,8	57,9
456	Lw	37,2	50,7	58,5	61,4	61,4	58,4	53,9	43,5	66,6
	Lp	19,7	33,2	41,0	43,9	43,9	40,9	36,4	26,0	49,1



sez.  
1.2

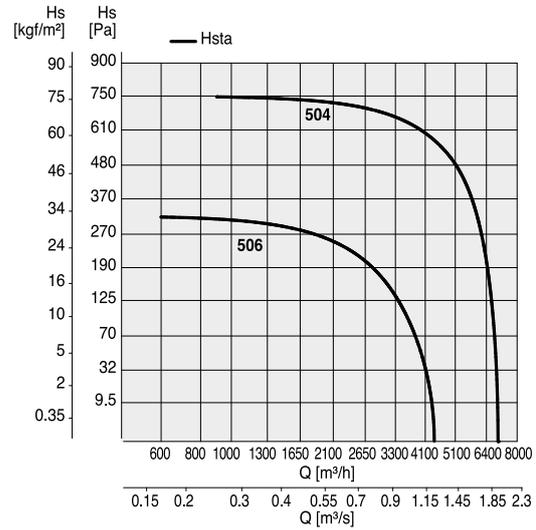
TC HT torrini | roof

## TC HT 504 - 506

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0050	TC HT	504	T	4	1,10	2,50	55/F	90	✓	60
1TH0051		506	T	6	0,37	1,40	55/F	80	-	49

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
504	Lw	51,6	67,4	74,9	78,1	79,2	76,9	71,8	61,2	84,0
	Lp	28,0	43,9	51,3	54,5	55,6	53,3	48,2	37,7	60,4
506	Lw	36,7	52,5	60,0	63,2	64,3	62,0	56,9	46,4	69,1
	Lp	19,2	35,0	42,5	45,7	46,8	44,5	39,4	28,9	51,6

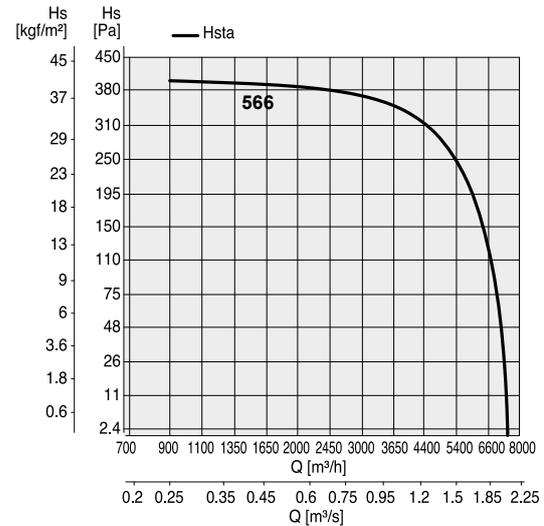


## TC HT 566

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0056	TC HT	566	T	6	0,55	1,80	55/F	80	-	55

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
566	Lw	48,2	58,2	67,3	70,3	71,4	69,2	62,1	52,4	76,1
	Lp	24,6	34,7	43,7	46,7	47,8	45,6	38,5	28,8	52,5

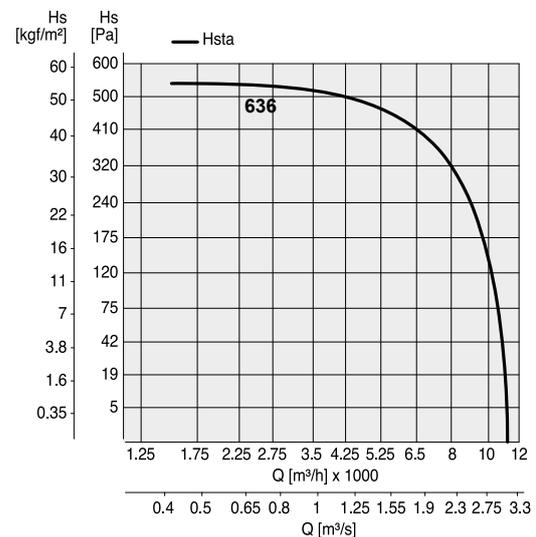


## TC HT 636

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0063	TC HT	636	T	6	1,10	2,80	55/F	90	✓	59

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
636	Lw	56,9	67,9	74,1	76,2	77,4	75,3	69,1	59,6	82,3
	Lp	33,3	44,3	50,5	52,6	53,8	51,8	45,6	36,0	58,8

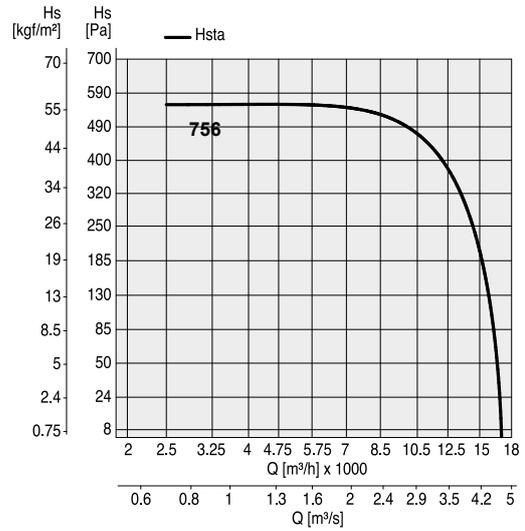


## TC HT 756

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0075	TC HT	756	T	6	2,20	5,00	55/F	112	✓	65

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
756	Lw	58,2	70,5	77,2	80,4	81,3	79,3	74,4	66,1	86,3
	Lp	34,6	46,9	53,7	56,8	57,8	55,7	50,9	42,6	62,7

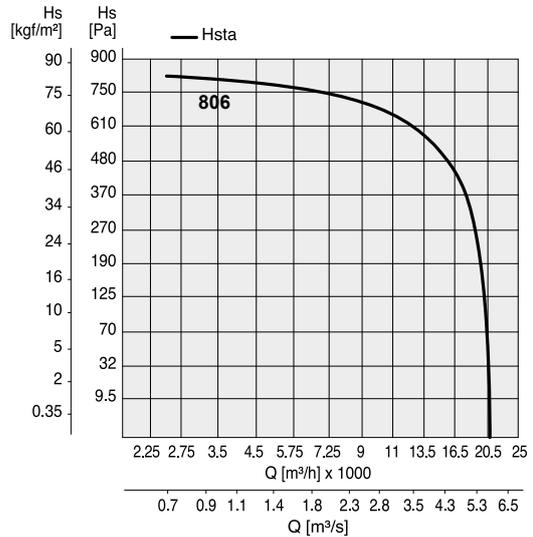


## TC HT 806

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	IE3	Lp dB(A)
1TH0080	TC HT	806	T	6	3,00	6,20	55/F	132S	✓	67

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
806	Lw	61,1	76,6	82,4	86,6	85,7	87,0	84,8	76,0	92,8
	Lp	37,5	53,1	58,9	63,0	62,2	63,4	61,3	52,4	69,2





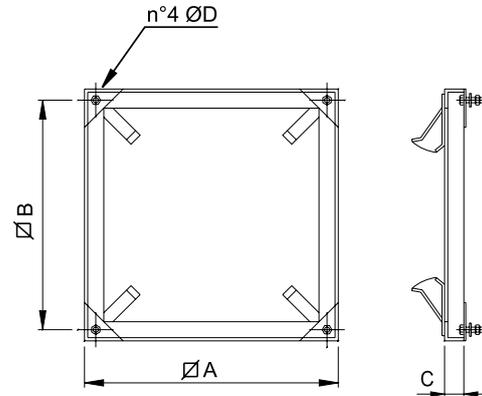
## CB | CONTROBASE A MURARE | COUNTER BASE TO BE WALLED UP

La controbase garantisce un efficace ancoraggio al caviedio, tramite la muratura delle quattro zanche appositamente realizzate. Manufatto realizzato in robusta lamiera con predisposto il fissaggio alla base del torrino.

The counter base ensures an effective anchorage to the concrete support, through the fixing of four metal strips suitably designed. It is made in solid steel with arrangement for fixing to the fan base.

Code	Tipo   Type	A	B	C	ØD	kg
1CB3500	CB 35	490	450	30	M8x30	2,8
1CB4000	CB 40-45	630	600	30	M8x30	3,2
1CB5500	CB 50-56	740	710	30	M10x40	3,6
1CB6000	CB 63-75-80	900	870	30	M10x40	4,0

Dimensioni in mm | Dimensions in mm



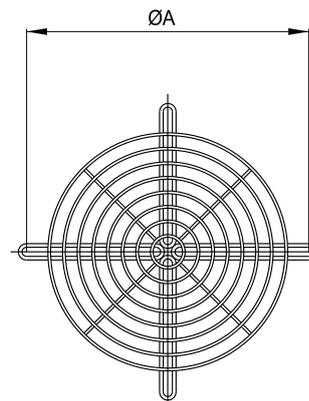
## CCr | RETI PROTEZIONE | PROTECTION GUARDS

Rete piana per salvaguardare dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.

Flat guard that prevent from casual contact with moving parts of the fan. Manufactured in steel rod and protected against atmospheric agents.

Code	Tipo   Type	ØA	kg
5RE9051	CCr 50x35	560	1,3
5RE9064	CCr 63x40-45	690	2,2
5RE9083	CCr 80x50-56	860	4
5RE9093	CCr 90x63-75-80	970	5

Dimensioni in mm | Dimensions in mm





# PR-Q HT

## Ventilatori centrifughi pale rovesce Backward curved centrifugal fans



sez.

1.2

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F400

Certificato | Certificate

0370 - CPD - 1357

PR-Q HT ventilatori | fans

### DESCRIZIONE

Ventilatori centrifughi a pale rovesce adatti all'evacuazione di fumi ad alta temperatura. La caratteristica peculiare della serie è data dalla costruzione quadrangolare grazie alla quale è possibile ottenere quattro orientamenti (0°-90°-180°-270°) con lo stesso ventilatore e con un ingombro limitato grazie all'eliminazione della sedia porta motore.

La serie è idonea al funzionamento alla temperatura di +100°C in servizio S1 ed è certificata CE in classe F400 dal laboratorio terzo indipendente Applus secondo la normativa EN 12101-3:2015.

### COSTRUZIONE

- Cassa a spirale con fiancate quadrangolari, realizzata in lamiera d'acciaio zincato e protetta contro gli agenti atmosferici con vernicia a polveri epossidiche.
- Girante a semplice aspirazione, con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in lamiera d'acciaio e mozzo in acciaio zincato elettroliticamente.
- Bocche premente e aspirante realizzate secondo norma UNI EN ISO 13351
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore fl angiato), rotazione LG.
- Motore asincrono trifase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, marcato CE, IP55, classe F. Doppia velocità mediante commutatore stella/ triangolo. Alimentazione: 400V, 50Hz trifase.

### ACCESSORI

- Giunto antivibrante bocca aspirante e premente
- Rete di protezione per bocche aspirante e premente e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Contro flangia bocca aspirante e premente

### DESCRIPTION

Backward curved centrifugal fans suitable for high temperature smoke extraction.

The main characteristic of the PR-Q series is the quadrangular construction, which allows to obtain four orientations (0°-90°-180°-270°) with the same fan. The dimensions are reduced tank to the absence of the motor support.

The series is suitable for running at the temperature of +100°C in S1 service and CE certified to F400 by the independent notified body Applus according to EN 12101-3:2015.

### CONSTRUCTION

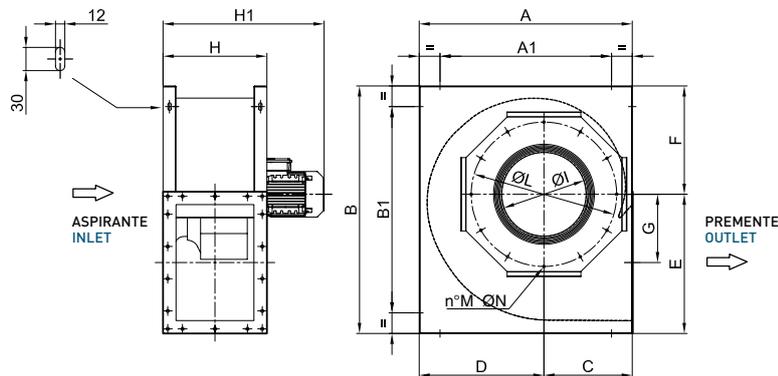
- Volute casing with quadrangular frame, manufactured in galvanized steel sheet protected against atmospheric agents.
- Single inlet, backward curved wheel with high efficiency, manufactured in galvanized steel sheet and steel hub.
- Inlet/outlet made according to UNI EN ISO 13351
- Execution 5 (impeller directly coupled to flanged motor), rotation LG.
- Double speed asynchronous three-phase motor manufactured according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP 55, class F. Electric supply: 400V / 50 Hz three phase.

### ACCESSORIES

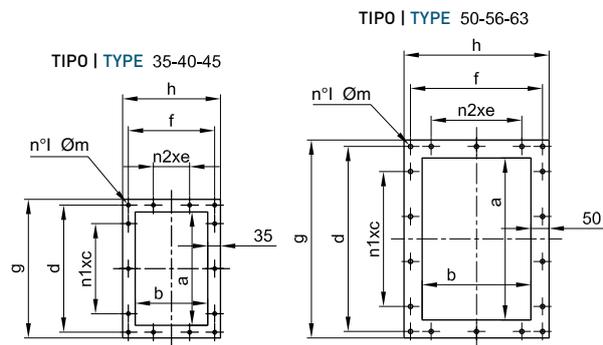
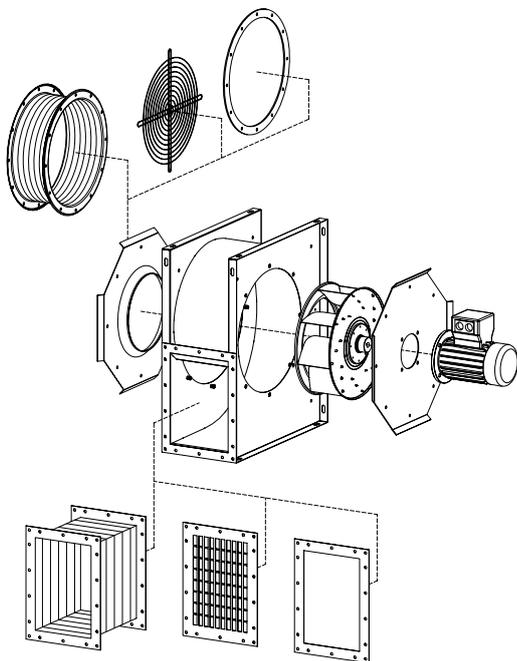
- Inlet/outlet flexible connectors
- Inlet and outlet guard protected against atmospheric agents.
- Inlet/outlet counterflange

# DIMENSIONI | DIMENSIONS (mm)

# PR-Q HT



TIPO   TYPE	A	A1	B	B1	C	D	E	F	G	H	H1	ASPIRANTE   INLET				kg
												I	L	M	N	
PR-Q HT 350	620	520	650	55	295	325	370	280	177	270	450	270	450	8	M8	35
PR-Q HT 400	680	580	790	690	305	375	440	350	277	320	520	296	500	8	M8	45
PR-Q HT 450	740	640	880	780	305	435	490	390	255	320	520	296	500	8	M8	50
PR-Q HT 500	820	660	960	800	340	480	540	420	265	400	620	327	560	12	M8	75
PR-Q HT 560	890	730	1040	880	370	520	600	440	300	400	585	370	620	12	M8	80
PR-Q HT 630	910	750	1100	940	410	500	650	450	320	455	675	430	690	12	M8	100



TIPO   TYPE	PREMENTE   OUTLET								
	a	b	n1xc	d	n2xe	f	g	h	l m
PR-Q HT 350	315	200	2 x 125	353	1 x 100	238	385	270	14 10
PR-Q HT 400	355	250	2 x 125	393	1 x 125	288	425	320	14 10
PR-Q HT 450	400	250	2 x 125	438	1 x 125	288	470	320	14 10
PR-Q HT 500	450	300	3 x 125	514	2 x 125	364	550	400	18 12
PR-Q HT 560	500	300	3 x 125	564	2 x 125	364	600	400	18 12
PR-Q HT 630	560	355	4 x 125	624	2 x 125	419	660	455	20 12

## ORIENTAMENTI | DISCHARGE ANGLES

Rotazione Rotation RD	0°	90°	180°	270°
Forma   Form				

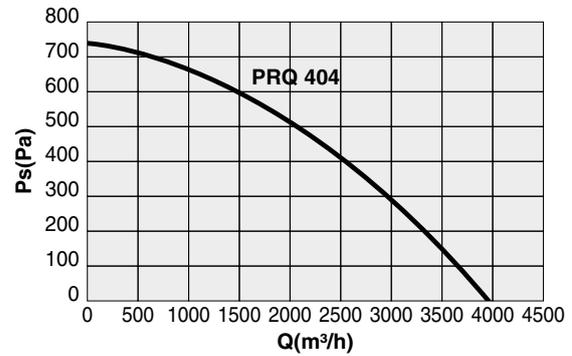
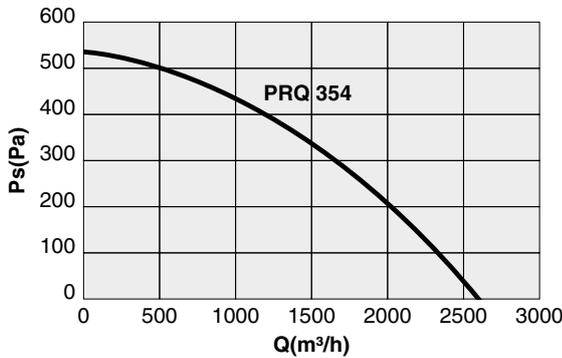
# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# PR-Q HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>. Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz. Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz.

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione sferica, categoria di misura D a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 m dalla cassa e si presenta solo per fini comparativi. Sound pressure level measured in free field, spherical propagation, measurement category D according to EN ISO 13349, at the maximum output rate, at a distance of 3 m from inlet side. Data given only for comparative purpose.

