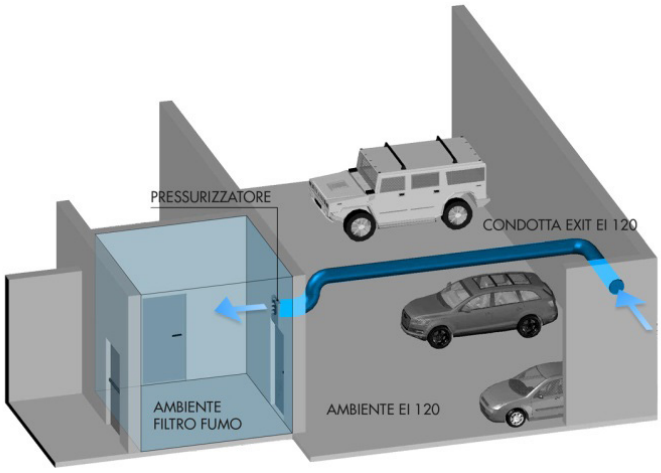
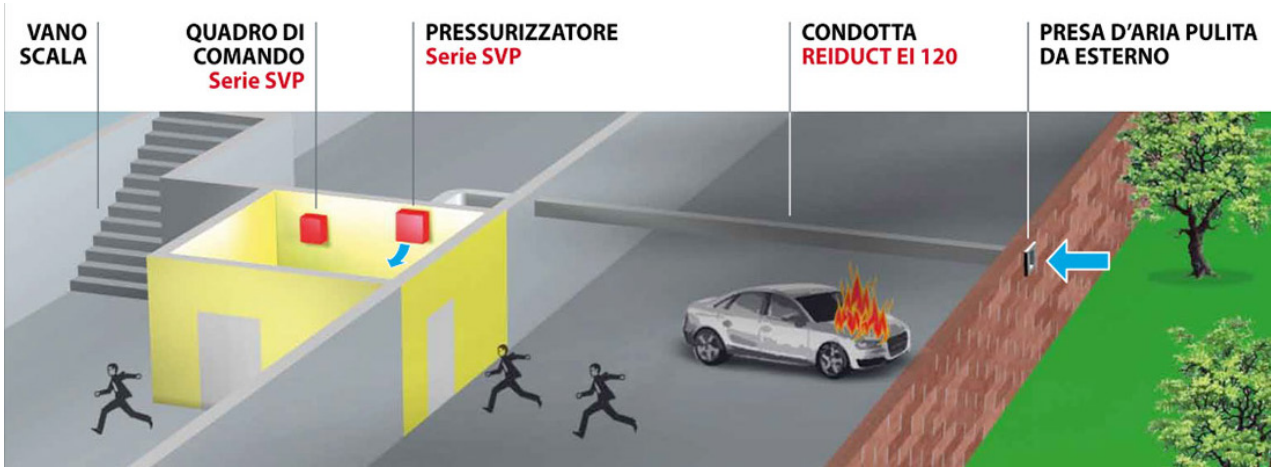
Introduzione

Il **KIT SOBREPRESIÓN** è un sistema di pressurizzazione per filtri a prova di fumo, ovvero 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.



A seguito del DM 3 agosto 2015, 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 concetto alla base della normativa è semplice: mettendo in sovrappressione il locale di collegamento tra due compartimenti, si previene la possibilità che, in caso di incendio, fumi e gas di combustione provenienti da uno dei due compartimenti possano invadere il compartimento contiguo. I locali che collegano i compartimenti assumono quindi il ruolo di filtro.
Il filtro a prova di fumo, secondo il DM 30 novembre 1983 che lo introduce per la prima volta, è un vano delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata e comunque non inferiore a 60 minuti, adeguatamente sigillato in modo da mantenere sempre una sovrappressione pari a 0,3 mbar rispetto al resto dei locali.
Nella pratica, il locale filtro in sovrappressione nasce per prevenire la possibilità che il fumo possa invadere il vano scale.
Tale concetto di filtro a prova di fumo, presente ad esempio in Italia e Francia, non è comune a tutti gli ordinamenti Europei. Nei Paesi nei quali non è previsto l'utilizzo dei locali filtri-fumo, si applica la normativa EN 12101-6 che non ne prevede l'esistenza e, come alternativa, prescrive la messa in sovrappressione direttamente del compartimento "vano scala".

Esempio di applicazione



PRESSKIT

Apparecchiature di pressurizzazione per filtri a prova di fumo in conformità con il DM 30/11/1983 e la pressurizzazione dei vani secondo la norma europea EN 12101-6

Certificazione: NR331151
ISTITUTO GIORDANO s.p.a.
SPECIALISTI IN RICERCA E CERTIFICAZIONE DAL 1968

Prodotto PRESSKIT

Impiego Apparecchiature di pressurizzazione per filtri a prova di fumo

Costruzione Elica in lamiera d'acciaio verniciata.
Griglia di protezione dal contatto accidentale.

CAPITOLATO

I PRESSKIT sono apparecchiature composte da uno o più ventilatori.
Si attivano in caso di incendio per esercitare una sovrappressione di 50 Pa nelle aree sicure e per impedire l'ingresso di fumo nelle vie di fuga per l'evacuazione delle persone.
Ventilatori E.C. brushless 24 V CC, ingresso analogico di controllo 0-10 V.
Portata massima 2100 m^3/h.
Ventilatore a parete per condotte da 310 mm di diametro.
Direzione dell'area ELICA-MOTORE.
Vita utile in funzionamento continuo di oltre 20.000 ore.
Possibilità di controllo dei due ventilatori con un unico pannello e un solo alimentatore (PRESSKIT TWIN).
Chiusura a chiave.

