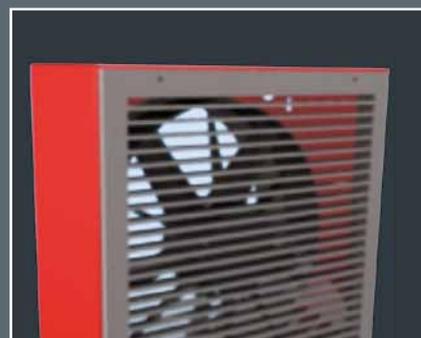
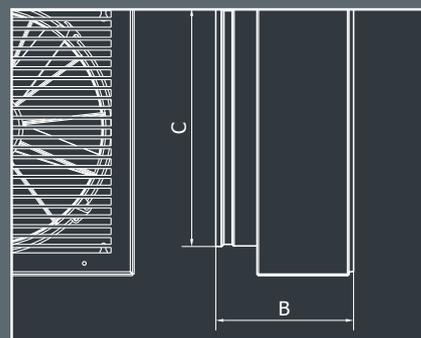
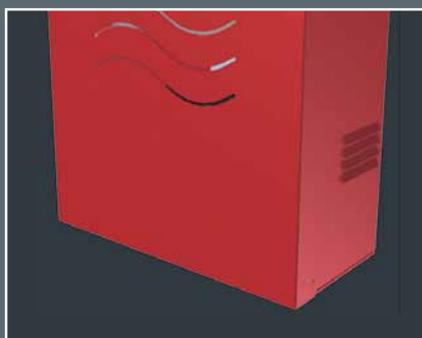
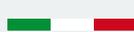


# SVP

## Sistema di pressurizzazione per filtri a prova di fumo



 La ventilazione made in Italy

# > SVP

## Sistema di pressurizzazione per filtri a prova di fumo

Certificato Istituto Giordano NR299375

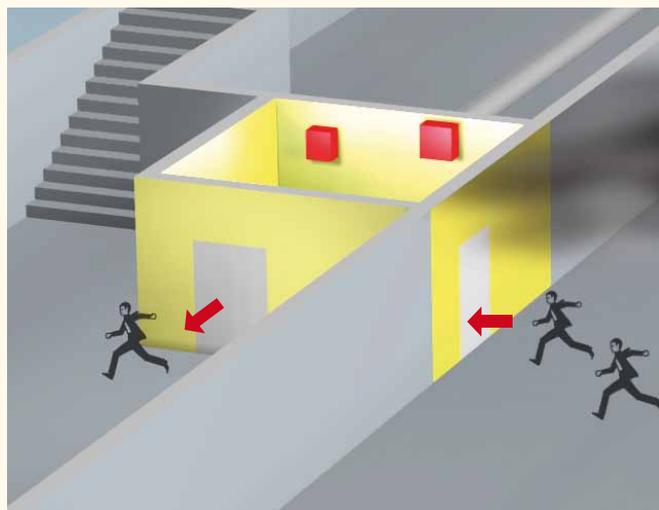
In affiancamento ai ventilatori per l'estrazione forzata dei fumi d'incendio, Dynair® presenta SVP sistema di pressurizzazione per filtri a prova di fumo, uno strumento di protezione passiva antincendio il cui obiettivo è la limitazione degli effetti dell'incendio nello spazio e nel tempo a garanzia dell'incolumità delle persone e del contenimento dei danni all'involucro edilizio. Il kit di pressurizzazione è indispensabile nei casi di adeguamento delle costruzioni esistenti, ove non siano state previste o sia impossibile o antieconomica la costruzione di scale antincendio esterne.

### IL LOCALE FILTRO FUMO

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

Il filtro a prova di fumo, secondo il **D.M. 30 novembre 1983**, è un vano delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata e comunque non inferiore a 60', adeguatamente sigillato senza fenditure. Dotato di due o più porte con resistenza al fuoco REI predeterminata e, comunque, non inferiore a 60', con guarnizioni perimetrali per fumi freddi e luce inferiore con sezione minima e costante, idonea al corretto funzionamento della guarnizione sopradescritta, molle di richiamo correttamente tarate che ne garantiscono la chiusura. Il locale deve avere una sovrappressione di almeno 0,3 mbar, anche in condizioni di emergenza.

Il sistema SVP può essere utilizzato anche in impianti di pressurizzazione vani, costruiti secondo la norma **EN12101-6**.



## Il sistema SVP (Cod. 1sv0000) è composto da:

### Quadro di Comando



Da collocarsi all'interno del filtro stesso o nell'annessa zona sicura.

È costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trovano alloggiati la scheda elettronica, le batterie tampone e l'alimentatore. Comprende inoltre un set di spie luminose per la diagnostica del sistema e un selettore a chiave, per le impostazioni dello stesso.