**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746. Tolleranza +/- 3 dB(A). Sound power level according to ISO3746. Tolerance +/- 3 dB(A)



## PR-Q HT 350

Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ3503	PR-Q HT	354	T	1400	0,25	0,85	55/F	-	71

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
354T	Lw	56	71	73	77	79	75	67	57	83
	Lp	44	59	61	65	67	63	55	45	71

## PR-Q HT 400

Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ4003	PR-Q HT	404	T	1400	0,55	1,60	55/F	-	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

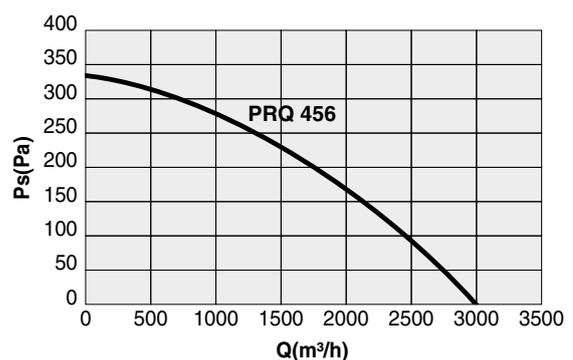
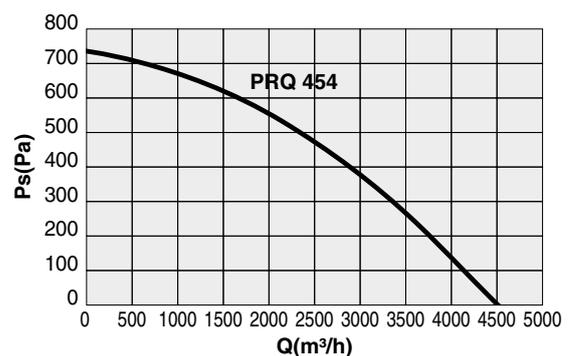
Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
404T	Lw	56	71	74	77	79	75	67	57	83
	Lp	44	59	62	65	67	63	55	45	72

## PR-Q HT 450

Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ4504	PR-Q HT	454	T	1400	0,75	2,10	55/F	✓	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
454T	Lw	58	73	76	79	81	77	69	59	85
	Lp	46	61	64	67	69	65	57	47	74
456T	Lw	52	61	66	70	72	68	60	50	76
	Lp	40	49	54	58	60	56	48	38	64

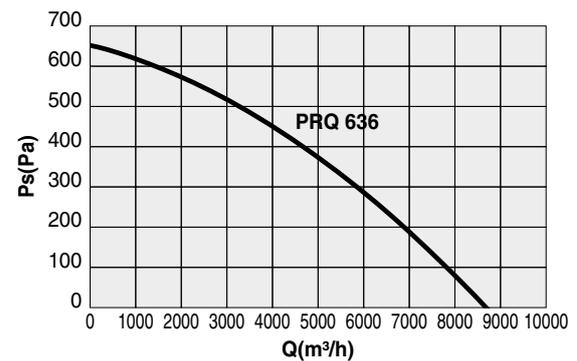
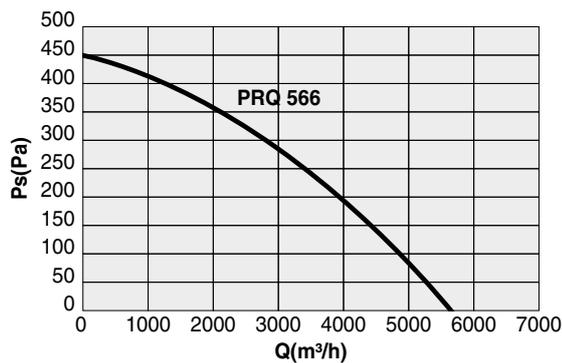
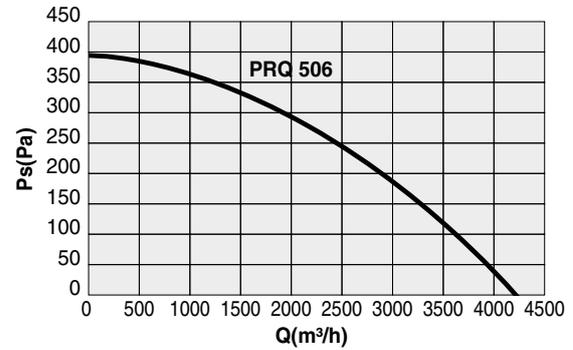
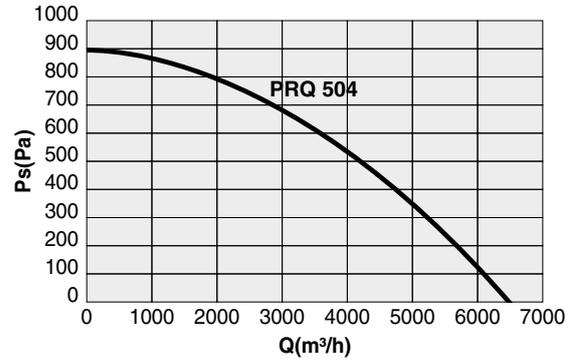


## PR-Q HT 500

Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ5003	PR-Q HT	504	T	1400	1,10	2,50	55/F	✓	90S

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
504T	Lw	60	75	78	81	83	79	71	61	87
	Lp	48	63	66	69	71	67	59	49	76
506T	Lw	51	66	69	72	74	70	62	52	78
	Lp	40	55	58	61	63	59	51	41	67



## PR-Q HT 560

Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ5602	PR-Q HT	566	T	960	0,55	1,80	55/F	-	80

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
566T	Lw	60	69	75	78	80	76	68	58	84
	Lp	48	57	63	66	68	64	56	46	72

## PR-Q HT 630

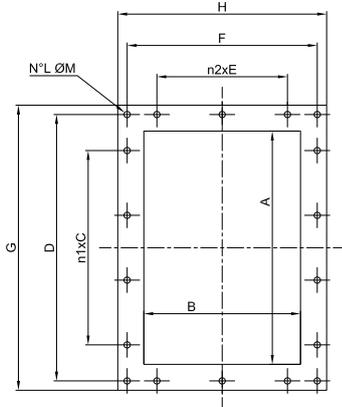
Code	Tipo Type	Modello Model	U	rpm	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	IE3	Mot. (Gr)
1RQ6002	PR-Q HT	636	T	960	1,10	2,80	55/F	✓	90L

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
636T	Lw	63	72	78	81	83	79	71	61	87
	Lp	51	60	66	69	71	67	59	49	75



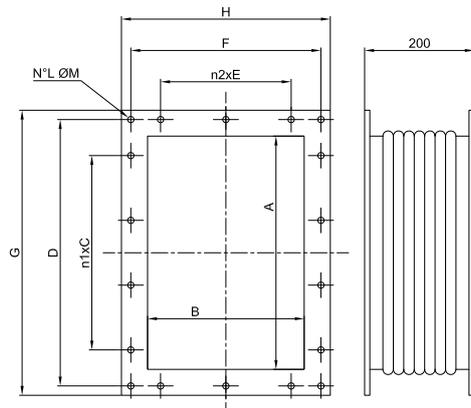
## CONTROFLANGIA PREMENTE | OUTLET CONNECTOR FLANGE



Code	Tipo Type	A	B	n1xC	D	n2xE	F	G	H	L	M	Sp.	Kg
5B01370	35	315	200	2x125	353	1x100	238	385	270	14	10	15/10	0,47
5B01371	40	355	250	2x125	393	1x125	288	425	320	14	10	15/10	0,55
5B01372	45	400	250	2x125	438	1x125	288	470	320	14	10	15/10	0,58
5B01373	50	450	300	3x125	514	2x125	364	550	400	18	12	20/10	1,30
5B01374	56	500	300	3x125	564	2x125	364	600	400	18	12	20/10	1,38
5B01375	63	560	355	4x125	624	2x125	419	660	455	20	12	20/10	1,56

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

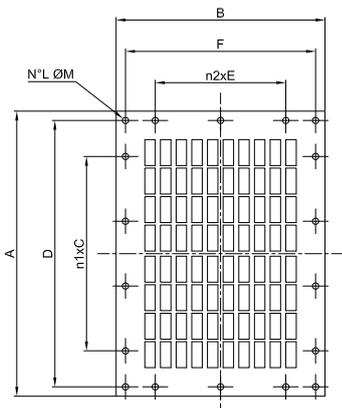
## GIUNTO ANTIVIBRANTE PREMENTE | OUTLET GUARD



Code	Tipo Type	A	B	n1xC	D	n2xE	F	G	H	L	M	Kg
5SU1070	35	315	200	2x125	353	1x100	238	385	270	14	10	3,5
5SU1071	40	355	250	2x125	393	1x125	288	425	320	14	10	4
5SU1072	45	400	250	2x125	438	1x125	288	470	320	14	10	4,5
5SU1073	50	450	300	3x125	514	2x125	364	550	400	18	12	5
5SU1074	56	500	300	3x125	564	2x125	364	600	400	18	12	5,5
5SU1075	63	560	355	4x125	624	2x125	419	660	455	20	12	6

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## RETE PROTEZIONE BOCCA PREMENTE | OUTLET PROTECTION GUARD



Code	Tipo Type	A	B	n1xC	D	n2xE	F	G	L	M	Kg
5RE7735	35	385	270	2x125	353	1x100	238	385	14	10	0,49
5RE7740	40	425	320	2x125	393	1x125	288	425	14	10	0,58
5RE7745	45	470	320	2x125	438	1x125	288	470	14	10	0,61
5RE7750	50	550	400	3x125	514	2x125	364	550	18	12	1,33
5RE7756	56	600	400	3x125	564	2x125	364	600	18	12	1,41
5RE7800	63	660	455	4x125	624	2x125	419	660	20	12	1,59

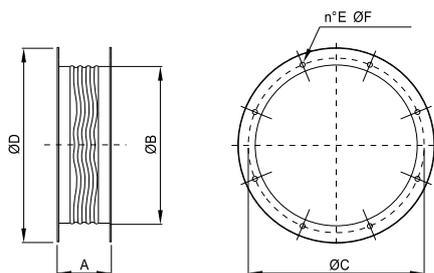
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



**CCga-HT** | GIUNTO ANTIVIBRANTE IN ASPIRAZIONE | INLET FLEXIBLE CONNECTORS

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Costruito con due flange in lamiera d'acciaio, realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT per il fissaggio al ventilatore e al canale, ed un nastro di collegamento flessibile e robusto. Adatto all'utilizzo ad alte temperature. Parti in lamiera verniciate a polveri epossipoliestiriche.

It prevents the propagation of vibrations along the ducted system. Manufactured with two flanges in steel sheet, according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard for fixing to the fan and to the duct, and a strong flexible fabric joint. Suitable for high temperature working. Components in steel sheet protected against atmospheric agents by epoxy paint.



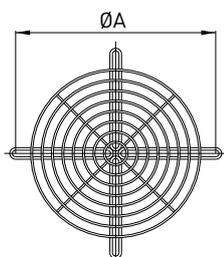
Code	Tipo Type	Modello Model	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	kg
1SU5313	CCga 40	PR-Q 35	200	405	450	496	8	12	4,6
1SU5401	CCga 45	PR-Q 40	200	455	500	546	8	12	5,2
1SU5451	CCga 45	PR-Q 45	200	455	500	546	8	12	5,2
1SU5501	CCga 50	PR-Q 50	200	505	560	598	12	12	5,7
1SU5562	CCga 56	PR-Q 56	200	565	620	658	12	12	6,8
1SU5632	CCga 63	PR-Q 63	200	635	690	730	12	12	7,6

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

**CCr** | RETE PROTEZIONE BOCCA ASPIRANTE | INLET PROTECTION GUARD

Salvaguarda dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzata in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici. CCr: versione piana (per cassa lunga e cassa corta lato girante),

It prevents from casual contact with moving parts of the fan. Manufactured in steel rod and protected against atmospheric agents. CCr: flat version (for long case and short case on impeller side).



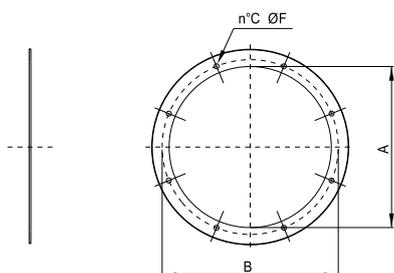
Code	Tipo Type	Modello Model	ØA	kg
5RE1583	CCr 40	PR-Q 35	450	0,8
5RE1584	CCr 45	PR-Q 40-45	500	1,0
5RE1585	CCr 50	PR-Q 50	560	1,4
5RE1586	CCr 56	PR-Q 56	620	2,0
5RE1587	CCr 63	PR-Q 63	690	2,2

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

**CCf** | CONTROFLANGIA | COUNTER FLANGE

Piastra a forma di anello provvista di fori a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Viene utilizzata per facilitare il collegamento tra il canale ed il ventilatore.

Ring plate with holes EUROVENT standard, compatible with fan flange. It is used for easier connection between the CC fan and the duct.



Code	Tipo Type	Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	kg
5B01040	CCf 40	PR-Q 35	400	450	8	12	1,7
5B01045	CCf 45	PR-Q 40-45	450	500	8	12	1,9
5B01050	CCf 50	PR-Q 50	500	560	12	12	2,1
5B01056	CCf 56	PR-Q 56	560	620	12	12	2,4
5B01063	CCf 63	PR-Q 63	630	690	12	12	2,7

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

# BOX-T HT

## Ventilatori cassonati a doppia aspirazione a trasmissione Belt driven double inlet box fans



EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F400

Certificato | Certificate

030 - CPD - 3084



Scatola morsettiera esterna alta temperatura  
High temperature external terminal box

### DESCRIZIONE

I ventilatori della serie BOX-T HT a doppia aspirazione a trasmissione sono dei centrifughi cassonati progettati per un utilizzo industriale dove è necessaria l'estrazione dei fumi di incendio. Vanno installati all'esterno della zona a rischio d'incendio. La serie è idonea al funzionamento alle temperature da -20°C a +115°C in servizio S1 ed è certificata CE in Classe F400 secondo la EN12101-3:2015 dall'ente autonomo qualificato Applus.

### COSTRUZIONE

- Telaio in profilo d'alluminio e pannelli smontabili in lamiera zincata, che conferiscono alla macchina un ottimo impatto estetico oltre che funzionale. Presenza di due pannelli d'ispezione con maniglie e pomoli di chiusura che garantiscono una facile accessibilità.
- Guarnizione di tenuta in fibra di vetro.
- Parete divisoria interna per l'isolamento termico realizzata in lamiera zincata, doppia pannellatura con all'interno lana di vetro con classe di reazione al fuoco A1 secondo la norma EN13501-1.
- Ventilatore centrifugo ad 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. Non risente del notevole calo di tensione nelle prime ore dopo l'installazione, massima efficienza energetica, straordinaria capacità di potenza, antistatiche, elevata precisione dimensionale, perdite di tensione minima.
- Pulegge a gole trapezoidali costruite in ghisa con trattamento protettivo di fosfatazione e bilanciate staticamente, bussole coniche in ghisa con alesaggi ISO G7.
- Carter di protezione della trasmissione in lamiera zincata, con coperchio smontabile.
- Unità ventilante e motore sostenuti da staffe di supporto in lamiera zincata, canale d'uscita dell'aria in lamiera zincata fissato alla bocca premente del ventilatore e al pannello frontale.
- Scatola morsettiera esterna alta temperatura.

### MOTORIZZAZIONE

- Motore montato su una slitta tendicinghia per facilitare la manutenzione ed eventuale sostituzione.
- Motore asincrono trifase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, marcato CE, IP55, classe F. Idoneo ad un servizio S1 (funzionamento continuo a carico costante).

### ACCESSORI

- TPCR tronchetto premente con rete
- TPSR tettuccio parapiovia
- Interruttore di servizio trifase IP67

### DESCRIPTION

The belt driven double inlet BOX-T HT fans are designed for plants requiring fire smoke exhaust. They have to be installed out of the fire risk area. The series is suitable for running at the temperature range from -20°C to +115°C in S1 service and is CE certified in Class F400 according to EN12101-3:2015 by the independent notify body Applus.

### CONSTRUCTION

- Dismountable cabinet in galvanized steel sheet provided with two inspection panels with handles and closing knobs that ensure easy accessibility.
- Fiberglass sealing gasket.
- Internal partition wall for thermal insulation made of galvanized sheet metal, double paneling with glass wool inside with fire reaction class A1 according to the EN13501-1 standard.
- High performance centrifugal fan, double suction with forward curved impeller for transmission drive, coupled to the motor by means of V-belts and pulleys.
- V-belts in EPDM with innovative bare-sided technology. MAINTENANCE FREE. It is not affected by the significant voltage drop in the first hours after installation, maximum energy efficiency, extraordinary power capacity, antistatic, high dimensional accuracy, minimum voltage loss.
- Trapezoidal pulleys made of cast iron with protective phosphating treatment and statically balanced, conical bushes in cast iron with ISO G7 bores.
- Transmission protection casing in galvanized sheet metal, with removable cover.
- Fan and motor unit supported by galvanized sheet metal support brackets, galvanized sheet air outlet channel fixed to the blower outlet of the fan and to the front panel.

### MOTOR

- Motor mounted on a belt tensioner slide to facilitate maintenance and possible replacement.
- Three-phase asynchronous motor conforming to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP55, class F. Suitable for S1 service (continuous operation at constant load).
- External terminal box for high temperature.

### ACCESSORIES

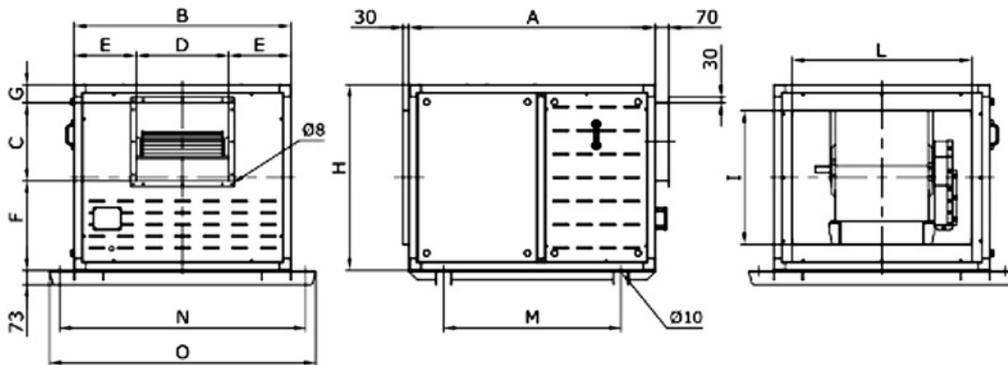
- TPCR outlet connector with net
- TPSR rainproof cover
- Three-phase service switch IP67

sez.  
1.2

BOX-T HT doppia aspirazione | double inlet

# DIMENSIONI | DIMENSION (mm)

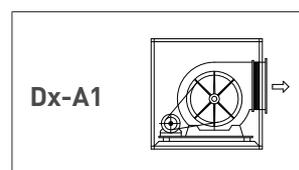
# BOX-T HT



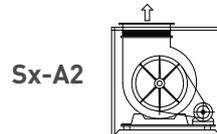
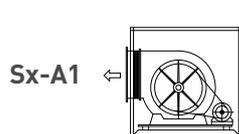
TIPO   TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	kg
7/7	850	700	230	260	220	330	90	650	405	470	550	850	950	110
9/7	900	750	260	230	260	350	90	700	450	540	600	900	1.000	130
9/9	900	750	260	300	225	350	90	700	450	540	600	900	1.000	130
10/8	950	800	290	265	267,5	370	90	750	495	615	650	950	1.050	140
10/10	950	800	290	330	235	370	90	750	495	615	650	950	1.050	140
12/9	1.050	900	340	310	295	370	90	800	550	700	700	1.050	1.150	180
12/12	1.050	900	340	395	252,5	370	90	800	550	700	700	1.050	1.150	180
15/15	1.250	1.100	400	470	315	457,5	92,5	950	685	910	900	1.250	1.350	240
18/18	1.350	1.250	480	560	345	480	90	1.050	770	1.040	1.000	1.400	1.500	315
500	1.550	1.580	640	640	470	520	90	1.250	1.000	1.345	1.150	1.730	1.830	410
560	1.650	1.760	715	715	522,5	545	90	1.350	1.070	1.520	1.250	1.910	2.010	485
630	1.850	1.950	800	800	575	585	90	1.475	1.195	1.715	1.300	2.100	2.200	610

## ORIENTAMENTI | DISCHARGE ANGLES

Ispezione  
Inspection  
DX



Ispezione  
Inspection  
DX



N.B: Dx-A1 Orientamento standard  
Dx-A1 Standard discharge angles

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# BOX-T HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico  $\rho = 1,2 \text{ Kg/m}^3$ . Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz. In conformità al regolamento UE 1253/2014, le Unità di Ventilazione a singolo flusso devono essere abbinate al momento della messa in servizio, a un azionamento a velocità multiple o variatore di velocità (VSD).

Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with  $1.2 \text{ kg/m}^3$  specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz. In compliance with EU Regulation 1253/2014, the single flow Ventilation Units must be connected to a VSD (Variable Speed Drive) when put into service.

