

Pressurizzatori per filtri fumo

Unità monoblocco per impianti di pressurizzazione filtri-fumo

KAIROS CP



Applicazioni

KAIROS CP è la soluzione monoblocco per la pressurizzazione di locali filtro-fumo conforme al D.M. 3 agosto 2015. Viene utilizzato su locali di piccole (2 o 3 porte) o medie (3 o 4 porte) dimensioni, con presa aria diretta oppure con tratto di condotte aria con lunghezza e dimensioni come da specifiche di progetto.

Gamma

La serie KAIROS CP comprende 2 taglie con portata aria max rispettivamente di 2520 m³/h e 3425 m³/h.

Peculiarità

KAIROS CP è completamente digitale, basato su microprocessori di ultima generazione ed è costituito da un unico modulo che comprende unità di comando, unità di alimentazione e unità ventola, tra loro interconnesse mediante un "bus dati". Il funzionamento è completamente automatico grazie al presostato differenziale integrato, già montato di fabbrica. Su richiesta scheda aggiuntiva per monitoraggio e manutenzione da remoto con sistema IoT.

Costruzione

• Unità monoblocco in metallo con portello d'ispezione apribile a 180°, verniciata a polveri epossipoliestere di colore RAL 9010, che ne consente una elevata resistenza alla corrosione.

Versioni

- **KAIROS CP 1:** portata max 2520 m³/h, locali di piccole dimensioni con 2 o 3 porte
- **KAIROS CP 2:** portata max di 3425 m³/h, locali di medie dimensioni con 3 o 4 porte

Scelta del modello

L'identificazione del modello più idoneo al tipo di applicazione avviene tramite un calcolo di dimensionamento effettuato dal nostro ufficio tecnico secondo la norma UNI EN 12101-6. Per richiedere un pre-dimensionamento è necessario fornire le seguenti informazioni:

- dimensioni locale filtro
- tipologia e dimensione dei serramenti
- indicazione circa il percorso delle condotte.

Esempio d'ordine

	KAIROS CP	1
Modello		
Versioni		
1	portata max di 2520 m ³ /h	
2	portata max di 3425 m ³ /h	

Voce di capitolato

Fornitura di unità monoblocco con dimensioni 443x660x117 mm per impianti di pressurizzazione per locali filtro a prova di fumo, modello KAIROS CP, in grado di mantenere una sovrappressione di almeno 30 Pa come richiesto dal D.M. 30/08/2015 e dal D.M. 30/11/83. Soluzione completamente digitale basata su microprocessori e dotata di telemetria per la misurazione di tutti i parametri. Predisposizione per funzionamento in caso di allarme rilevato da centralina rilevazione incendi o funzionamento in continuo (pressurizzatore in funzione 24/24 h).

KAIROS CP è costituito da unico modulo che comprende unità di Comando, unità di alimentazione e unità ventola, con una gestione fino a 6 unità ventola con controllo e impostazione di tutti i parametri. KAIROS CP è dotato di elettroventola con motore brushless idoneo per un funzionamento da -40°C a +110°C, per portata massima di 3425 m³/h e prevalenza massima di 360 Pa. Unità conforme a Direttiva Macchine 2006/42/CE e provvista di certificazione EMC e LVD con esclusione di certificazioni con sistema a blocchi. Disponibile scheda aggiuntiva per monitoraggio e manutenzione del dispositivo da remoto con sistema IoT.

Pressurizzatori per filtri fumo

Unità monoblocco per impianti di presurizzazione filtri-fumo

KAIROS CP

Caratteristiche

KAIROS CP è costituito da un monoblocco in metallo con sportello di ispezione apribile a 180°, verniciato a polveri epossipoliestere RAL 9010. KAIROS CP è caratterizzata da un display a cristalli liquidi ed un sinottico a led per la visione, gestione ed impostazione di tutti i parametri e di un timer per la segnalazione della manutenzione ordinaria. L'unità viene installata all'interno del locale filtro-fumo, in zona protetta. Le dimensioni compatte (solo 12 cm) consentono l'installazione di KAIROS CP anche dietro le porte di uscita di sicurezza dotate di maniglia antipanico. I microprocessori sono protetti con uno speciale trattamento che li rende idonei all'uso in ambienti con elevata umidità. Su richiesta, è disponibile una scheda aggiuntiva per monitoraggio e manutenzione del dispositivo da remoto con sistema IoT.

L'unità di comando presenta 4 ingressi digitali e fino a 5 uscite digitali per la gestione di:

- sensori porta, misuratori laser, contatti magnetici
- contatti apertura porta (fino a max 8 pezzi)
- elettromagneti per porte (fino a max 5 pezzi)
- rilevatori fumo (fino a max 5 pezzi)
- pulsante emergenza (fino a max 5 pezzi).

KAIROS CP è gestita da un microprocessore per il funzionamento ottimale della carica che evita il surriscaldamento delle batterie. L'unità di alimentazione non necessita di ventole di raffreddamento e può essere predisposta con funzione Maximum Power Point Tracker (MPPT) per eventuale carica delle batterie da pannelli solari senza l'utilizzo di inverter.

Sono presenti batterie al piombo gel, ma può gestire anche batterie agli ioni di litio oppure al fosfato di litio.