**La scheda elettronica** a microprocessore, sovrintende al funzionamento del sistema, gestisce il segnale di allarme trasmesso dalla centrale di rilevazione fumi (non fornito), oppure quelli dei dispositivi direttamente collegabili al quadro di comando. Quattro ingressi e tre uscite consentono di gestire un piccolo sistema attorno al pressurizzatore. Inoltre commuta l'alimentazione del ventilatore, dalla rete alla coppia di batteria tampone.

**Le batterie tampone**, una coppia da 12Vx28Ah cadauna, garantiscono un'autonomia di funzionamento di almeno 120' (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 la carica delle batterie tampone.

Il set di spie è composto di tre led per la diagnosi dello stato del sistema e un selettore a chiave per impostarlo ed eseguire un test di funzionamento, essenziale in caso d'obbligo di registro per la manutenzione programmata del sistema di rilevazione fumi. La tipologia di selettore ne permette l'uso solo a operatori qualificati.

### Pressurizzatore



Posto necessariamente all'interno del filtro.

È costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trova alloggiato un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite una condotta (il progettista deve stabilire la classificazione REI). È dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandata ed è installabile a parete o a incasso.

È disponibile un accessorio per il montaggio nelle controsoffittature con pannello 60x60 cm.

### Pressostato Differenziale

Annesso al pressurizzatore, 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).



## FUNZIONAMENTO

Il sistema SVP - costituito dai tre elementi sopra descritti (quadro di comando, pressurizzatore e pressostato) - pressurizza il filtro a porte chiuse e lo mantiene al corretto livello di sovrappressione impedendo all'eventuale fumo generato dall'incendio d'invadere le zone sicure e vie di esodo, per un periodo minimo di 120'. È permesso e auspicabile realizzare la pressurizzazione del filtro fumo solo in caso d'incendio, tale soluzione è preferibile per l'evidente risparmio energetico, l'assenza del rumore, inevitabilmente generato dal ventilatore, che in strutture come scuole, ospedali, alberghi o centri direzionali ecc.. crea sicuramente disagio. A tale scopo SVP è predisposto a ricevere un segnale d'allarme inviato dalla centrale di rilevazione fumi o incendi e sblocca gli eventuali fermi elettromagnetici posti sulle porte, permettendone la chiusura. Contemporaneamente comanda l'avvio del ventilatore che mette in sovrappressione il locale (min. 0,3 mbar, in pochi secondi), continuando a funzionare fino al raggiungimento della soglia di pressione massima prefissata e riprendendo a funzionare una volta che il pressostato rileva una pressione sotto la soglia minima. In caso di black-out (indotto, ad esempio, dall'intervento dei Vigili del Fuoco), il sistema di pressurizzazione funziona per un minimo di due ore, grazie alle batterie tampone (mantenute cariche durante la normale alimentazione).

## DIMENSIONAMENTO

Le dimensioni, la posizione e la quantità di Filtro Fumo sono responsabilità del progettista del sistema di prevenzione e controllo degli incendi. È possibile che in filtri di notevoli dimensioni occorra installare più pressurizzatori. Il nostro servizio tecnico è in grado di assistere i progettisti nella scelta del corretto pressurizzatore, avendo a disposizione la dimensione del filtro stesso e la lunghezza della canalizzazione necessaria a captare aria pulita a temperatura ambiente.

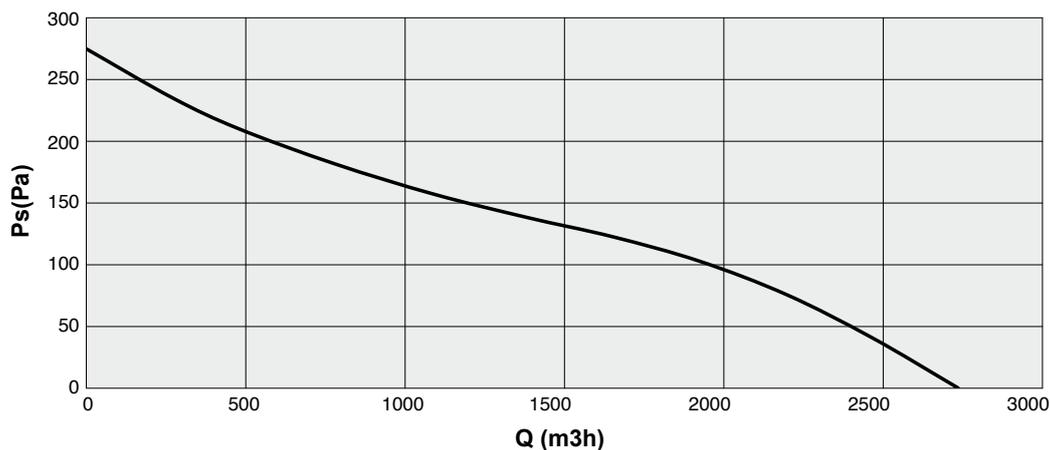
## INSTALLAZIONE

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 condotte aeruliche lineari, 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 di investire, con il flusso d'aria, 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 SVP, non deve mai essere posto nel locale con carico d'incendio.