**Lp** a 3 metri. at 3 meters.

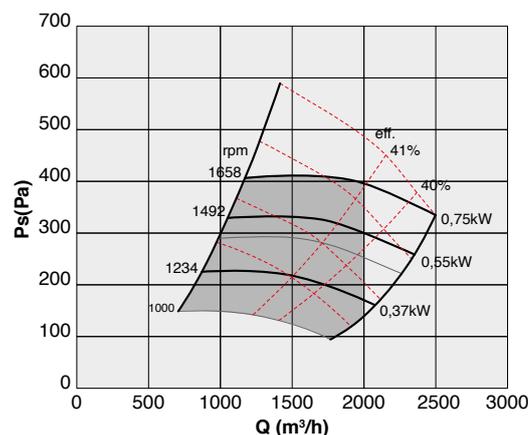
**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma AMCA 301 in camera riverberante. Installazione D (Ducted Inlet, Ducted Outlet). Tolleranza  $\pm 3 \text{ dB(A)}$ . L'area di lavoro evidenziata in grigio è indicativa dei modelli presentati a catalogo. Per altre aree di lavoro, contattare l'ufficio tecnico-commerciale. Sound power level obtained according to AMCA 301 in reverberating room. Installation D (Ducted Inlet, Ducted Outlet). Tolerance  $\pm 3 \text{ dB(A)}$ . The grey working area represents the models shown on the catalogue. For different working areas, please contact our sales engineering service.

## BOX-T HT 9/7

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0077	BOX-T HT 9/7 - 075KW - 1330 RPM	T	4	0,75	1,64	✓	55/F
1BT0079	BOX-T HT 9/7 - 1,1KW - 1440 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0076	BOX-T HT 9/7 - 1,1KW - 1600 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0078	BOX-T HT 9/7 - 1,5KW - 1693 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0075	BOX-T HT 9/7 - 1,5KW - 1791 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F

## LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0077	LwdB(A)	57	67	73	72	67	65	62	58	77
	LpdB(A) 3 mt	36	47	53	51	47	45	42	38	57
1BT0079	LwdB(A)	58	68	77	76	71	69	65	58	81
	LpdB(A) 3 mt	37	47	56	55	51	48	45	38	60
1BT0076	LwdB(A)	57	68	75	73	69	67	64	59	79
	LpdB(A) 3 mt	37	47	54	53	49	46	43	38	58
1BT0078	LwdB(A)	59	69	78	78	73	70	67	59	82
	LpdB(A) 3 mt	38	48	58	57	52	50	46	38	62
1BT0075	LwdB(A)	60	70	79	79	75	72	68	60	84
	LpdB(A) 3 mt	39	49	59	59	54	51	48	40	63

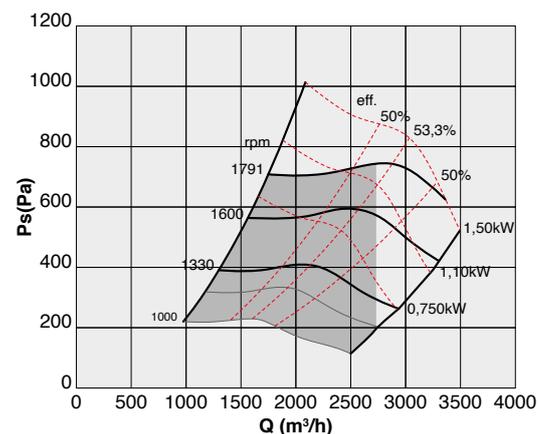


## BOX-T HT 7/7

Code	Modello   Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0003	BOX-T HT 7/7 - 037KW - 1236 RPM	T	4	0,37	1,00	-	55/F
1BT0005	BOX-T HT 7/7 - 055KW - 1360 RPM	T	4	0,55	1,23	-	55/F
1BT0002	BOX-T HT 7/7 - 055KW - 1493 RPM	T	4	0,55	1,23	-	55/F
1BT0004	BOX-T HT 7/7 - 075KW - 1576 RPM	T	4	0,75	1,64	✓	55/F
1BT0001	BOX-T HT 7/7 - 075KW - 1658 RPM	T	4	0,75	1,64	✓	55/F

## LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0003	Lw dB(A)	49	61	68	68	66	63	59	57	73
	Lp dB(A) 3 mt	28	40	48	48	45	43	38	36	53
1BT0005	Lw dB(A)	50	62	70	71	68	66	61	58	75
	Lp dB(A) 3 mt	30	41	49	50	47	45	40	37	55
1BT0002	Lw dB(A)	52	63	72	73	69	68	63	59	77
	Lp dB(A) 3 mt	31	42	51	53	49	47	42	38	57
1BT0004	Lw dB(A)	53	63	73	75	70	69	64	59	79
	Lp dB(A) 3 mt	32	43	52	54	50	49	43	39	58
1BT0001	Lw dB(A)	54	64	74	76	72	71	66	61	80
	Lp dB(A) 3 mt	34	44	54	55	51	50	45	40	59



sez. 1.2

BOX-T HT doppia aspirazione | double inlet

## BOX-T HT 9/9

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0152	BOX-T HT 9/9 - 075KW - 1128 RPM	T	4	0,75	1,64	✓	55/F
1BT0154	BOX-T HT 9/9 - 1,1KW - 1213 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0151	BOX-T HT 9/9 - 1,1KW - 1360 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0153	BOX-T HT 9/9 - 1,5KW - 1520 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0150	BOX-T HT 9/9 - 1,5KW - 1694 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

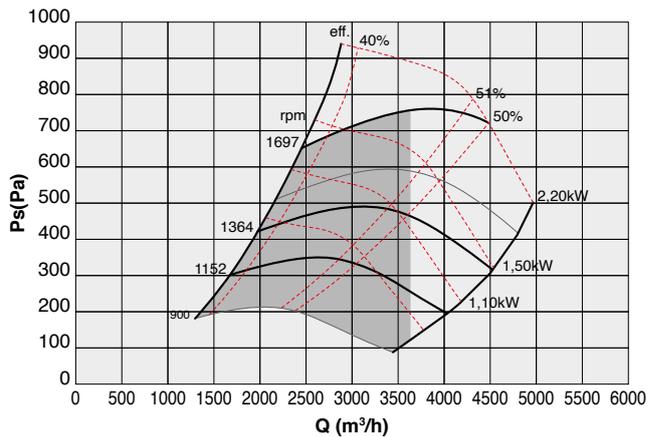
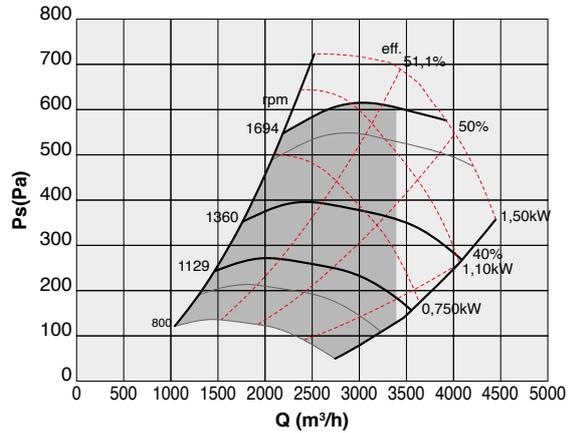
Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0152	LwdB(A)	54	63	68	68	65	62	59	56	73
	LpdB(A) 3 mt	33	42	47	48	45	42	38	35	53
1BT0154	LwdB(A)	54	63	69	70	67	63	59	56	74
	LpdB(A) 3 mt	33	43	48	49	46	43	39	36	54
1BT0151	LwdB(A)	55	65	71	73	69	66	62	57	77
	LpdB(A) 3 mt	35	45	51	52	49	45	41	37	56
1BT0153	LwdB(A)	58	68	73	76	73	69	65	58	80
	LpdB(A) 3 mt	37	47	53	56	52	48	44	38	59
1BT0150	LwdB(A)	60	70	76	79	76	72	68	60	83
	LpdB(A) 3 mt	40	50	55	59	55	51	47	40	62

## BOX-T HT 10/8

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0227	BOX-T HT 10/8 - 1,1KW - 1152 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0229	BOX-T HT 10/8 - 1,5KW - 1222 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0226	BOX-T HT 10/8 - 1,5KW - 1364 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0228	BOX-T HT 10/8 - 2,2KW - 1521 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0225	BOX-T HT 10/8 - 2,2KW - 1697 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0227	LwdB(A)	58	67	72	72	67	64	62	60	77
	LpdB(A) 3 mt	37	47	51	51	47	44	41	39	56
1BT0229	LwdB(A)	59	68	73	73	69	65	62	60	78
	LpdB(A) 3 mt	38	48	52	53	48	45	42	40	57
1BT0226	LwdB(A)	57	67	74	76	71	68	64	63	80
	LpdB(A) 3 mt	37	47	53	55	51	47	44	42	59
1BT0228	LwdB(A)	57	67	76	79	74	71	67	66	82
	LpdB(A) 3 mt	37	47	55	58	53	50	46	45	62
1BT0225	LwdB(A)	60	70	78	81	78	74	70	68	85
	LpdB(A) 3 mt	39	49	58	61	57	53	49	47	64

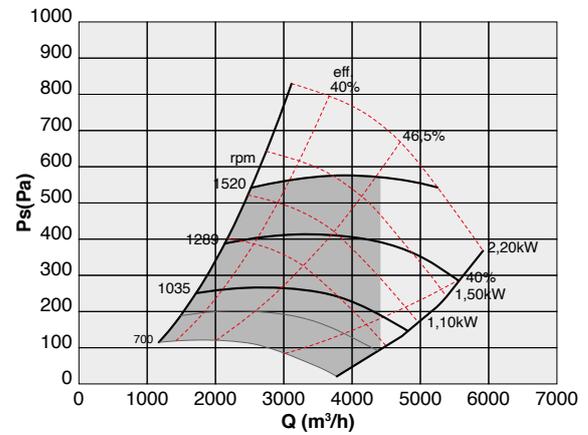


## BOX-T HT 10/10

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0302	BOX-T HT 10/10 - 1,1KW - 1036 RPM	T	4	1,1	2,40	✓	55/F
1BT0304	BOX-T HT 10/10 - 1,5KW - 1152 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0301	BOX-T HT 10/10 - 1,5KW - 1289 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0303	BOX-T HT 10/10 - 2,2KW - 1440 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0300	BOX-T HT 10/10 - 2,2KW - 1520 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0302	LwdB(A)	55	65	71	72	69	66	61	56	76
	LpdB(A) 3 mt	34	44	51	51	48	45	40	35	56
1BT0304	LwdB(A)	53	64	71	73	69	66	61	55	77
	LpdB(A) 3 mt	33	43	51	52	49	46	40	35	57
1BT0301	LwdB(A)	55	66	74	76	72	69	63	56	80
	LpdB(A) 3 mt	35	45	53	55	52	49	43	36	59
1BT0303	LwdB(A)	58	68	76	79	75	72	66	58	82
	LpdB(A) 3 mt	37	47	56	58	55	52	46	37	62
1BT0300	LwdB(A)	59	69	77	80	77	74	68	60	84
	LpdB(A) 3 mt	38	48	57	60	56	53	47	39	63

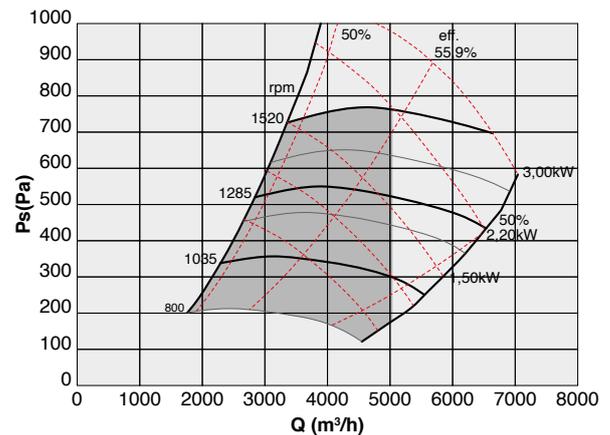


## BOX-T HT 12/9

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0377	BOX-T HT 12/9 - 1,5KW - 1036 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0379	BOX-T HT 12/9 - 2,2KW - 1152 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0376	BOX-T HT 12/9 - 2,2KW - 1286 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0378	BOX-T HT 12/9 - 3,0KW - 1420 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F
1BT0375	BOX-T HT 12/9 - 3,0KW - 1520 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0377	LwdB(A)	53	65	73	72	68	65	63	59	77
	LpdB(A) 3 mt	33	44	52	52	48	45	42	39	56
1BT0379	LwdB(A)	55	66	75	75	71	67	65	61	80
	LpdB(A) 3 mt	34	45	54	55	50	47	44	41	59
1BT0376	LwdB(A)	56	67	78	78	73	69	66	63	82
	LpdB(A) 3 mt	36	47	57	57	53	49	46	42	61
1BT0378	LwdB(A)	58	68	80	81	75	71	68	64	84
	LpdB(A) 3 mt	38	48	59	60	55	51	48	44	64
1BT0375	LwdB(A)	60	70	81	82	77	73	69	66	86
	LpdB(A) 3 mt	39	49	60	62	57	52	49	45	65

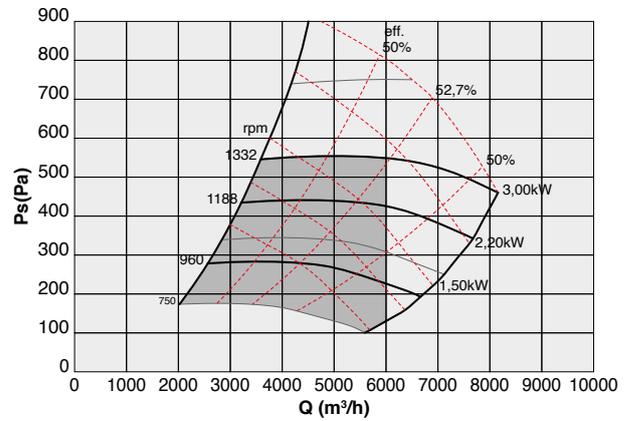


## BOX-T HT 12/12

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0452	BOX-T HT 12/12 - 1,5KW - 960 RPM	T	4	1,5	3,21	✓	55/F
1BT0454	BOX-T HT 12/12 - 2,2KW - 1075 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0451	BOX-T HT 12/12 - 2,2KW - 1188 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0453	BOX-T HT 12/12 - 3,0KW - 1243 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F
1BT0450	BOX-T HT 12/12 - 3,0KW - 1332 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0452	LwdB(A)	56	65	71	72	68	65	60	54	76
	LpdB(A) 3 mt	35	45	51	51	47	45	40	34	56
1BT0454	LwdB(A)	57	67	73	74	70	67	62	55	78
	LpdB(A) 3 mt	36	46	53	54	50	46	42	34	58
1BT0451	LwdB(A)	59	69	75	77	72	69	65	55	81
	LpdB(A) 3 mt	38	48	54	56	52	48	44	35	60
1BT0453	LwdB(A)	59	69	76	78	73	70	66	56	82
	LpdB(A) 3 mt	39	49	55	57	53	49	46	35	61
1BT0450	LwdB(A)	61	71	77	80	75	71	68	57	83
	LpdB(A) 3 mt	40	50	57	59	55	51	48	37	63

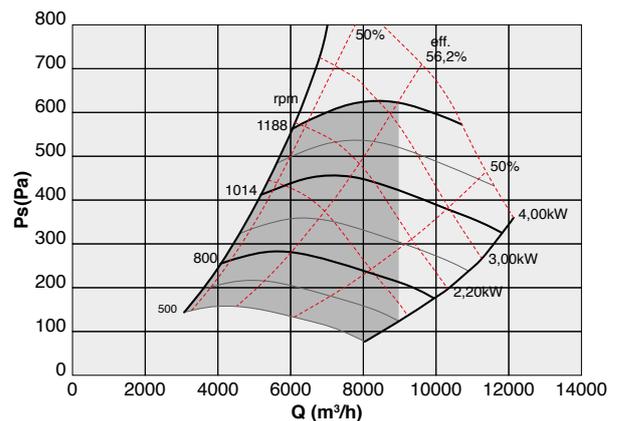


## BOX-T HT 15/15

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0527	BOX-T HT 15/15 - 2,2KW - 800 RPM	T	4	2,2	4,70	✓	55/F
1BT0529	BOX-T HT 15/15 - 3,0KW - 912 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F
1BT0526	BOX-T HT 15/15 - 3,0KW - 1014 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F
1BT0528	BOX-T HT 15/15 - 4,0KW - 1062 RPM	T	4	4	8,23	✓	55/F
1BT0525	BOX-T HT 15/15 - 4,0KW - 1125 RPM	T	4	4	8,23	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0527	LwdB(A)	57	67	72	72	70	65	61	57	77
	LpdB(A) 3 mt	36	46	52	52	49	45	41	37	57
1BT0529	LwdB(A)	58	69	75	75	72	67	63	57	80
	LpdB(A) 3 mt	38	48	54	54	52	47	43	37	59
1BT0526	LwdB(A)	60	70	77	76	74	69	65	57	81
	LpdB(A) 3 mt	39	49	56	56	53	48	44	37	61
1BT0528	LwdB(A)	61	71	78	77	75	70	66	58	82
	LpdB(A) 3 mt	40	50	57	57	54	49	45	38	62
1BT0525	LwdB(A)	62	72	78	79	76	71	67	60	83
	LpdB(A) 3 mt	41	51	58	58	55	51	46	39	63

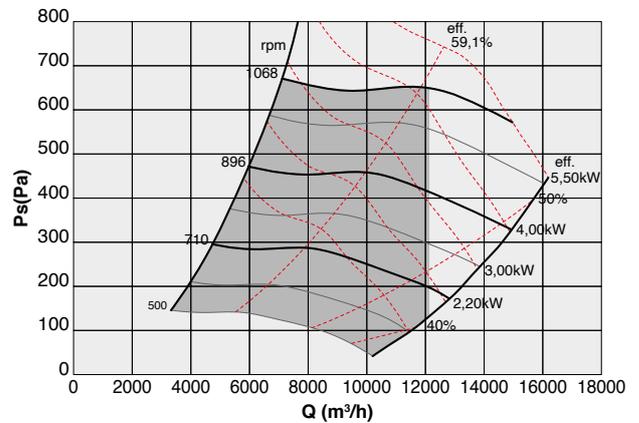


## BOX-T HT 18/18

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0652	BOX-T HT 18/18 - 3,0KW - 710 RPM	T	4	3	6,31	✓	55/F
1BT0654	BOX-T HT 18/18 - 4,0KW - 800 RPM	T	4	4	8,20	✓	55/F
1BT0651	BOX-T HT 18/18 - 4,0KW - 896 RPM	T	4	4	8,20	✓	55/F
1BT0653	BOX-T HT 18/18 - 5,5KW - 957 RPM	T	4	5,5	10,30	✓	55/F
1BT0650	BOX-T HT 18/18 - 5,5KW - 1068 RPM	T	4	5,5	10,30	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0652	LwdB(A)	61	69	72	71	70	67	63	59	77
	LpdB(A) 3 mt	40	49	51	51	49	47	42	38	57
1BT0654	LwdB(A)	62	71	74	73	73	72	65	60	80
	LpdB(A) 3 mt	42	51	54	53	53	51	44	40	60
1BT0651	LwdB(A)	64	73	76	76	75	76	67	61	83
	LpdB(A) 3 mt	43	53	56	55	55	56	47	41	62
1BT0653	LwdB(A)	64	74	78	77	76	80	69	62	84
	LpdB(A) 3 mt	44	54	57	57	55	59	48	41	64
1BT0650	LwdB(A)	66	77	80	80	78	83	72	64	87
	LpdB(A) 3 mt	46	56	60	59	58	62	51	43	67