PANNELLO DI CONTROLLO

Pannello di controllo del sistema tramite PLC di dimensioni ridotte e facile installazione.
Alimentazione 230 V CA.
Autoregolazione della pressione nell'intero androne.
Ingresso digitale di rilevamento porta aperta.
Uscite digitali per l'indicazione di allarme antincendio attivato tramite segnale visivo e acustico intermittente con tempi configurabili.
Ritardi di connessione del sistema configurabili in caso di rilevamento di allarme antincendio e porte antincendio aperte.
Configurazione di tutti i parametri delle uscite PID.
Sensore di controllo:
- sensore di pressione differenziale preconfigurato da 0-100 Pa.
- uscita analogica 0-10 volt.
- display LCD.
- sensore analogico calibrato ad alta precisione.

CONTROLLO DELL'APPARECCHIATURA

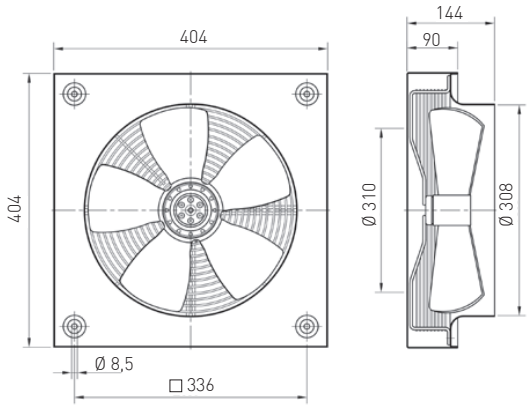
Modello S: Regolazione dell'unità di ventilazione semplificata tramite sensore di pressione con regolatore di segnale PID incorporato.
Modelli P: Controllo tramite PLC con entrate, uscite, allarmi multipli e regolazione del ventilatore mediante segnale PID.
Quadro di alimentazione con autonomia superiore a 2 ore mediante batterie da 18 Ah.
Facile collegamento delle apparecchiature..
Rapida configurazione e impostazione di tutti i parametri tramite display LCD e tastiera.
Pulsante di attivazione manuale del sistema.
Visualizzazione della pressione in Pa in tempo reale, indicazione dello stato dell'apparecchiatura (STANDBY/ PRESSURIZING).

CARATTERISTICHE PANNELLO DI CONTROLLO

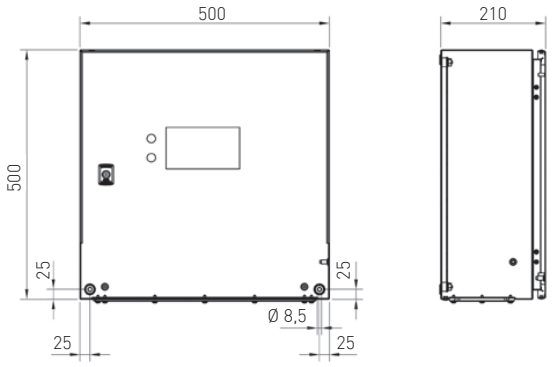
Tensione totale (V)	**1x230**	**Intensità totale (A)**	**0,3**
Tensione uscita 1 (V)	**19,7 - 28 VCC**	**Tensione uscita 2 (V)**	**19,7 - 28 VCC**
Corrente max. uscita 1 (A)	**6**	**Corrente max. uscita 2 (A)**	**7**
Grado di protezione	**IP 44**	**Temperatura di esercizio (°C)**	**da -25 a 60**
Peso (kg)	**30,5**		

Tel. +39 049 641 679 | commerciale@aercomponents.it | https://components.aerservice.com

DIMENSIONALI



VENTILATORE DI PRESSURIZZAZIONE



PANNELLO DI CONTROLLO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Portata max.	Pressione max.	Velocità	LpA irradiato 3 m	Tensione totale	Corrente totale	Potenza totale	Peso	Grado di protezione	Temperatura di esercizio	Diametro nominale condotto
	m^3/h	Pa	RPM	dB(A)	VDC	A	W	kg	IP	°C	mm
PRESSKIT ONE	2100	180	1800	65	24	4.8	115	6.8	42	Da -25 a +60	310
PRESSKIT TWIN	4100	180	1800	68	24	9.6	230	13.6	42	Da -25 a +60	310

CARATTERISTICHE DEI KIT

Componente	PRESSKIT ONE	PRESSKIT TWIN
Regolazione tramite sensore di pressione	Sì	Sì
Regolazione di più ventilatori	Sì	Sì*
Uscite a relè che indicano lo stato di attivazione dell'apparecchiatura	–	Sì
Ingressi rilevatori delle porte	Sì	Sì

CONFIGURAZIONI

Componente	PRESSKIT ONE	PRESSKIT TWIN
Ventilatore E.C. brushless 24 VCC	1 unità	2 unità
Pannello di controllo	1 unità	1 unità
Sensore di pressione (nel pannello di controllo)	1 unità	1 unità

* PRESSKIT TWIN regola due ventilatori contemporaneamente con un unico sensore di pressione per androni/aree pressurizzate di grandi dimensioni. La regolazione di ciascun ventilatore non è indipendente, viene usato lo stesso setpoint PID in funzione del segnale ricevuto dal sensore.

ACCESSORI

Pulsante di allarme

Tester batterie

Tester di tensione in uscita dell'alimentatore e delle batterie tramite connettore RJ45.

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.