## CERTIFICAZIONI

Il sistema è marcato CE ed è certificato da Istituto Giordano S.p.A. laboratorio indipendente autorizzato dal Ministero dell'Interno Italiano in data 10/07/1986, in conformità alle disposizioni del D.M. 30/11/83. Rapporto n°299375.

## PRESTAZIONI



Type	Alim. / Supply (V/Ph/Hz)	In max (A)	Range Temp. (°C)	IP(1)	IP(2)	Lp (dB(A))*
SVP	230/50-60/1	13	-20 /+60	30	68	50

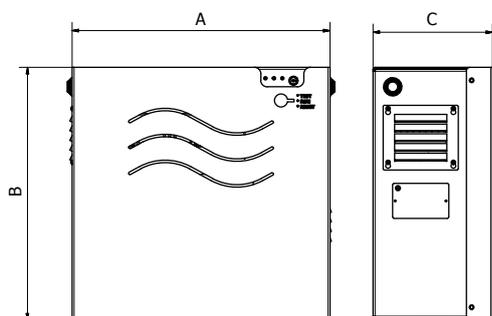
(\*) Valore di pressione sonora rilevato ad 3 mt in condizioni di campo libero, riferimento alla norma ISO 3744

(1) Quadro comando (2) Pressurizzatore

### VOCE DI CAPITOLATO

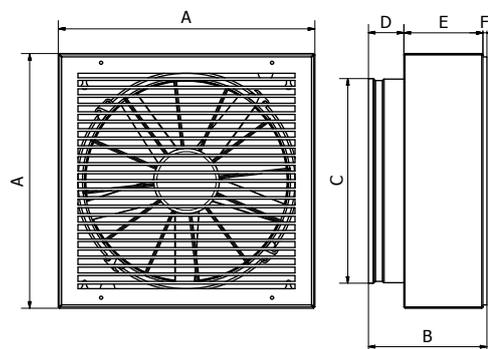
Apparecchio per la pressurizzazione di zone filtro fumo secondo le disposizioni del DM 30-11-1983. Composto di centrale con microprocessore per il controllo del sistema, impostabile e verificabile con test di funzionamento tramite comando a chiave. Unità di pressurizzazione con portata massima di 2700 m3/h e pressione statica massima di 270 Pa. Alimentazione ausiliaria d'emergenza composta di due batterie tampone da 28Ah cadauna. Rilevatore di pressione differenziale.

## Quadro di Comando



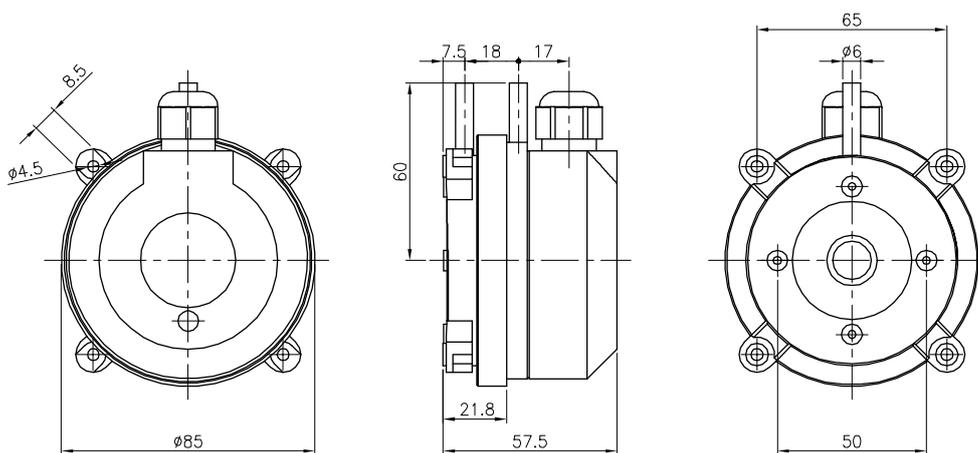
A	B	C	Kg
395	390	183	28

## Pressurizzatore



A	B	ØC	D	E	F	Kg
390	180	315	54	120	6	5,5

## Pressostato Differenziale



## ACCESSORI

- Cod. **5PR0001** / IPD - Indicatore di pressione differenziale.
- Cod. **5PL1501** / Piastra 60x60 cm per il montaggio in controsoffittature.



Maico Italia S.p.A. Via Maestri del Lavoro, 12 - 25017 Lonato del Garda (Brescia) Italia  
Tel. +39 030 9913575 - Fax +39 030 9913766



Membro di:



info@maico-italia.it  
www.dynair.it

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.