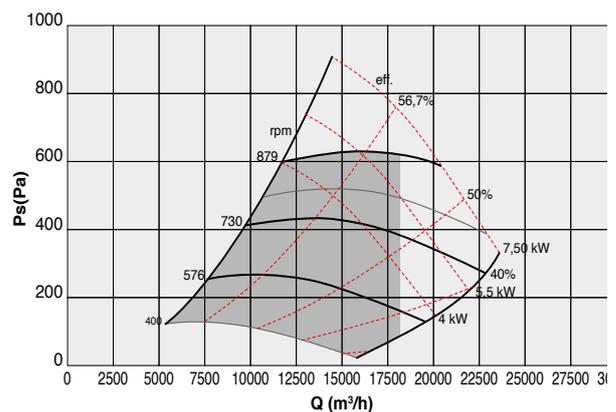


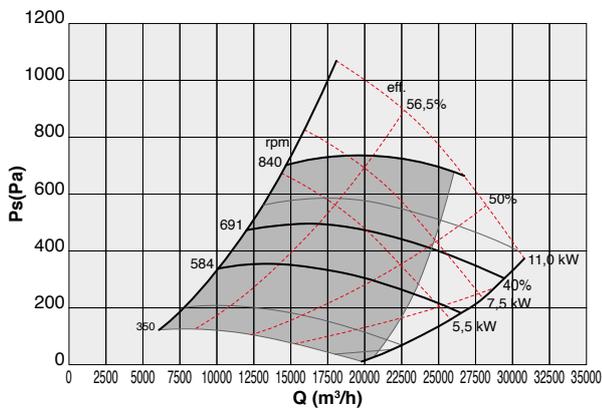
## BOX-T HT 500

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0777	BOX-T HT 500 - 4,0KW - 576 RPM	T	4	4	8,23	✓	55/F
1BT0779	BOX-T HT 500 - 5,5KW - 652 RPM	T	4	5,5	10,4	✓	55/F
1BT0776	BOX-T HT 500 - 5,5KW - 730 RPM	T	4	5,5	10,4	✓	55/F
1BT0778	BOX-T HT 500 - 7,5KW - 815 RPM	T	4	7,5	14,2	✓	55/F
1BT0775	BOX-T HT 500 - 7,5KW - 879 RPM	T	4	7,5	14,2	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0777	LwdB(A)	62	71	75	73	69	67	66	61	79
	LpdB(A) 3 mt	41	51	54	52	48	47	45	41	59
1BT0779	LwdB(A)	63	73	77	75	71	68	68	64	81
	LpdB(A) 3 mt	42	52	56	55	50	48	47	43	61
1BT0776	LwdB(A)	64	74	79	77	73	69	69	66	83
	LpdB(A) 3 mt	43	53	58	57	52	49	49	45	62
1BT0778	LwdB(A)	65	75	81	79	75	71	71	68	85
	LpdB(A) 3 mt	45	55	60	59	54	50	51	47	64
1BT0775	LwdB(A)	66	76	83	81	76	72	72	69	86
	LpdB(A) 3 mt	46	56	62	60	56	51	52	49	66



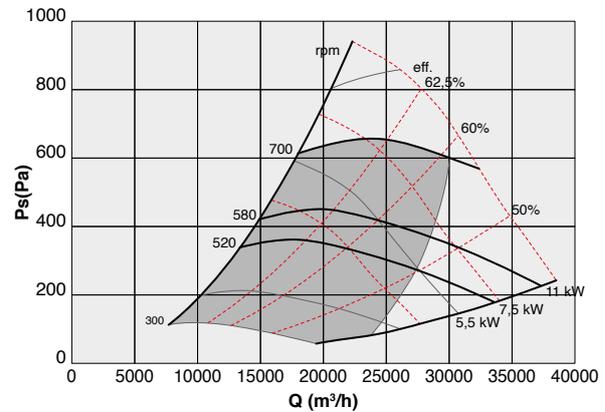


## BOX-T HT 560

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0852	BOX-T HT 560 - 5,5KW - 584 RPM	T	4	5,5	10,4	✓	55/F
1BT0854	BOX-T HT 560 - 7,5KW - 657 RPM	T	4	7,5	14,20	✓	55/F
1BT0851	BOX-T HT 560 - 7,5KW - 691 RPM	T	4	7,5	14,20	✓	55/F
1BT0853	BOX-T HT 560 - 11KW - 776 RPM	T	4	11	21,70	✓	55/F
1BT0850	BOX-T HT 560 - 11KW - 840 RPM	T	4	11	21,70	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0852	LwdB(A)	64	74	76	74	70	68	65	61	80
	LpdB(A) 3 mt	44	53	55	54	50	47	44	40	60
1BT0854	LwdB(A)	65	75	78	77	73	69	67	63	83
	LpdB(A) 3 mt	45	55	58	56	52	49	46	42	62
1BT0851	LwdB(A)	66	76	80	78	74	70	67	63	84
	LpdB(A) 3 mt	46	55	59	57	54	50	47	43	63
1BT0853	LwdB(A)	68	78	83	81	77	72	70	65	87
	LpdB(A) 3 mt	47	57	62	60	56	51	49	44	66
1BT0850	LwdB(A)	70	80	86	83	79	74	72	66	89
	LpdB(A) 3 mt	49	59	65	63	59	53	51	46	69



## BOX-T HT 630

Code	Modello Model	U	P	Pm (Kw)	In (A)	IE3	IP/CL
1BT0927	BOX-T HT 630 - 5,5KW - 520 RPM	T	4	5,5	10,4	✓	55/F
1BT0929	BOX-T HT 630 - 7,5KW - 549 RPM	T	4	7,5	14,20	✓	55/F
1BT0926	BOX-T HT 630 - 7,5KW - 580 RPM	T	4	7,5	14,20	✓	55/F
1BT0928	BOX-T HT 630 - 11KW - 656 RPM	T	4	11	21,70	✓	55/F
1BT0925	BOX-T HT 630 - 11KW - 700 RPM	T	4	11	21,70	✓	55/F

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Modello Model	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
1BT0927	LwdB(A)	65	75	79	77	72	67	64	61	82
	LpdB(A) 3 mt	45	54	58	56	51	47	43	41	62
1BT0929	LwdB(A)	67	76	81	79	74	69	66	62	84
	LpdB(A) 3 mt	46	56	60	58	53	48	45	42	64
1BT0926	LwdB(A)	67	77	82	80	75	70	66	63	85
	LpdB(A) 3 mt	47	57	61	59	54	49	46	42	65
1BT0928	LwdB(A)	69	79	84	82	77	72	68	64	88
	LpdB(A) 3 mt	49	59	64	61	56	51	47	44	67
1BT0925	LwdB(A)	71	81	87	84	79	73	70	65	90
	LpdB(A) 3 mt	50	60	66	63	59	53	49	45	69

## LIMITI D'IMPIEGO | OPERATIONAL LIMITS

I dati riportati nella tabella dei limiti d'impiego sono puramente indicativi delle prestazioni massime a fine curva. Per una accurata selezione, far riferimento alle curve prestazionali o contattare il nostro ufficio tecnico-commerciale.

The operational limits reported in the tab are merely indicative of the maximum performances at the end of the curve. For an accurate selection, refer to the curves or contact our technical department.

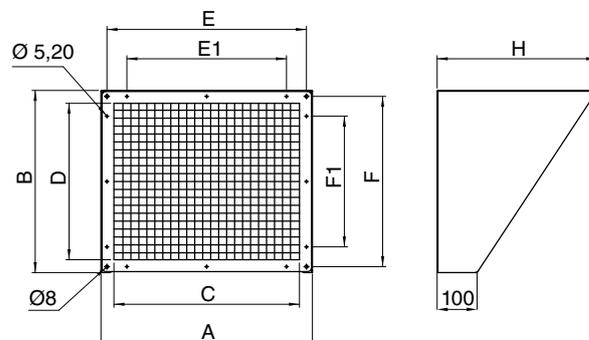
Modello Model	Potenza motore   Motor power		Giri del ventilatore   Fan RPM		Portata d'aria   Airflow	
	Min (kW)	Max (kW)	Min (rpm)	Max (rpm)	Min (m³/h)	Max (m³/h)
7/7	0,25	1,1	1000	1900	1000	3600
9/7	0,25	1,5	800	1800	1000	4400
9/9	0,25	1,5	800	1700	1200	5400
10/8	0,25	2,2	700	1700	1200	6200
10/10	0,25	2,2	700	1700	1500	6800
12/9	0,37	3	650	1500	1750	8500
12/12	0,37	3	650	1500	2000	9500
15/15	1,1	4	600	1200	3150	14500
18/18	1,1	7,5	500	1100	4000	20700
500	2,2	7,5	500	1000	7500	27500
560	3	15	450	850	8000	39000
630	3	15	450	750	12000	47000



## TPCR | TRONCHETTO PREMENTE CON RETE | OUTLET CONNECTOR WITH NET

Code	Tipo Type	A	B	C	D	E	E1	F	F1	H
5TR0268	7/7	320	290	260	230	290	190	260	160	250
5TR0267	9/7	290	320	230	260	260	160	290	190	250
5TR0292	9/9	360	320	300	260	330	230	290	190	250
5TR0266	10/8	325	350	265	290	295	195	320	220	250
5TR0293	10/10	390	350	330	290	360	260	320	220	300
5TR0265	12/9	370	400	310	340	340	240	370	270	300
5TR0294	12/12	455	400	395	340	425	325	370	270	300
5TR0295	15/	530	460	470	400	500	400	430	330	400
5TR0296	18/	620	540	560	480	590	490	510	410	400
5TR0297	500	700	700	640	640	670	570	670	570	500
5TR0298	560	775	775	715	715	745	645	745	645	500
5TR0299	630	860	860	800	800	830	730	830	730	500

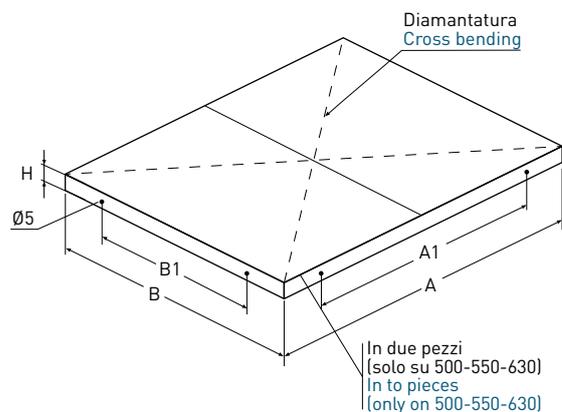
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## TPSR | TETTuccio PARAPIOGGIA | RAINPROOF COVER

Code	Tipo Type	A	B	A1	B1	Ha
5TE0061	7/ HT	855	705	600	450	45
5TE0062	9/ HT	905	755	650	500	45
5TE0063	10/ HT	955	805	700	550	45
5TE0064	12/ HT	1055	905	800	650	45
5TE0065	15/ HT	1255	1105	1000	850	45
5TE0066	18/ HT	1355	1255	1100	1000	45
5TE0067	500 HT	1555	1585	1300	1350	45
5TE0068	560 HT	1655	1765	1400	1500	45
5TE0069	630 HT	1855	1955	1600	1700	45

Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## INTERRUTTORE DI SERVIZIO IP67 | SERVICE SWITCH IP67

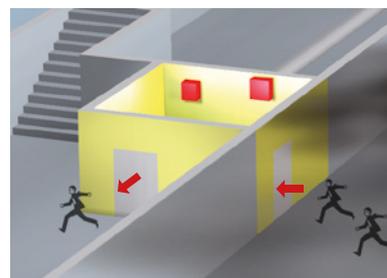
Code	TRIFASE   THREE-PHASE	Gr.
1IN1105	16A	63-80
1IN1106	16A	90-100
1IN1126	16A	112-132
1IN1132	25A	160-180





## Protezione antincendio delle vie di esodo

### Fire protection of escape routes



#### IL LOCALE FILTRO FUMO

Un locale filtro fumo è un'area che si interpone tra una zona sicura e un comparto con pericolo d'incendio. Ha l'obiettivo di impedire che i fumi e i gas di combustione invadano il comparto contiguo, facilitando lo sfollamento degli occupanti attraverso le apposite vie di fuga.

Secondo il **D.M. del 30 novembre 1983**, tali vani sono delimitati da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata e comunque non inferiore a 60', adeguatamente sigillati senza fenditure. Devono inoltre avere una sovrappressione di almeno 0,3 mbar (30 Pa), anche in condizioni di emergenza.

#### SISTEMA INTEGRATO PER UN IMPIANTO A REGOLA D'ARTE

- ✚ Il sistema di pressurizzazione SVP è uno strumento di protezione passiva antincendio il cui obiettivo è la limitazione degli effetti dell'incendio a garanzia dell'incolumità delle persone.
- ✚ È progettato e costruito con l'obiettivo di ottenere la corretta pressurizzazione dei locali filtro fumo, in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015.
- ✚ Il sistema di pressurizzazione **SVP** è indispensabile per tutte le attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco secondo il **D.P.R. 151/2011**. Questo sistema di pressurizzazione può essere utilizzato anche in impianti di pressurizzazione costruiti secondo la **Norma EN12101-6**.

#### THE FIREFIGHTING LOBBY

A firefighting lobby is a space inside buildings which is enclosed in fire resisting construction. It aims to prevent the fumes and combustion gases from invading the contiguous ambient, facilitating the evacuation of the occupants through the appropriate escape routes.

Such compartment is delimited by structures with predetermined REI fire resistance and in any case not less than 60', adequately sealed without cracks. It must also have an overpressure of at least 0.3 mbar (30 Pa), even in emergency conditions.

#### AN INTEGRATED SYSTEM

- ✚ The SVP pressurization system is a passive fire protection device which aim is to keep in overpressure, in case of fire, the fire-fighting lobby in which it is installed and therefore to limit the effects of fire and to guarantee people's safety.
- ✚ The device is designed and built according to the **EN12101-6 standard**.

## SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE | SUPPORT & ASSISTANCE



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.

Discover SVP Selector, Maico Italia dedicated selection software to simply, fastly and reliably select the most suitable SVP model for the plant project.



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

Dedicated web site from which access to SVP Selector.

# SVP

## Sistemi di pressurizzazioni per locali filtri a prova di fumo

Systems for the pressurization of fire fighting lobbies

### LA GAMMA SVP | THE SVP RANGE



Certificato | **Certificate** 299375

#### SVP1

- 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
- Power supply: 230 V - 50 Hz
- Max absorbed current: 2 A
- Max flow rate: 2.700 m<sup>3</sup> / h
- Max head: 270 Pa
- Designed for emergency use only



Certificato | **Certificate** 314035

#### SVP2

- 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
- Power supply: 230 V - 50 Hz
- Max absorbed current: 2.65 A
- Max flow rate: 2,200 m<sup>3</sup> / h
- Max head: 300 Pa
- Motorization: EC brushless
- Suitable for 24h operation



Certificato | **Certificate** 314035

#### SVP2+

- Alimentazione: 230 V - 50 Hz
- 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
- Power supply: 230 V - 50 Hz
- Max absorbed current: 1.7 A
- Max flow rate: 3,300 m<sup>3</sup> / h
- Max head: 400 Pa
- Motorization: EC brushless
- Suitable for 24h operation



Certificato | **Certificate** 364138

#### SVP4

- Alimentazione: 230 V - 50 Hz
- Corrente assorbita max: 3,9 A
- Portata max: 4.400 m<sup>3</sup>/h
- Prevalenza max: 650 Pa
- Motorizzazione: EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Power supply: 230 V - 50 Hz
- Max absorbed current: 3.9 A
- Max flow rate: 4.400 m<sup>3</sup> / h
- Max head: 650 Pa
- Motorization: EC brushless
- Suitable for 24h operation



Certificato | **Certificate** 377812

#### SVP5

- Alimentazione: 230 V - 50 Hz
- Corrente assorbita max: 3,9 A
- Portata max: 6.500 m<sup>3</sup>/h
- Prevalenza max: 400 Pa
- Motorizzazione: EC brushless
- Adatto a funzionamento 24h
- Power supply: 230 V - 50 Hz
- Max absorbed current: 3.9 A
- Max flow rate: 6,500 m<sup>3</sup> / h
- Max head: 400 Pa
- Motorization: EC brushless
- Suitable for 24h operation



# SVP1

## Sistemi di pressurizzazioni per locali filtri a prova di fumo Pressurizing unit for fire-fighting lobbies



EN 12101-6



NR299375

### DESCRIZIONE

Apparecchio per la pressurizzazione dei locali filtro a prova di fumo in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con capacità massima di 2.700 m<sup>3</sup>/h e prevalenza massima di 270 Pa. Dotata di motorizzazione DC di tipo ON / OFF con alimentazione a 24V proveniente dal quadro di comando. Alimentazione ausiliaria d'emergenza composta da due batterie tampone da 28Ah cadauna. Rilevatore di pressione differenziale (remoto). Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

### ACCESSORI E RICAMBI

- Batterie ausiliari 2x (12V x 28A/h)
- Rilevatore di fumo
- Base universale per sensori convenzionali
- Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto
- Pulsante ripristinabile
- Pannello di segnalazione acustica e luminosa
- Serranda 300x300
- Indicatore di pressione differenziale
- PCB per quadro di comando

### DESCRIPTION

Device for the pressurization of fire-fighting consisting of: a control panel with microprocessor settable and verifiable with function test via key command; a pressurization unit with maximum capacity of 2,700 m<sup>3</sup>/h and maximum pressure of 270 Pa; a DC motorization of ON / OFF type with power supply a 24V power supplied by the control panel; two auxiliary batteries of 28Ah each; a remote differential pressure sensor. The pressurization system can be activated, in emergency conditions, either autonomously (if connected to smoke detectors and / or conventional heat at the SMOKE inlet) or from an external signal coming from a fire protection control unit (if connected to an N.C. at the EXT.A entrance).

### ACCESSORIES AND SPARE PARTS

- Auxiliary batteries 2x(12vx28A/h)
- Smoke detector
- Universal base for conventional sensors
- 60x60 plate for false ceiling mounting
- Resettable button
- Acoustic and light signaling panel
- 300x300 shutter
- Differential pressure indicator
- Control panel PCB

- **Predisposto esclusivamente per utilizzo in caso di emergenza**  
For emergency operation only
- **Scheda di controllo remoto I.O.T. per segnalazione da remote dei segnali di allarme (a richiesta)**  
I.O.T. Remote alarm control (upon request)

SBZ.  
1.3

Code	TIPO   TYPE	Portata Airflow max	Pressione - Prevalenza Pressure max	I <sub>max</sub>	V/Hz/Ph	Batterie Batteries	Potenza max Pressurizzatore Max power Pressurizing unit W	Pressione sonora Sound pressure L <sub>p</sub> - dB(A)
1SV0001	SVP1	2.700	270	2	230/50-60-1	2x(12V-28A/h)	273	75

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## FUNZIONAMENTO | OPERATION

Il sistema di pressurizzazione **può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente** (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) **sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio** (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

Le porte REI del locale filtro vengono chiuse tramite lo sblocco automatico dei fermi. Contemporaneamente il quadro di comando avvia il pressurizzatore (ventilatore) che mette in sovrappressione il locale, raggiungendo **in pochi secondi la soglia minima di 0,3 mbar (30 pascal)**. Raggiunto tale valore il gruppo di pressurizzazione interrompe il suo funzionamento e riprende a funzionare quando il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima di 0,3 mbar (30 Pa).

Il sistema funziona per un minimo di **120 minuti, anche in caso di blackout** (che può essere indotto dai Vigili del Fuoco), grazie alle batterie tampone mantenute cariche durante la normale alimentazione. Verifica dell'efficacia del sistema di sovrappressione durante l'apertura delle porte tagliafuoco: all'apertura dell'anta di una porta il sistema di pressurizzazione riduce la propria sovrappressione permettendo alla porta di richiudersi correttamente e dopo al massimo 2 secondi, la pressione all'interno del filtro a prova di fumo ritorna ad almeno 0,30 mbar (30 Pa).

The pressurisation system **can be activated, in emergency conditions, either independently (if connected to conventional smoke and / or heat detectors at the SMOKE input) or from an external signal from a fire protection control unit (if connected to a N.C. contact at the EXT.A input).**

The REI fire doors of the fire lobby are closed through the automatic release of the locks. At the same time the pressurizer (fan) **puts the room under overpressure, reaching the minimum threshold of 30 Pa.**

Once this value is reached, the pressurisation unit modulates its operation, decreasing its performance, and resumes working at full capacity when the pressure switch detects a pressure below minimum threshold of 30 Pa.

The **system works for a minimum of 120 minutes**, even in the event of a blackout (which can be induced by the Fire Brigade), thanks to the buffer batteries kept charged during normal power supply.

Checking the effectiveness of the overpressure system when opening fire doors: when a door is opened, the pressurisation system reduces its own overpressure, allowing the door to close correctly. After a maximum of 2 seconds, the pressure inside the firefighting room returns to at least 0.30 mbar (30 Pa).

## INSTALLAZIONE | INSTALLATION

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico adeguatamente dimensionato in conformità alle normative vigenti.

Si prescrive la realizzazione di un sistema di canalizzazioni d'aria tramite l'impiego di apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie **REIDUCT** di Maico Italia S.p.A., a sezione quadrata o circolare, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e l'assenza di restrizioni.

**L'unità di pressurizzazione** deve essere posta nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando che il flusso d'aria investisca direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

**Il pressostato differenziale** è da installare in prossimità dell'unità di pressurizzazione collocando correttamente le prese di pressione interne/esterne al filtro.

**Il quadro di comando** deve essere posto ad altezza accessibile in ottemperanza alle norme vigenti in materia d'installazioni elettriche, evitare assolutamente zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

Il sistema SVP1 deve essere installato all'interno del locale filtro fumo o in locali dove si ritiene improbabile l'innesco di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.

The correct installation requires the realisation of a dedicated power line protected with a suitably sized magnetic circuit breaker in accordance with current laws and standards.

An **air duct system** is also required, to be realised using EI120 certified ducts, appropriately sized, of the **REIDUCT** type series, with the least possible number of bends and deviations and with no restrictions.

**The pressurisation unit** must be placed at the upper limit of the wall or on the ceiling in such a way not to put users directly and frontally into the airflow.

**The differential pressure** sensor is to be installed in proximity to the pressurisation unit, correctly placing the internal/external pressure outlets onto the filter.

**The control panel** must be placed at an accessible height in compliance with current laws and standards on electrical installations, and must absolutely NOT be placed in areas with automatic extinguishing systems or that are exposed to weathering. It is the plant designer's responsibility to decide whether placing the control panel inside or outside the filter.

**SVP1 systems should never be placed in rooms with fire loads.**

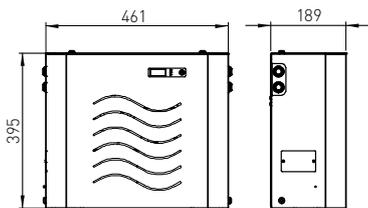


## 1 QUADRO DI COMANDO

È un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati scheda elettronica, batterie tampone e alimentatore. Grado di protezione IP20.

Comprende:

- La **scheda elettronica** a microprocessore, con quattro ingressi e tre uscite, sovrintende al funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme proveniente da una centrale antincendio o da sensori di fumo o da un comando manuale. Inoltre, commuta automaticamente l'alimentazione del ventilatore dalla rete alla coppia di batteria tampone.
- La **coppia di batterie tampone da 12Vx28A/h** ciascuna garantiscono un'autonomia di funzionamento di almeno 120 minuti (anche in mancanza di corrente di rete).
- L'**alimentatore AC/DC 230V-24V** permette di trasformare la corrente di alimentazione da AC 230V a DC 24V per il funzionamento del ventilatore (pressurizzatore). Garantisce inoltre la carica delle batterie tampone.



Dim. (mm) - Kg 2,8



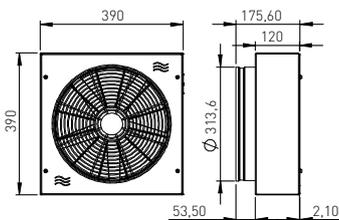
## 2 PRESSURIZZATORE

Da installare necessariamente all'interno del filtro, è costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche con all'interno un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT (di Maico Italia S.p.A.).

È installabile a parete, a incasso o in controsoffitto tramite apposita piastra di fissaggio (accessorio). È dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata.

Motorizzazione DC di tipo ON / OFF con alimentazione a 24V.

**Grado di protezione IP68.**



Dim. (mm) - Kg 5,5



## 3 PRESSOSTATO DIFFERENZIALE

Ha la funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6). Componente remoto.

## CONTROL PANEL

Made in galvanized steel with epoxy finish, it can be installed in the lobby or outside, in the adjacent safe area. Protection grade IP20.

It contains:

- A **microprocessor electronic pcb** with four inputs and three outputs which supervises the operation of the system by managing the alarm signal from a central fire or smoke detection sensor. In addition, it automatically switches the power supply to the fan from the mains to the backup batteries.
- **2 batteries of 12Vx28 Ah each** which guarantee the system running for at least 120 minutes in case of fire (even in case of blackout).
- An **AC/DC power supply 230V-24V** for the functioning of the pressurizing unit (fan) and the batteries load.

## PRESSURIZING UNIT

To be installed inside the fire-fighting lobby on a wall. For an installation in false ceilings, it is necessary to use the fixing base (available as accessory).

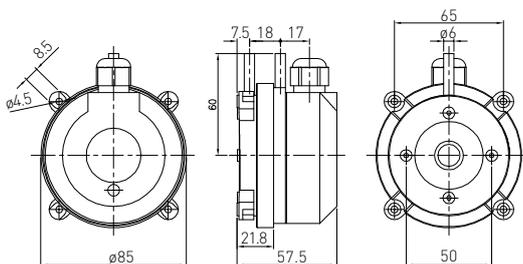
The housing is made in galvanized steel with epoxy finish and contains a fan which provides to the air input into the lobby from outside or from a safe zone through **certified ducts with fire resistance EI120** such as Maico Italia REIDUCT series.

DC motor of ON/OFF type with power supply a 24V power supplied by the control panel.

**Protection grade IP68.**

## REMOTE DIFFERENTIAL PRESSURE SENSOR

It controls the level of overpressure in the fire-fighting lobby to ensure its efficiency, maintaining the correct pressure level. The sensor is supplied as a remote component.



Dim. (mm) - Kg 0,20



# SVP2

## Sistemi di pressurizzazioni per locali filtri a prova di fumo Pressurizing unit for fire-fighting lobbies



**Motorizzazione**  
**EC brushless**  
**EC brushless motor**



- **Adatto per funzionamento 24h**  
Suitable for 24h operation
- **Scheda di controllo remoto I.o.T. per segnalazione da remote dei segnali di allarme (a richiesta)**  
I.O.T. Remote alarm control (upon request)

### DESCRIZIONE

Apparecchio per la pressurizzazione dei locali filtro a prova di fumo in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con portata massima di 2.200 m<sup>3</sup>/h e pressione statica massima di 300 Pa. Dotata di motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-5V provenienti dal quadro di comando. Alimentazione ausiliaria d'emergenza composta da due batterie tampone da 28Ah cadauna. Rilevatore di pressione differenziale (integrato). Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

### ACCESSORI E RICAMBI

- Batterie ausiliari 2x (12V x 28A/h)
- Rilevatore di fumo
- Base universale per sensori convenzionali
- Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto
- Pulsante ripristinabile
- Pannello di segnalazione acustica e luminosa
- Serranda 300x300
- PCB per quadro comando

### DESCRIPTION

Device for the pressurization of fire-fighting consisting of: a control panel with microprocessor settable and verifiable with function test via key command; a pressurization unit with maximum capacity of 2,200 m<sup>3</sup>/h and maximum pressure of 300 Pa; an EC Brushless with power supply at 24V power and 0-5V signal supplied by the control panel; two auxiliary batteries of 28Ah each; an integrated differential pressure sensor.

The pressurization system can be activated, in emergency conditions, either autonomously (if connected to smoke detectors and / or conventional heat at the SMOKE inlet) or from an external signal coming from a fire protection control unit (if connected to an N.C. at the EXT.A entrance).

### ACCESSORIES AND SPARE PARTS

- Auxiliary batteries 2x(12vx28A/h)
- Smoke detector
- Universal base for conventional sensors
- 60x60 plate for false ceiling mounting
- Resettable button
- Acoustic and light signaling panel
- 300x300 shutter
- Control panel PCB

sez.  
**1.3**

SVP2 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

Code	TIPO   TYPE	Portata Airflow max	Pressione - Prevalenza Pressure max	I <sub>max</sub>	V/Hz/Ph	Batterie Batteries	Potenza max Pressurizzatore Max power Pressurizing unit W	Pressione sonora Sound pressure Lp - dB(A)
1SV0002	SVP2	2.200	300	2,65	230/50-60-1	2x(12V-28A/h)	320	75

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## FUNZIONAMENTO | OPERATION

Il sistema di pressurizzazione **può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente** (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) **sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio** (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

Le porte REI del locale filtro vengono chiuse tramite lo sblocco automatico dei fermi. Contemporaneamente il quadro di comando avvia il pressurizzatore (ventilatore) che mette in sovrappressione il locale, raggiungendo **in pochi secondi la soglia minima di 0,3 mbar (30 pascal)**. Raggiunto tale valore il gruppo di pressurizzazione interrompe il suo funzionamento e riprende a funzionare quando il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima di 0,3 mbar (30 Pa).

Il sistema funziona per un minimo di **120 minuti, anche in caso di blackout** (che può essere indotto dai Vigili del Fuoco), grazie alle batterie tampone mantenute cariche durante la normale alimentazione.

Verifica dell'efficacia del sistema di sovrappressione durante l'apertura delle porte tagliafuoco: all'apertura dell'anta di una porta il sistema di pressurizzazione riduce la propria sovrappressione permettendo alla porta di richiudersi correttamente e dopo al massimo 2 secondi, la pressione all'interno del filtro a prova di fumo ritorna ad almeno 0,30 mbar (30 Pa).

The pressurisation system **can be activated, in emergency conditions, either independently (if connected to conventional smoke and / or heat detectors at the SMOKE input) or from an external signal from a fire protection control unit (if connected to a N.C. contact at the EXT.A input).**

The REI fire doors of the fire lobby are closed through the automatic release of the locks. At the same time the pressurizer (fan) **puts the room under overpressure, reaching the minimum threshold of 30 Pa.**

Once this value is reached, the pressurisation unit modulates its operation, decreasing its performance, and resumes working at full capacity when the pressure switch detects a pressure below minimum threshold of 30 Pa.

The **system works for a minimum of 120 minutes**, even in the event of a blackout (which can be induced by the Fire Brigade), thanks to the buffer batteries kept charged during normal power supply.

Checking the effectiveness of the overpressure system when opening fire doors: when a door is opened, the pressurisation system reduces its own overpressure, allowing the door to close correctly. After a maximum of 2 seconds, the pressure inside the firefighting room returns to at least 0.30 mbar (30 Pa).

## INSTALLAZIONE | INSTALLATION

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico adeguatamente dimensionato in conformità alle normative vigenti. Si prescrive la realizzazione di un sistema di canalizzazioni d'aria tramite l'impiego di apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie **REIDUCT** di Maico Italia S.p.A., a sezione quadrata o circolare, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e l'assenza di restrizioni.

**L'unità di pressurizzazione** deve essere posta nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando che il flusso d'aria investisca direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

**Il quadro di comando** deve essere posto ad altezza accessibile in ottemperanza alle norme vigenti in materia d'installazioni elettriche, evitare assolutamente zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

Il sistema SVP2 deve essere installato all'interno del locale filtro fumo o in locali dove si ritiene improbabile l'innesco di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.

The correct installation requires the realisation of a dedicated power line protected with a suitably sized magnetic circuit breaker in accordance with current laws and standards.

An air duct system is also required, to be realised using EI120 certified ducts, appropriately sized, of the **REIDUCT** type series, with the least possible number of bends and deviations and with no restrictions.

**The pressurisation unit** must be placed at the upper limit of the wall or on the ceiling in such a way not to put users directly and frontally into the airflow.

**The control panel** must be placed at an accessible height in compliance with current laws and standards on electrical installations, and must absolutely NOT be placed in areas with automatic extinguishing systems or that are exposed to weathering. It is the plant designer's responsibility to decide whether placing the control panel inside or outside the filter.

SVP2+ systems should never be placed in rooms with fire loads.

SBZ.  
1.3

SVP2 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

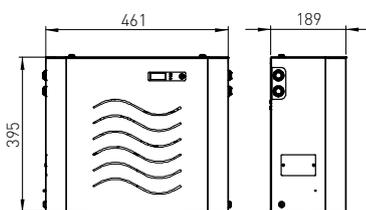


## 1 QUADRO DI COMANDO

È un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati scheda elettronica, batterie tampone e alimentatore. Grado di protezione IP20.

Comprende:

- La **scheda elettronica a microprocessore**, con quattro ingressi e tre uscite, sovrintende al funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme proveniente da una centrale antincendio o da sensori di fumo o da un comando manuale. Inoltre, commuta automaticamente l'alimentazione del ventilatore dalla rete alla coppia di batteria tampone.
- La **coppia di batterie tampone** da 12Vx28Ah ciascuna garantiscono un'autonomia di funzionamento di almeno 120 minuti (anche in mancanza di corrente di rete).
- L'alimentatore **AC/DC 230V-24V** permette di trasformare la corrente di alimentazione da AC 230V a DC 24V per il funzionamento del ventilatore pressurizzatore. Garantisce inoltre la carica delle batterie tampone
- Il **pressostato differenziale integrato**, con funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6).



Dim. (mm) - Kg 28



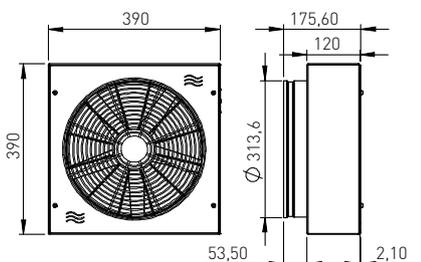
## 2 PRESSURIZZATORE

Da installare necessariamente all'interno del filtro, è costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche con all'interno un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT (di Maico Italia S.p.A.).

È installabile a parete, a incasso o in controsoffitto tramite apposita piastra di fissaggio (accessorio). È dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata.

Motorizzazione DC di tipo ON / OFF con alimentazione a 24V.

Grado di protezione IP24.



Dim. (mm) - Kg 5,5

## CONTROL PANEL

Made in galvanized steel with epoxy finish, it can be installed in the lobby or outside, in the adjacent safe area. Protection grade IP20. It contains:

- A **microprocessor electronic pcb** with four inputs and three outputs which supervises the operation of the system by managing the alarm signal from a central fire or smoke detection sensor. In addition, it automatically switches the power supply to the fan from the mains to the backup batteries.
- **2 batteries of 12Vx28 Ah** each which guarantee the system running for at least 120 minutes in case of fire (even in case of blackout).
- An **AC/DC power supply 230V-24V** or the functioning of the pressurizing unit (fan) and the batteries load.
- An **integrated differential pressure sensor** which controls the level of overpressure in the fire-fighting lobby to ensure its efficiency, maintaining the correct pressure level.

## PRESSURIZING UNIT

To be installed inside the fire-fighting lobby on a wall. For an installation in false ceilings, it is necessary to use the fixing base (available as accessory).

The housing is made in galvanized steel with epoxy finish and contains a fan which provides to the air input into the lobby from outside or from a safe zone through certified ducts with fire resistance EI120 such as Maico series REIDUCT.

EC brushless motor with power supply at 24V and 0-5V signal.

Protection grade IP24.



# SVP2+

## Pressurizzatore per locali filtri a prova di fumo Pressurizing unit for fire-fighting lobbies



**ISTITUTO  
GIORDANO**  
Qualità al Plurale

**NR314038**



**Motorizzazione  
EC brushless  
EC brushless motor**



- **Adatto per funzionamento 24h**  
Suitable for 24h operation
- **Scheda di controllo remoto I.o.T. per segnalazione da remote dei segnali di allarme (a richiesta)**  
I.O.T. Remote alarm control (upon request)

### DESCRIZIONE

Apparecchio per la pressurizzazione dei locali filtro a prova di fumo in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con portata massima di 3.300 m<sup>3</sup>/h e pressione statica massima di 400 Pa. Dotata di motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-5V provenienti dal quadro di comando. Alimentazione ausiliaria d'emergenza composta da due batterie tampone da 28Ah cadauna. Rilevatore di pressione differenziale (integrato). Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

### ACCESSORI E RICAMBI

- Batterie ausiliari 2x (12V x 28A/h)
- Rilevatore di fumo
- Base universale per sensori convenzionali
- Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto
- Pulsante ripristinabile
- Pannello di segnalazione acustica e luminosa
- Serranda 300x300
- PCB per quadro comando

### DESCRIPTION

Device for the pressurization of fire-fighting consisting of: a control panel with microprocessor settable and verifiable with function test via key command; a pressurization unit with maximum capacity of 3,300 m<sup>3</sup>/h and maximum pressure of 400 Pa; an EC Brushless with power supply at 24V power and 0-5V signal supplied by the control panel; two auxiliary batteries of 28Ah each; an integrated differential pressure sensor. The pressurization system can be activated, in emergency conditions, either autonomously (if connected to smoke detectors and / or conventional heat at the SMOKE inlet) or from an external signal coming from a fire protection control unit (if connected to an N.C. at the EXT.A entrance).

### ACCESSORIES AND SPARE PARTS

- Auxiliary batteries 2x(12vx28A/h)
- Smoke detector
- Universal base for conventional sensors
- 60x60 plate for false ceiling mounting
- Resettable button
- Acoustic and light signaling panel
- 300x300 shutter
- Control panel PCB

SBZ.  
**1.3**

SVP 2+ pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

Code	TIPO   TYPE	Portata Airflow max	Pressione - Prevalenza Pressure max	I <sub>max</sub>	V/Hz/Ph	Batterie Batteries	Potenza max Pressurizzatore Max power Pressurizing unit W	Pressione sonora Sound pressure L <sub>p</sub> - dB(A)
1SV0003	SVP2+	3.300	400	2,65	230/50-60-1	2x(12V-28A/h)	320	75

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## FUNZIONAMENTO | OPERATION

Il sistema di pressurizzazione **può essere attivato, in condizioni di emergenza**, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

Le porte REI del locale filtro vengono chiuse tramite lo sblocco automatico dei fermi. Contemporaneamente il quadro di comando avvia il pressurizzatore (ventilatore) che mette in sovrappressione il locale, raggiungendo **in pochi secondi la soglia minima di 0,3 mbar (30 pascal)**. Raggiunto tale valore il gruppo di pressurizzazione modula il suo funzionamento, diminuendo la sua prestazione, e riprende a funzionare a pieno regime quando il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima di 0,3 mbar (30 Pa).

Il sistema funziona per un minimo di **120 minuti, anche in caso di blackout** (che può essere indotto dai Vigili del Fuoco), grazie alle batterie tampone mantenute cariche durante la normale alimentazione.

Verifica dell'efficacia del sistema di sovrappressione durante l'apertura delle porte tagliafuoco: all'apertura dell'anta di una porta il sistema di pressurizzazione riduce la propria sovrappressione permettendo alla porta di richiudersi correttamente e dopo al massimo 2 secondi, la pressione all'interno del filtro a prova di fumo ritorna ad almeno 0,30 mbar (30 Pa).

The pressurisation system **can be activated, in emergency conditions, either independently** (if connected to conventional smoke and / or heat detectors at the SMOKE input) or from an external signal from a fire protection control unit (if connected to a N.C. contact at the EXT.A input).

The REI fire doors of the fire lobby are closed through the automatic release of the locks. At the same time the pressurizer (fan) **puts the room under overpressure, reaching the minimum threshold of 30 Pa**.

Once this value is reached, the pressurisation unit modulates its operation, decreasing its performance, and resumes working at full capacity when the pressure switch detects a pressure below minimum threshold of 30 Pa.

The system works for a minimum of 120 minutes, even in the event of a blackout (which can be induced by the Fire Brigade), thanks to the buffer batteries kept charged during normal power supply.

Checking the effectiveness of the overpressure system when opening fire doors: when a door is opened, the pressurisation system reduces its own overpressure, allowing the door to close correctly. After a maximum of 2 seconds, the pressure inside the firefighting room returns to at least 0.30 mbar (30 Pa).

## INSTALLAZIONE | INSTALLATION

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico adeguatamente dimensionato in conformità alle normative vigenti.

Si prescrive la realizzazione di un **sistema di canalizzazioni d'aria** tramite l'impiego di apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT di Maico Italia S.p.A., a sezione quadrata o circolare, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e l'assenza di restrizioni.

**L'unità di pressurizzazione** deve essere posta nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando che il flusso d'aria investisca direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

**Il quadro di comando** deve essere posto ad altezza accessibile in ottemperanza alle norme vigenti in materia d'installazioni elettriche, evitare assolutamente zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

**Il sistema SVP2+ deve essere installato all'interno del locale filtro fumo o in locali dove si ritiene improbabile l'innescio di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.**

The correct installation requires the realisation of a dedicated power line protected with a suitably sized magnetic circuit breaker in accordance with current laws and standards.

An **air duct system** is also required, to be realised using EI120 certified ducts, appropriately sized, of the REIDUCT type series, with the least possible number of bends and deviations and with no restrictions.

**The pressurisation unit** must be placed at the upper limit of the wall or on the ceiling in such a way not to put users directly and frontally into the airflow.

**The control panel** must be placed at an accessible height in compliance with current laws and standards on electrical installations, and must absolutely NOT be placed in areas with automatic extinguishing systems or that are exposed to weathering. It is the plant designer's responsibility to decide whether placing the control panel inside or outside the filter.

**SVP2+ systems should never be placed in rooms with fire loads.**



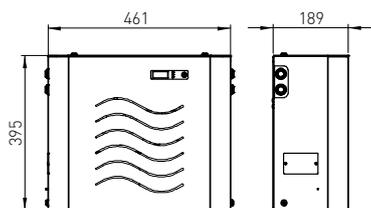
1

## QUADRO DI COMANDO

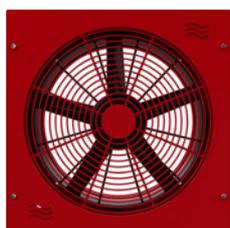
È un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati scheda elettronica, batterie tampone e alimentatore. Grado di protezione IP20.

Comprende:

- La **scheda elettronica a microprocessore**, con quattro ingressi e tre uscite, sovrintende al funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme proveniente da una centrale antincendio o da sensori di fumo o da un comando manuale. Inoltre, commuta automaticamente l'alimentazione del ventilatore dalla rete alla coppia di batteria tampone.
- La **coppia di batterie tampone da 12Vx28Ah** ciascuna garantiscono un'autonomia di funzionamento di almeno 120 minuti (anche in mancanza di corrente di rete).
- L'**alimentatore AC/DC 230V-24V** permette di trasformare la corrente di alimentazione da AC 230V a DC 24V per il funzionamento del ventilatore pressurizzatore. Garantisce inoltre la carica delle batterie tampone.
- Il **pressostato differenziale** integrato, con funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6).



Dim. (mm) - Kg 28



2

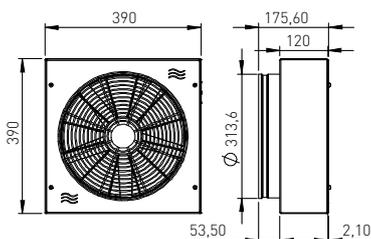
## PRESSURIZZATORE

Da installare necessariamente all'interno del filtro, è costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche con all'interno un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT (di Maico Italia S.p.A.).

È installabile a parete, a incasso o in controsoffitto tramite apposita piastra di fissaggio (accessorio). È dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata.

Motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-5V.

Grado di protezione IP24.



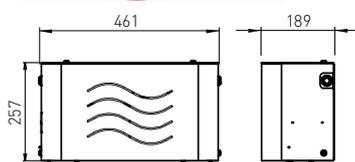
Dim. (mm) - Kg 5,5



3

## BATTERIE AUSILIARI

Da installare necessariamente all'interno del Modulo aggiuntivo (in dotazione) di batterie tampone da 12Vx28Ah ciascuna, alloggiata in un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche.



Dim. (mm) - Kg 26

## CONTROL PANEL

Made in galvanized steel with epoxy finish, it can be installed in the lobby or outside, in the adjacent safe area. Protection grade IP20.

It contains:

- A **microprocessor electronic pcb** with four inputs and three outputs which supervises the operation of the system by managing the alarm signal from a central fire or smoke detection sensor. In addition, it automatically switches the power supply to the fan from the mains to the backup batteries.
- **2 batteries of 12Vx28 Ah each** which guarantee the system running for at least 120 minutes in case of fire (even in case of blackout).
- An **AC/DC power supply 230V-24V** for the functioning of the pressurizing unit (fan) and the batteries load.
- An integrated differential pressure sensor which controls the level of overpressure in the fire-fighting lobby to ensure its efficiency, maintaining the correct pressure level.

## PRESSURIZING UNIT

To be installed inside the fire-fighting lobby on a wall. For an installation in false ceilings, it is necessary to use the fixing base (available as accessory).

The housing is made in galvanized steel with epoxy finish and contains a fan which provides to the air input into the lobby from outside or from a safe zone through certified ducts with fire resistance EI120 such as Maico series REIDUCT.

EC brushless motor with power supply at 24V and 0-5V signal.

Protection grade IP24.

## AUXILIARY BATTERIES

An extra 2 batteries of 12Vx28Ah each contained in a galvanized steel module with epoxy finish.

SEZ.  
1.3

SVP 2+ pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

# SVP4

## Pressurizzatore per locali filtri a prova di fumo Pressurizing unit for fire-fighting lobbies



ISTITUTO  
GIORDANO  
Qualità al Plurale

NR364138



Motorizzazione  
EC brushless  
EC brushless motor



- Adatto per funzionamento 24h  
Suitable for 24h operation
- Scheda di controllo remoto I.o.T.  
per segnalazione da remote dei  
segnali di allarme (a richiesta)  
I.O.T. Remote alarm control  
(upon request)

### DESCRIZIONE

Apparecchio per la pressurizzazione dei locali filtro a prova di fumo in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con portata massima di 4.400 m<sup>3</sup>/h e pressione statica massima di 650 Pa. Dotata di motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-10V provenienti dal quadro di comando. Il sistema di pressurizzazione SVP4 (codice articolo 1SV0114) può funzionare senza batterie tampone se collegato elettricamente ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio (con tensione 230V / 50Hz). È invece obbligatorio l'utilizzo del **QUADRO BATTERIA SISTEMA SVP4** (codice articolo 1SV0113) quando il sistema SVP4 (1SV0114) non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio. Il sistema di alimentazione ausiliaria **QUADRO BATTERIA SISTEMA SVP4** (codice articolo 1SV0113) è composto da n. 2 batterie tampone in serie, tensione nominale 12V e capacità nominale 75 Ah ciascuna. **Scheda elettronica per la gestione della fase di carica.** Rilevatore di pressione differenziale (integrato). Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).  
**Certificato dall'Istituto Giordano con numero del certificato / rapporto di prova N° 364138 del 02/07/2019.**

### ACCESSORI E RICAMBI

- Batterie ausiliari 2x (12V x 75Ah)
- Rilevatore di fumo
- Base universale per sensori convenzionali
- Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto
- Pulsante ripristinabile
- Pannello di segnalazione acustica e luminosa
- Serranda 300x300
- PCB per quadro comando

### DESCRIPTION

Device for the pressurization of fire-fighting consisting of: a control panel with microprocessor settable and verifiable with function test via key command; a pressurization unit with maximum capacity of 4,400 m<sup>3</sup>/h and maximum pressure of 650 Pa; an EC Brushless with power supply at 24V power and 0-10V signal supplied by the control panel. The SVP4 pressurization system can operate without the auxiliary batteries if electrically connected to a safety emergency power system for fire-fighting systems (with voltage 230V / 50Hz). It is anyway mandatory to use the SVP4 BATTERY module when the SVP4 system is not connected to a safety emergency power supply system for fire prevention systems. The batteries module consists of n. 2 buffer batteries with 12V nominal voltage and capacity and nominal capacity of 75Ah each. It also includes an electronic card for the management of the charging phase. The pressurization system can be activated, in emergency conditions, either autonomously (if connected to smoke detectors and / or conventional heat at the SMOKE inlet) or from an external signal coming from a fire protection control unit (if connected to an N.C. at the EXT.A entrance)

**Certified by Istituto Giordano (test report N° 364138 dated 02/07/2019).**

### ACCESSORIES AND SPARE PARTS

- Auxiliary batteries 2x(12Vx75Ah)
- Smoke detector
- Universal base for conventional sensors
- 60x60 plate for false ceiling mounting
- Resettable button
- Acoustic and light signaling panel
- 300x300 shutter
- Control panel PCB

sez.  
1.3

SVP4 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

Code	TIPO   TYPE	Portata Airflow max	Pressione - Prevalenza Pressure max	I <sub>max</sub>	V/Hz/Ph	Batterie Batteries	Potenza max Pressurizzatore Max power Pressurizing unit W	Pressione sonora Sound pressure L <sub>p</sub> - dB(A)
1SV0114	SVP4	4.400	650	3,9	230/50-60-1	2x(12V-75A/h)	525	83

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## FUNZIONAMENTO | OPERATION

Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

Le porte REI del locale filtro vengono chiuse tramite lo sblocco automatico dei fermi. Contemporaneamente il quadro di comando avvia il pressurizzatore (ventilatore) che mette in sovrappressione il locale, raggiungendo in pochi secondi la soglia minima di 0,3 mbar (30 pascal). Raggiunto tale valore il gruppo di pressurizzazione modula il suo funzionamento, diminuendo la sua prestazione, e riprende a funzionare a pieno regime quando il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima di 0,3 mbar (30 Pa).

Il sistema funziona per un minimo di **180 minuti, anche in caso di blackout** (che può essere indotto dai Vigili del Fuoco), grazie alle batterie tampone mantenute cariche durante la normale alimentazione.

Verifica dell'efficacia del sistema di sovrappressione durante l'apertura delle porte tagliafuoco: all'apertura dell'anta di una porta il sistema di pressurizzazione riduce la propria sovrappressione permettendo alla porta di richiudersi correttamente e dopo al massimo 2 secondi, la pressione all'interno del filtro a prova di fumo ritorna ad almeno 0,30 mbar (30 Pa).

The pressurisation system can be activated, in emergency conditions, either independently (if connected to conventional smoke and / or heat detectors at the SMOKE input) or from an external signal from a fire protection control unit (if connected to a N.C. contact at the EXT.A input).

The REI fire doors of the fire lobby are closed through the automatic release of the locks. At the same time the pressurizer (fan) puts the room under overpressure, reaching the minimum threshold of 30 Pa.

Once this value is reached, the pressurisation unit modulates its operation, decreasing its performance, and resumes working at full capacity when the pressure switch detects a pressure below minimum threshold of 30 Pa.

The system works for a minimum of 120 minutes, even in the event of a blackout (which can be induced by the Fire Brigade), thanks to the buffer batteries kept charged during normal power supply.

Checking the effectiveness of the overpressure system when opening fire doors: when a door is opened, the pressurisation system reduces its own overpressure, allowing the door to close correctly. After a maximum of 2 seconds, the pressure inside the firefighting room returns to at least 0.30 mbar (30 Pa).

## INSTALLAZIONE | INSTALLATION

### 🔧 INSTALLAZIONE

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico adeguatamente dimensionato in conformità alle normative vigenti.

Si prescrive la realizzazione di un sistema di canalizzazioni d'aria tramite l'impiego di apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT di Maico Italia S.p.A., a sezione quadrata o circolare, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e l'assenza di restrizioni.

**L'unità di pressurizzazione** deve essere posta nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando che il flusso d'aria investisca direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

**Il quadro di comando** deve essere posto ad altezza accessibile in ottemperanza alle norme vigenti in materia d'installazioni elettriche, evitare assolutamente zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

**Il sistema SVP4 deve essere installato all'interno del locale filtro fumo o in locali dove si ritiene improbabile l'innesco di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.**

### 🔧 INSTALLATION

The correct installation requires the realisation of a dedicated power line protected with a suitably sized magnetic circuit breaker in accordance with current laws and standards.

An air duct system is also required, to be realised using EI120 certified ducts, appropriately sized, of the REIDUCT type series, with the least possible number of bends and deviations and with no restrictions.

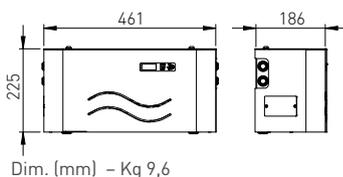
**The pressurisation unit** must be placed at the upper limit of the wall or on the ceiling in such a way not to put users directly and frontally into the airflow.

**The control panel** must be placed at an accessible height in compliance with current laws and standards on electrical installations, and must absolutely NOT be placed in areas with automatic extinguishing systems or that are exposed to weathering. It is the plant designer's responsibility to decide whether placing the control panel inside or outside the filter.

**SVP4 systems should never be placed in rooms with fire loads.**

SEZ.  
1.3

SVP4 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies



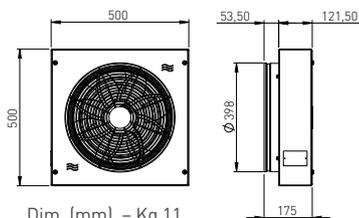
Dim. (mm) - Kg 9,6

## 1 QUADRO DI COMANDO

È un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati scheda elettronica, alimentatore e pressostato differenziale. Grado di protezione IP20.

Comprende:

- **La scheda elettronica a microprocessore**, con quattro ingressi e tre uscite, sovrintende al funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme proveniente da una centrale antincendio o da sensori di fumo o da un comando manuale. Inoltre, commuta automaticamente l'alimentazione del ventilatore dalla rete alla coppia di batteria tampone.
- **Il pressostato differenziale integrato**, con funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6).



Dim. (mm) - Kg 11

## 2 PRESSURIZZATORE

Da installare necessariamente all'interno del filtro, è costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche con all'interno un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie REIDUCT (di Maico Italia S.p.A.).

È installabile a parete, a incasso o in controsoffitto tramite apposita piastra di fissaggio (accessorio). È dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata.

Motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-10V.

Grado di protezione IP24.

## CONTROL PANEL

Made in galvanized steel with epoxy finish, it can be installed in the lobby or outside, in the adjacent safe area. Protection grade IP20.

It contains:

- **A microprocessor electronic pcb** with four inputs and three outputs which supervises the operation of the system by managing the alarm signal from a central fire or smoke detection sensor. In addition, it automatically switches the power supply to the fan from the mains to the backup batteries.
- **An integrated differential pressure sensor** which controls the level of overpressure in the fire-fighting lobby to ensure its efficiency, maintaining the correct pressure level.

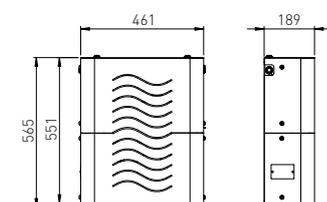
## PRESSURIZING UNIT

To be installed inside the fire-fighting lobby on a wall. For an installation in false ceilings, it is necessary to use the fixing base (available as accessory).

The housing is made in galvanized steel with epoxy finish and contains a fan which provides to the air input into the lobby from outside or from a safe zone through certified ducts with fire resistance EI120 such as Maico series REIDUCT.

EC brushless motor with power supply at 24V and 0-10V signal.

Protection grade IP24.



Dim. (mm) - Kg 59,2

## 3 BATTERIE AUSILIARI

Il sistema di pressurizzazione **SPV4** può funzionare senza batterie tampone se collegato elettricamente ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio (tensione 230V / 50Hz). **È invece obbligatorio l'utilizzo del modulo batteria sistema SVP4 quando il sistema SVP4 non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio.**

Il sistema di alimentazione ausiliaria quadro batteria sistema SVP4 (codice articolo 1SV0113) è composto da n. 2 batterie tampone in serie, tensione nominale 12V e capacità nominale 75 Ah ciascuna. Scheda elettronica per la gestione della fase di carica, involucro in lamiera zincata verniciata a polveri.

## AUXILIARY BATTERIES

The **SVP4** pressurization system can operate without the auxiliary batteries if electrically connected to a safety emergency power system for fire-fighting systems (with voltage 230V / 50Hz).

**It is anyway mandatory to use the SVP4 BATTERY module when the SVP4 system is not connected to a safety emergency power supply system for fire prevention systems.**

The batteries module consists of n. 2 buffer batteries with 12V nominal voltage and capacity and nominal capacity of 75Ah each. It also includes an electronic card for the management of the charging phase.

The batteries are contained in a module made in galvanized steel with epoxy finish



# SVP5

## Pressurizzatore per locali filtri a prova di fumo Pressurizing unit for fire-fighting lobbies



EN 12101-6



NR377812



**Motorizzazione**  
EC brushless  
EC brushless motor

- Adatto per funzionamento 24h  
Suitable for 24h operation
- Scheda di controllo remoto I.o.T.  
per segnalazione da remote dei  
segnali di allarme (a richiesta)  
I.O.T. Remote alarm control  
(upon request)

### DESCRIZIONE

Apparecchio per la pressurizzazione dei locali filtro a prova di fumo in accordo alla definizione del paragrafo S.3.5.5 punto 1.a delle norme tecniche di prevenzione incendi D.M. 18 ottobre 2019 recante modifiche all'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con portata massima di 6.500 m<sup>3</sup>/h e pressione statica massima di 400 Pa. Dotata di motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-5V provenienti dal quadro di comando. Il sistema di pressurizzazione SVP5 [codice articolo 1SV0115] può funzionare senza batterie tampone se collegato elettricamente ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio (con tensione 230V / 50Hz). È invece obbligatorio l'utilizzo del **QUADRO BATTERIA SISTEMA SVP5** [codice articolo 1SV0113] quando il sistema SVP5 [1SV0115] non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio. Il sistema di alimentazione ausiliaria **QUADRO BATTERIA SISTEMA SVP5** [codice articolo 1SV0113] è composto da n. 2 batterie tampone in serie, tensione nominale 12V e capacità nominale 75 Ah ciascuna. Scheda elettronica per la gestione della fase di carica. Rilevatore di pressione differenziale (integrato). Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

**Certificato dall'Istituto Giordano con numero del certificato / rapporto di prova N° 377812 del 30/11/2020.**

### ACCESSORI E RICAMBI

- Batterie ausiliari 2x (12V x 75Ah)
- Rilevatore di fumo
- Base universale per sensori convenzionali
- Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto
- Pulsante ripristinabile
- Pannello di segnalazione acustica e luminosa
- Serranda 300x300
- Scheda di controllo PCB per quadro di comando

### DESCRIPTION

Device for the pressurization of fire-fighting consisting of: a control panel with microprocessor settable and verifiable with function test via key command; a pressurization unit with maximum capacity of 6,500 m<sup>3</sup>/h and maximum pressure of 400 Pa; an EC Brushless motor with power supply at 24V power and 0-5V signal supplied by the control panel.

The SVP5 pressurization system can operate without the auxiliary batteries if electrically connected to a safety emergency power system for fire-fighting systems (with voltage 230V / 50Hz). It is anyway mandatory to use the SVP5 BATTERY module when the SVP5 system is not connected to a safety emergency power supply system for fire prevention systems. The batteries module consists of n. 2 buffer batteries with 12V nominal voltage and capacity and nominal capacity of 75Ah each. It also includes an electronic card for the management of the charging phase.

The pressurization system can be activated, in emergency conditions, either autonomously (if connected to smoke detectors and / or conventional heat at the SMOKE inlet) or from an external signal coming from a fire protection control unit (if connected to an N.C. at the EXT.A entrance)

**Certified by Istituto Giordano (test report N° 377812 dated 30/11/2020).**

### ACCESSORIES AND SPARE PARTS

- Auxiliary batteries 2x(12vx75A/h)
- Smoke detector
- Universal base for conventional sensors
- 60x60 plate for false ceiling mounting
- Resettable button
- Acoustic and light signaling panel
- 300x300 shutter
- Control panel PCB

SBZ.  
1.3

SVP5 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies

Code	TIPO   TYPE	Portata Airflow max	Pressione - Prevalenza Pressure max	I <sub>max</sub>	V/Hz/Ph	Batterie Batteries	Potenza max Pressurizzatore Max power Pressurizing unit W	Pressione sonora Sound pressure L <sub>p</sub> - dB(A)
1SV0115	SVP5	6.500	400	3,9	230/50-60-1	2x(12V-75A/h)	640	78

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## FUNZIONAMENTO | OPERATION

Il sistema di pressurizzazione può essere attivato, in condizioni di emergenza, sia autonomamente (se collegato a dei rivelatori di fumo e/o calore di tipo convenzionale all'ingresso SMOKE) sia da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio (se collegato ad un contatto di tipo N.C. all'ingresso EXT.A).

Le porte REI del locale filtro vengono chiuse tramite lo sblocco automatico dei fermi. Contemporaneamente il quadro di comando avvia il pressurizzatore (ventilatore) che mette in sovrappressione il locale, raggiungendo in pochi secondi la soglia minima di 0,3 mbar (30 pascal). Raggiunto tale valore il gruppo di pressurizzazione modula il suo funzionamento, diminuendo la sua prestazione, e riprende a funzionare a pieno regime quando il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima di 0,3 mbar (30 Pa).

Il sistema funziona per un minimo di **180 minuti, anche in caso di blackout** (che può essere indotto dai Vigili del Fuoco), grazie alle batterie tampone mantenute cariche durante la normale alimentazione.

Verifica dell'efficacia del sistema di sovrappressione durante l'apertura delle porte tagliafuoco: all'apertura dell'anta di una porta il sistema di pressurizzazione riduce la propria sovrappressione permettendo alla porta di richiudersi correttamente e dopo al massimo 2 secondi, la pressione all'interno del filtro a prova di fumo ritorna ad almeno 0,30 mbar (30 Pa).

The pressurisation system can be activated, in emergency conditions, either independently (if connected to conventional smoke and / or heat detectors at the SMOKE input) or from an external signal from a fire protection control unit (if connected to a N.C. contact at the EXT.A input).

The REI fire doors of the fire lobby are closed through the automatic release of the locks. At the same time the pressurizer (fan) puts the room under overpressure, reaching the minimum threshold of 30 Pa.

Once this value is reached, the pressurisation unit modulates its operation, decreasing its performance, and resumes working at full capacity when the pressure switch detects a pressure below minimum threshold of 30 Pa.

The system works for a minimum of 120 minutes, even in the event of a blackout (which can be induced by the Fire Brigade), thanks to the buffer batteries kept charged during normal power supply.

Checking the effectiveness of the overpressure system when opening fire doors: when a door is opened, the pressurisation system reduces its own overpressure, allowing the door to close correctly. After a maximum of 2 seconds, the pressure inside the firefighting room returns to at least 0.30 mbar (30 Pa).

## INSTALLAZIONE | INSTALLATION

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico adeguatamente dimensionato in conformità alle normative vigenti.

Si prescrive la realizzazione di **un sistema di canalizzazioni** d'aria tramite l'impiego di apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie **REIDUCT** di Maico Italia S.p.A., a sezione quadrata o circolare, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e l'assenza di restrizioni.

**Le unità di pressurizzazione** devono essere poste nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando che il flusso d'aria investisca direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

**Il quadro di comando** deve essere posto ad altezza accessibile in ottemperanza alle norme vigenti in materia d'installazioni elettriche, evitare assolutamente zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

**Il sistema SVP5 deve essere installato all'interno del locale filtro fumo o in locali dove si ritiene improbabile l'innesco di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.**

The correct installation requires the realisation of a dedicated power line protected with a suitably sized magnetic circuit breaker in accordance with current laws and standards.

An **air duct system** is also required, to be realised using EI120 certified ducts, appropriately sized, of the **REIDUCT** type series, with the least possible number of bends and deviations and with no restrictions.

**The pressurisation unit** must be placed at the upper limit of the wall or on the ceiling in such a way not to put users directly and frontally into the airflow.

**The control panel** must be placed at an accessible height in compliance with current laws and standards on electrical installations, and must absolutely NOT be placed in areas with automatic extinguishing systems or that are exposed to weathering. It is the plant designer's responsibility to decide whether placing the control panel inside or outside the filter.

**SVP5 systems should never be placed in rooms with fire loads.**

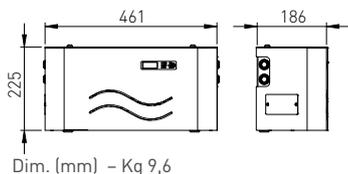


1

## QUADRO DI COMANDO

È un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati scheda elettronica, alimentatore e pressostato differenziale. Grado di protezione IP20:

- La **scheda elettronica** a microprocessore, con quattro ingressi e tre uscite, sovrintende al funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme proveniente da una centrale antincendio o da sensori di fumo o da un comando manuale. Inoltre, commuta automaticamente l'alimentazione del ventilatore dalla rete alla coppia di batteria tampone.
- Il **pressostato differenziale integrato**, con funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6).



Dim. (mm) - Kg 9,6



2

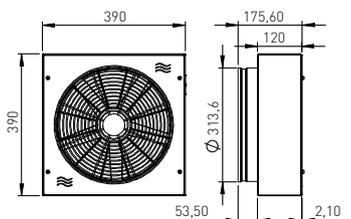
## PRESSURIZZATORE

Da installare necessariamente all'interno del filtro, sono costituiti da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche con all'interno un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite apposite condotte certificate EI120 e opportunamente dimensionate tipo serie **REIDUCT** (di Maico Italia S.p.A.).

Installabili a parete, a incasso o in controsoffitto tramite apposita piastra di fissaggio (accessorio). Dotati di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata.

Motorizzazione EC brushless alimentata a 24V e segnale 0-5V.

Grado di protezione IP24.



Dim. (mm) - Kg 5,5

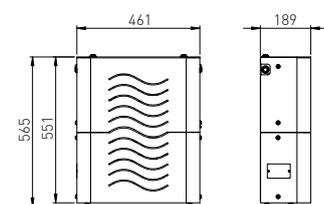


3

## BATTERIE AUSILIARI

Il sistema di pressurizzazione SPV5 (codice articolo 1SV0115) può funzionare senza batterie tampone se collegato elettricamente ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio (tensione 230V / 50Hz).

È invece **obbligatorio l'utilizzo del modulo batteria sistema SVP5** (codice articolo 1SV0113) **quando il sistema SVP5 non è collegato ad un impianto di alimentazione d'emergenza di sicurezza per gli impianti antincendio.** Il sistema di alimentazione ausiliaria quadro batteria sistema SVP5 (codice articolo 1SV0113) è composto da n. 2 batterie tampone in serie, tensione nominale 12V e capacità nominale 75 Ah ciascuna. Scheda elettronica per la gestione della fase di carica, involucro in lamiera zincata verniciata a polveri.



Dim. (mm) - Kg 59,2

## CONTROL PANEL

**Made in galvanized steel with epoxy finish, it can be installed in the lobby or outside, in the adjacent safe area. Protection grade IP20. It contains:**

- **A microprocessor electronic pcb** with four inputs and three outputs which supervises the operation of the system by managing the alarm signal from a central fire or smoke detection sensor. In addition, it automatically switches the power supply to the fan from the mains to the backup batteries.
- **An integrated differential pressure sensor** which controls the level of overpressure in the fire-fighting lobby to ensure its efficiency, maintaining the correct pressure level.

## PRESSURIZING UNIT

To be installed inside the fire-fighting lobby on a wall. For an installation in false ceilings, it is necessary to use the fixing base (available as accessory).

Two units with housing made in galvanized steel with epoxy finish and each containing a fan which provides to the air input into the lobby from outside or from a safe zone through certified ducts with fire resistance EI120 such as Maico series **REIDUCT**.

EC brushless motor with power supply at 24V and 0-5V signal.

Protection grade IP24.

## AUXILIARY BATTERIES

The **SVP5** pressurization system can operate without the auxiliary batteries if electrically connected to a safety emergency power system for fire-fighting systems (with voltage 230V / 50Hz).

**It is anyway mandatory to use the SVP5 BATTERY module when the SVP5 system is not connected to a safety emergency power supply system for fire prevention systems.**

The batteries module consists of n. 2 buffer batteries with 12V nominal voltage and capacity and nominal capacity of 75Ah each. It also includes an electronic card for the management of the charging phase.

The batteries are contained in a module made in galvanized steel with epoxy finish.

SEZ.  
1.3

SVP5 pressurizzatori filtri fumo | pressurization for fighting lobbies



## 5RF0001 | RILEVATORE FUMO | SMOKE SENSOR

Rilevatore di fumo termovelocimetrico convenzionale, per i sistemi SVP.

Smoke sensor for SVP systems.



## 1C05032 | BASE UNIVERSALE | BASE FOR SENSOR

Base universale per sensori convenzionali, per i sistemi SVP.

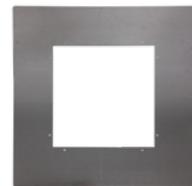
Base for sensor, for SVP systems.



## 5PL1501 | PIASTRA MONTAGGIO | FIXING BASE

Piastra 60x60 per montaggio in controsoffitto del pressurizzatore, per i sistemi SVP.

Fixing base 60x60 cm for the ceiling installation of the pressurizing unit, for SVP systems.



## 1C05042 | PULSANTE | BUTTON

Pulsante ripristinabile per sistemi convenzionali, per i sistemi SVP.

Watertight emergency button, for SVP systems.



## 1C05034 | PANNELLO DI SEGNALAZIONE | ALARM PANEL

Pannello di segnalazione acustica e luminosa IP65, per i sistemi SVP.

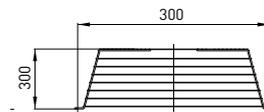
Optical and acoustical alarm panel IP65, for SVP systems.



## 1SE9018 | SERRANDA BD EAJ | SHUTTER BD EAJ

Serranda BD EAJ 300x300 mm, per modelli SVP1 - SVP2 e SVP2+

Shutter BD EAJ 300x300 mm, for systems SVP1 - SVP2 e SVP2+



## 5PR0001 | IPD - Indicatore di pressione | IPD - PRESSUE SENSOR

IPD - Indicatore di pressione differenziale, per modello SVP1

IPD- Differential pressure sensor, for system SVP1



## 5PE | SCHEDA DI CONTROLLO | PCB

PCB scheda di controllo, per modello SVP1

PCB for control panel, for system SVP1

Code	Tipo   Type	Modello   Model
5PE2156	PCB	SVP1
5PE2169	PCB	SVP2
5PE2169	PCB	SVP2+

Dimensioni in mm | Dimensions in mm





# REIDUCT

**Condotte aerauliche  
con resistenza al fuoco EI120**  
Aeraulic ducts EI120



UNI EN 1366-1

Applus<sup>+</sup>

EI120 (ve/ho o->i) S

## DESCRIZIONE

Le condotte **REIDUCT** EI120 a sezione quadrata (**REIDUCT-QSC**) e circolare (**REIDUCT-C**) sono progettate per la realizzazione di impianti aeraulici a "regola d'arte", garantendo la compartimentazione al fuoco e il rispetto delle normative vigenti. Il loro utilizzo permette il completamento e la perfetta integrazione di tutti i componenti funzionali dei sistemi filtri fumo **SVP** come sotto esemplificato. Sono certificate per una resistenza al fuoco secondo la UNI EN 1366-1:2014., classificazione EI120 (ve ho o -> i) S ai sensi della UNI EN 13501-3 + A1 2009.

## COSTRUZIONE

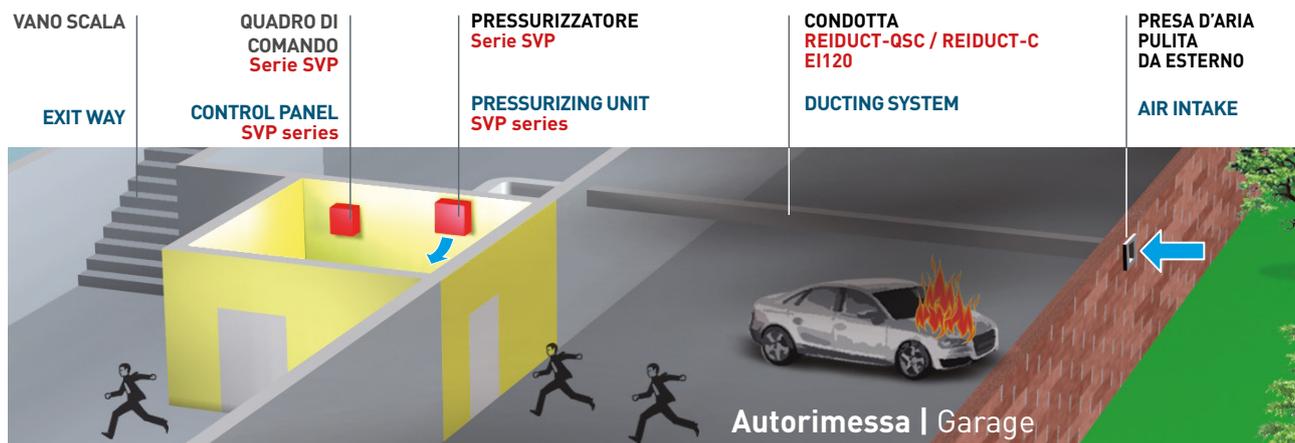
- Condotte e raccordi sono realizzati in materiale metallico per ottenere una perfetta connessione tra il pressurizzatore (ventilatore) dei sistemi SVP e le prese di aria pulita. Garantiscono una perfetta distribuzione dell'aria con basse perdite di carico.
- Le condotte **REIDUCT** hanno una procedura di corretta posa in opera semplice e veloce e garantiscono:
- Risparmio di tempo e costi dato che non è richiesta la costruzione della condotta in cantiere.
- Asseverazione della corretta posa in tutta sicurezza.

## DESCRIPTION

**REIDUCT** is an aeraulic ducting system certified by APPLUS for fire resistance 120' according to EN 1366-1:2014. The system is available with square section (**REIDUCT-QSC**) or circular section (**REIDUCT-C**). It is complementary to **SVP** pressurizing units for fire-fighting lobbies and it allows to design highly valuable aeraulic systems ensuring the correct fire division areas in perfect compliance with the regulations. The use of **REIDUCT** ducting system allows the completion and the seamless integration of all functional components of the system as shown in the below illustration.

## CONSTRUCTION

- Made of metallic material to achieve a perfect connection between the pressurizer (fan) and the air intake elements.
- Ensure a perfect distribution of the air with low pressure losses.
- Quick and easy installation.
- Save time and costs as it does not require the construction of the pipeline in site.
- Save space: **REIDUCT** have a smaller size than round ducts of equal surface.
- Guarantee of the installation safety.



SBZ.  
1.3

REIDUCT condotte | centrifugal

# REIDUCT-QSC



**Condotte aerauliche  
a Sezione Quadrata**  
Aerulic ducts Square section



EN 1366-1

Applus<sup>+</sup>

EI120 (ve/ho o->i) S

Certificate per una resistenza  
al fuoco di 120 minuti  
Certified for fire resistance  
120 minutes

## DESCRIZIONE

- Condotte aerauliche a sezione quadrata in metallo a doppia parete con finitura in alluminio gofrato per sistemi di protezione al fuoco o per sistemi di controllo fumi a pressione differenziale.
- Certificate per una resistenza al fuoco secondo UNI EN 1366-1:2014.
- Classificazione EI120 (ve ho o -> i) S ai sensi della UNI EN 13501-3 + A1 2009.
- Integrano i Sistemi filtri fumo SVP permettendo di progettare impianti aeraulici a "regola d'arte" garantendo la compartimentazione al fuoco e il rispetto delle normative vigenti. Comprendono condotte, raccordi e adattatori pressurizzatore/condotte.
- Integrità ai fumi e isolamento termico per 120 minuti con esposizione al fuoco dall'esterno.
- Installazione orizzontale e 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.

## PEZZI STANDARD REALIZZATI

- Base: 200 ÷ 1.250 mm
- Altezza: 200 ÷ 1.000 mm
- Passo standard: 50 mm
- Lunghezza standard: 1.340 mm
- Spessore condotta: 50 mm

## DESCRIPTION

- Square section air ducts in double-walled metal with finish in embossed aluminum.
- Certified for a fire resistance according to UNI EN 1366-1: 2014.
- Classification EI120 (ve ho o -> i) S according to UNI EN 13501-3 + A1 2009.
- They include ducts, curves and adaptors.
- Horizontal and vertical installation.
- Smoke tightness with a loss of less than 10 m<sup>3</sup>/h per m<sup>2</sup>.
- Air tightness class C (2,000 Pa) according to UNI EN 1507:2008.

## STANDARD AVAILABLE SIZES

- Base: 200 ÷ 1.250 mm
- Height: 200 ÷ 1.000 mm
- Pitch: 50 mm
- Length: 1.340 mm
- Duct thickness: 50 mm

sez.  
1.3

REIDUCT condotte | centrifugal

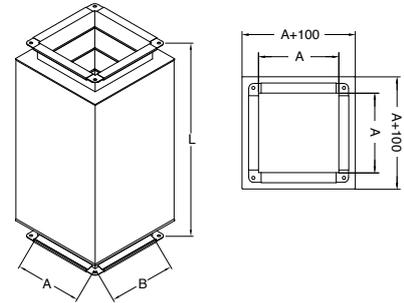
# DIMENSIONI | DIMENSIONS

# REIDUCT-QSC

## CONDOTTA RETTILINEA | LINEAR DUCT

Code	Descrizione   Description	A	B	L
5TU1400	REIDUCT QSC	200	200	1340
5TU1401		200	200	2000
5TU1402		300	300	1340
5TU1403		300	300	2000

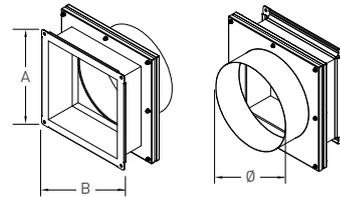
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## ADATTATORE CENTRALE | CENTRAL ADAPTOR

Code	Descrizione   Description	A	B	Ø
5TU1410	Quadro/Tondo   Square/Round	300	300	300
5TU1411	Quadro/Tondo   Square/Round	200	200	200

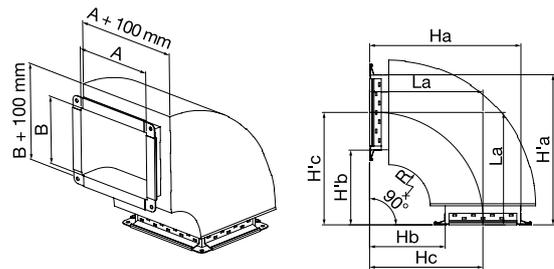
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## CURVE 90° | CURVES 90°

Code	Descrizione   Description	A	B
5TU1408	Curva 90°   Curve 90°	200	200
5TU1409	Curva 90°   Curve 90°	300	300

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

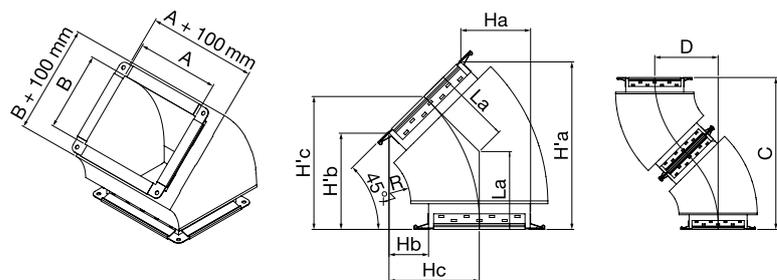


## CURVE 45° | CURVES 45°

Code	Descrizione   Description	A	B
5TU1406	Curva 45°   Curve 45°	200	200
5TU1407	Curva 45°   Curve 45°	300	300

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

$$B = B(90^\circ) * 0.50$$

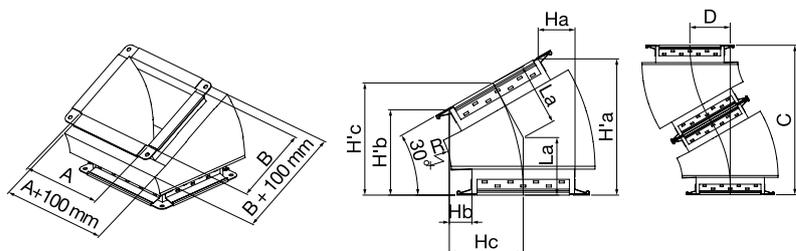


## CURVE 30° | CURVES 30°

Code	Descrizione   Description	A	B
5TU1404	Curva 30°   Curve 30°	200	200
5TU1405	Curva 30°   Curve 30°	300	300

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

$$B = B(90^\circ) * 0.33$$



## KIT STAFFAGGIO REIDUCT QSC | FIXING KIT REIDUCT QSC

Code	Descrizione   Description
5TU1414	Orizzontale   Horizontal
5TU1415	Verticale   Vertical

SEZ.  
1.3

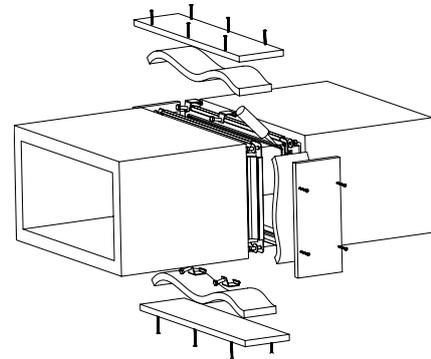
REIDUCT condotte | centrifugal

## GIUNZIONE TRA ELEMENTI | CONNECTION BETWEEN THE ELEMENTS

I singoli componenti sono collegati tra loro con viti, rondelle e dadi M8 inseriti negli appositi fori presenti nel profilo di giunzione. Viene interposta guarnizione e sigillante tra le flange serrate da morsetti. La giunzione viene isolata termicamente per mezzo di lastre di giuntura fissate da viti e colla resistente alle alte temperature. La lastra di giuntura crea una sporgenza di 2 cm di spessore.

The single components are connected between them with screws, washers and M8 nuts inserted in the appropriate holes present in the joining profile. Gasket and sealant are interposed and between flanges tightened by clamps.

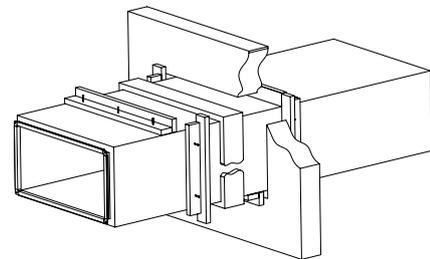
The junction is thermally isolated by means of joint plates fastened by screws and glue resistant to high temperatures.



## SISTEMA DI ATTRAVERSAMENTO PARETI/SOLAI | WALL/FLOOR CROSSING SYSTEM

Il ripristino in caso di attraversamento di pareti e solai avviene tramite rinalzo con carta ceramica biosolubile e sigillatura della parete tramite angolari a 'L' in silicato di calcio.

Recovery in case of crossing of walls and floor takes place by padding with biosoluble ceramic paper and sealing of the wall through angular 'L' in calcium silicate.



## SISTEMA DI STAFFAGGIO | BRACKET SYSTEM

- Il sistema di staffaggio REIDUCT-QSC rappresenta il livello minimo di sicurezza occorrente per la validità della certificazione di prodotto; può essere sostituito da ancoraggi che costituiscano soluzione equivalente o migliorativa.
- Le staffe sono idonee e conformi a garantire la funzionalità e la resistenza statica nei confronti dei carichi indotti in caso di incendio, non è incluso alcun riferimento alla riduzione della vulnerabilità sismica dell'impianto.

### ACCESSORI

- Sistema di staffaggio standard orizzontale /verticale
- Sistema di staffaggio sismico orizzontale /verticale
- Elemento di ripristino attraversamento parete /soffitto

The REIDUCT-QSC clamping system represents the minimum level of security necessary for the validity of the product certification. It can be replaced by anchors that constitute an equivalent or improved solution.

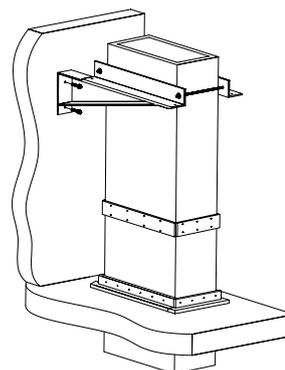
The brackets are suitable and compliant to guarantee functionality and static resistance against the loads induced in case of fire, no reference is included to the reduction of seismic vulnerability of the plant.

### ACCESSORIES

- Standard horizontal / vertical clamping system
- Horizontal / vertical seismic clamping system
- Wall / floor crossing reset item



- **Staffaggio orizzontale:** con binari preforati di profilo a C 40x40 mm sospese da barre filettate uniformi M12. Distanza massima tra sospensioni orizzontali pari a 1 m.
- **Horizontal bracket:** with pre-drilled C-profile 40x40 mm rails suspended from uniform threaded bars M12. Maximum distance between horizontal suspensions is 1 m.



- **Staffaggio verticale:** mensole di sospensione poste ad ogni attraversamento di solaio ed a parete, con distanza massima tra sospensioni verticali pari a 3 m.
- **Vertical bracket:** suspension brackets placed at each attic and wall crossing, with maximum distance between vertical suspensions equal to 3 m.

# REIDUCT- C

## Condotte aerauliche a Sezione Quadrata Aeraulic ducts Circular Selection



EN 1366-1

Applus<sup>+</sup>

EI120 (ve/ho o->i) S

Certificate per una resistenza al fuoco di 120 minuti  
Certified for fire resistance 120 minutes

### DESCRIZIONE

- Condotte aerauliche a sezione circolare in metallo a doppia parete per sistemi di protezione al fuoco o per sistemi di controllo fumi a pressione differenziale.
- Certificate per una resistenza al fuoco (con esposizione al fuoco dall'esterno) di 120 minuti secondo la UNI EN 1366-1. Classificazione EI120 (ve/ho o->i) S.
- Integrano i Sistemi filtro fumo SVP permettendo di progettare impianti aeraulici a "regola d'arte" garantendo la compartimentazione al fuoco e il rispetto delle normative vigenti. Comprendono condotte, raccordi e adattatori pressurizzatore/condotte.
- Installazione orizzontale e verticale.
- Integrità ai fumi e isolamento termico per 120 minuti con esposizione al fuoco dall'esterno.
- Parete interna a giunto conico realizzata in acciaio inossidabile del tipo AISI 316L
- L'intercapedine isolante è costituita da un doppio strato concentrico realizzato da due cospelle 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. Passo standard: 50 mm.

### PEZZI STANDARD REALIZZATI

- Diametri interni: 200, 250 e 300 mm
- Lunghezze utili: 194, 444 e 944 mm.  
Lunghezza standard: 1.340 mm
- Spessore condotta: 50 mm

### DESCRIPTION

- Circular section air ducts in double-walled metal with finish in embossed aluminum.
- Certified for a fire resistance according to UNI EN 1366-1: 2014.
- Classification EI120 (ve ho o-> i) S according to UNI EN 13501-3 + A1 2009.
- They include ducts, curves and adaptors.
- Horizontal and vertical installation.
- Internal wall with conical joint made of stainless steel AISI 316L.
- Smoke tightness with a loss of less than 10 m<sup>3</sup>/h per m<sup>2</sup>.
- Air tightness class C (2,000 Pa) according to UNI EN 1507: 2008.

### STANDARD AVAILABLE SIZES

- Internal diameter: 200, 250 and 300 mm
- Useful length: 194, 444 and 944 mm.
- Standard length: 1.340 mm.

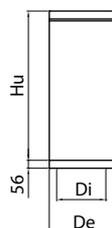
### MATERIALI E SPESSORI | MATERIALS AND SIZES

PARETE INTERNA INTERNAL WALL	Ø mm	200	250	300
	Spessore   Thickness mm	0,4	0,4	0,5
	Materiale   Material	Acciaio   Stainless steel AISI 316L BA. La saldatura longitudinale è realizzata con processi LASER e TIG in atmosfera protetta The longitudinal welding is constructed using LASER and TIG process in protective atmosphere		
PARETE STERNA EXTERNAL WALL	Ø mm	300	350	400
	Spessore   Thickness mm	0,4	0,5	0,5
	Materiale   Material	Acciaio   Stainless steel AISI 304 2B. La saldatura longitudinale è realizzata con processi TIG in atmosfera protetta The longitudinal welding is constructed using LASER and TIG process in protective atmosphere		
ISOLANTE   INSULATION	Lana di roccia di densità minima 90 kg/m <sup>3</sup>   Mineral wool with a minimum density of 90 kg/m <sup>3</sup>			
PESO   WEIGHT	kg/m	8,8	11,5	14,2

SBZ.  
1.3

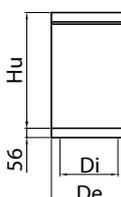
REIDUCT condotte | centrifugal

## ELEMENTO LINEARE | LINEAR ELEMENT h 944 m



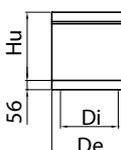
Code		5TU1350	5TU1351	5TU1352
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	944	944	944
Peso   Weight	kg	9,1	10,8	14,4

## ELEMENTO LINEARE | LINEAR ELEMENT h 444 m



Code		5TU1353	5TU1354	5TU1355
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	444	444	444
Peso   Weight	kg	4,4	5,3	7,0

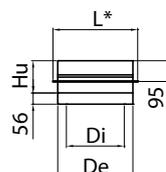
## ELEMENTO LINEARE | LINEAR ELEMENT h 194 m



Code		5TU1356	5TU1357	5TU1358
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	194	194	194
Peso   Weight	kg	2,1	2,5	3,4

## PIASTRA INTERMEDIA | INTERSECTION PLATE

Elemento utilizzato per sostenere i tratti verticali e per ripartire il carico.  
The element is used to support the vertical elements and to distribute the load.

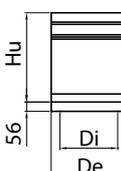


Code		5TU1392	5TU1393	5TU1394
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	139	139	139
Peso   Weight	kg	2,8	3,4	4,3

\* L = De + 100 mm

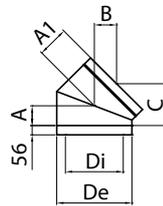
## ELEMENTO VARIABILE | VARIABLE ELEMENT 350/550

Elemento non portante che consente di compensare misure non standard e di assorbire le dilatazioni termiche.  
The element is not bear loading. It enables to compensate non standard measures and to absorb the thermal expansions.



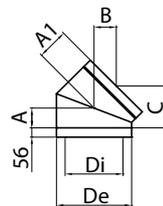
Code		5TU1359	5TU1360	5TU1361
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU min	mm	402	402	402
HU max	mm	525	525	525
Peso   Weight	kg	6,1	7,3	9,7

## CURVE 45° | CURVES 45°



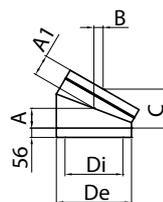
Code		5TU1371	5TU1372	5TU1373
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
A	mm	89	100	110
A1	mm	145	156	166
B	mm	103	110	117
C	mm	192	210	228
Peso   Weight	kg	2,5	3,3	4,6

## CURVE 42° | CURVES 42°



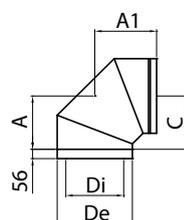
Code		5TU1365	5TU1366	5TU1367
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
A	mm	84	94	104
A1	mm	140	150	160
B	mm	94	100	107
C	mm	189	205	222
Peso   Weight	kg	2,4	3,1	4,5

## CURVE 30° | CURVES 30°



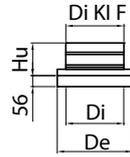
Code		5TU1368	5TU1369	5TU1370
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
A	mm	67	73	80
A1	mm	123	129	136
B	mm	61	65	68
C	mm	173	186	198
Peso   Weight	kg	2,1	2,7	3,8

## CURVE 90° | CURVES 90°



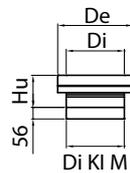
Code		5TU1374	5TU1375	5TU1376
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
A	mm	207	232	257
A1	mm	263	288	313
Peso   Weight	kg	4,0	5,3	7,7

## GIUNTO DI RACCORDO MASCHIO/FEMMINA | MALE/FEMALE CONNECTOR



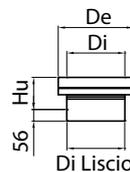
Code		5TU1377	5TU1378	5TU1379
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	139	139	139
Peso   Weight	kg	1,3	1,5	2,0

## GIUNTO DI RACCORDO FEMMINA/MASCHIO | FEMALE/MALE CONNECTOR



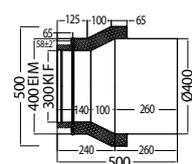
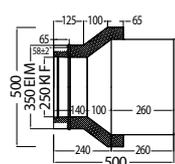
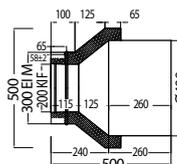
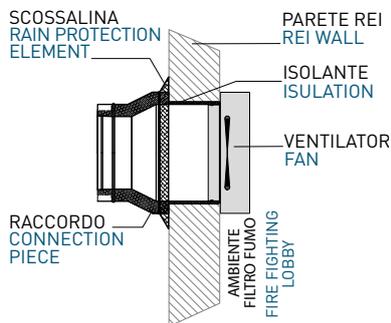
Code		5TU1380	5TU1381	5TU1382
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	139	139	139
Peso   Weight	kg	1,3	1,5	2,0

## INSERTO A VENTILAZIONE | PLUG-IN CONNECTION PIECE TO FAN



Code		5TU1383	5TU1384	5TU1385
Di	mm	200	250	300
De	mm	300	350	400
HU	mm	200	200	200
ØIMBOCCO	mm	317	317	317
HIMBOCCO	mm	250	250	250
Peso   Weight	kg	2,2	2,7	3,7

## INSERTO SVP4 | SVP4 CONNECTION



Code		5TU1398	5TU1397	5TU1396
Ø	mm	200	250	300

Innesto a ventilatore per SVP4, F interno  
Connection to fan SVP4, female internal

## FASCETTA BLOCCAGGIO ELEMENTI | CLAMP FOR THE LOCKING OF THE ELEMENTS



Code		5TU1362	5TU1363	5TU1364
∅	mm	200	250	300

## FASCETTA A PARETE | WALL CLAMP

Fascetta a parete con prolunga e viti.  
Wall clamp with extension and screws.



Code		5TU1386	5TU1387	5TU1388
∅	mm	200	250	300

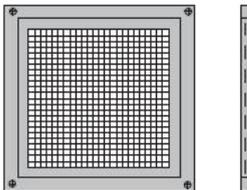
## ROSONE DI FINITURA | COLLAR



Code		5TU1389	5TU1390	5TU1391
∅	mm	200	250	300

## RETE ANTINFORTUNISTICA | SAFETY GRID

Rete antinfortunistica per terminale d'impianto.  
Safety grid for plant terminal.



Code		5RE7035
☑	mm	425

## REFERENZE | REFERENCES

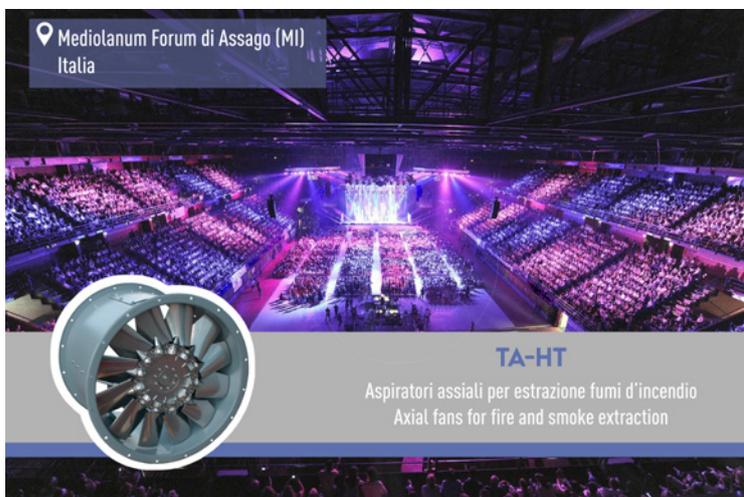
Alcuni progetti recenti | Some recent projects



Italy  
**CC-JC HT**  
Ventilazione per parcheggi interrati  
Car park ventilation



Italy  
**CC-JD HT**  
Ventilazione per  
parcheggi interrati  
Car park ventilation



Italy  
**TA HT**  
Aspiratori assiali per estrazione  
fumi d'incendio  
Axial fans for fire and smoke extraction

## REFERENZE | REFERENCES

Alcuni progetti recenti | Some recent projects

Egypt

### **BOX-T HT**

Cassonati per estrazione  
fumi d'incendio  
Box fans for smoke extraction



Turkey

### **TA HT**

Aspiratori assiali  
per estrazione fumi d'incendio  
Axial fans for fire  
and smoke extraction

Italy

### **SVP**

Pressurizzatori per locali filtri fumo  
Pressurizers for fire fighting lobbies





La sede di Maico Italia SpA a Lonato del Garda, Brescia  
Maico Italia SpA headquarters in Lonato del Garda (Brescia), Italy



Maico Italia S.p.A. Via Maestri del Lavoro, 12 - 25017 Lonato del Garda (Brescia) Italia  
Tel. +39 030 9913575 | [www.maico.italia.it](http://www.maico.italia.it) | [info@maico-italia.it](mailto:info@maico-italia.it)



Membro di / Member of



Seguici su / Follow us on



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

9CA1029 03-2022

Caratteristiche e dati tecnici possono variare senza preavviso, mantenendo inalterati i principali parametri funzionali dei modelli. Tutti i marchi citati sono di proprietà di Maico Italia S.p.A. Tutti i diritti sono riservati.  
Features and technical data can vary without prior notice without modifying the main functional parameters of the products. All trademarks mentioned are the property of Maico Italia S.p.A. All rights reserved