KAIROS CP può essere alimentato in diverse modalità:

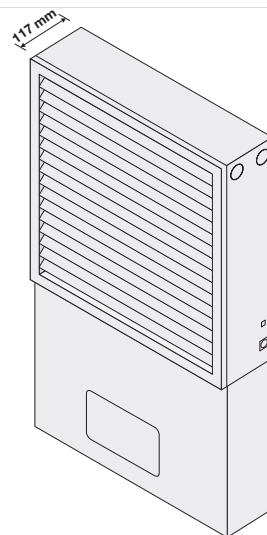
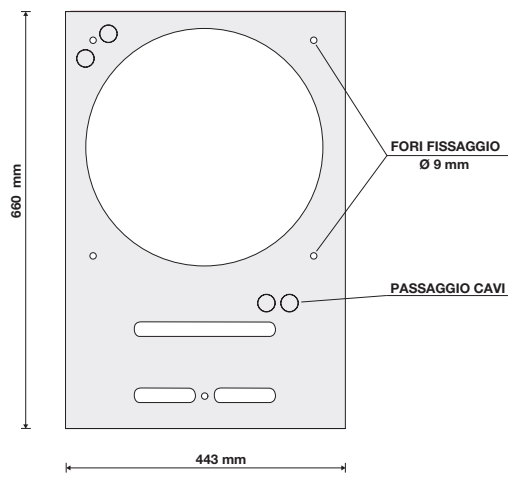
- 230 Vcc + batterie tampone
- alimentazione solo batterie tampone
- alimentazione da gruppo di continuità (UPS) senza necessità delle batterie tampone.

Ventola di tipo Brushless con sistema frontale di espulsione dell'aria, munita di convogliatore integrato ed ottimizzato in galleria del vento per avere le massime prestazioni.

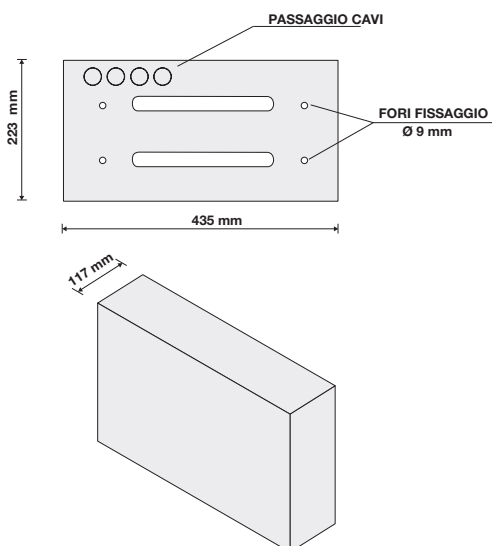
Un sensore tachimetrico consente inoltre di rilevare costantemente la velocità di rotazione della girante e lo "stato di salute" della stessa. Nella parte frontale è presente una griglia in alluminio munita di alette orientabili dal design innovativo, facilmente integrabile in ogni ambiente.

Dimensioni

Unità monoblocco



Unità di espansione



9.10

Pressurizzatori per filtri fumo

Unità monoblocco per impianti di presurizzazione filtri-fumo

KAIROS CP

Dati tecnici

Riferimento normativo

D.M. 30 novembre 1983

D.M. 3 agosto 2015

UNI EN 12101-6

Rapporto di prova I.G. 357866/2018

Parametri certificati

Numero 4 porte con foro passaggio da 1200 x 2110 mm e 900 x 2110 mm

Volume locale filtro-fumo provato: da 63 a 305 m³ (questo modello può essere installato su locali filtro-fumo più grandi dopo verifica tecnica con calcolo di predimensionamento).

Calcolo di dimensionamento

Lindab utilizza un sistema di calcolo per il dimensionamento del modello da utilizzare e, eventualmente, della sezione minima della condotta da applicare. Il calcolo viene effettuato secondo la norma UNI EN 12101-6 e necessita delle seguenti informazioni:

- dimensioni locale filtro
- tipologia e dimensioni dei serramenti
- indicazioni circa il percorso delle condotte

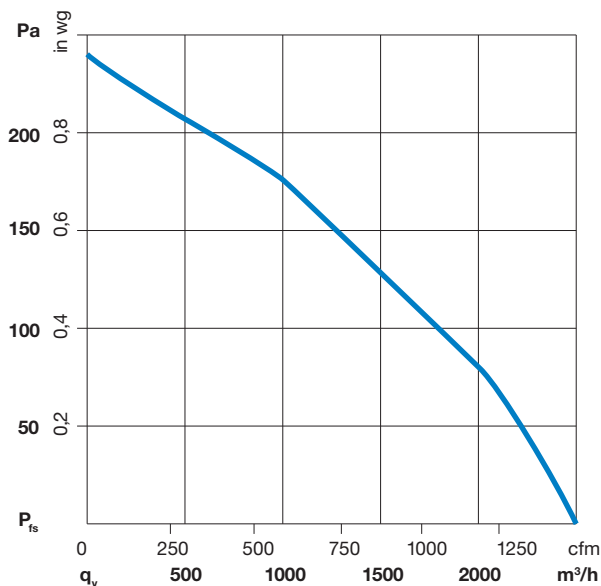
Parametri	KAIROS CP 1
Alimentazione	85 Vac - 264 Vac
Potenza nominale	400 W
Potenza nominale alimentatore switching	600 W
Frequenza di rete	50-60 Hz
Potenza massima assorbita	110 W
Portata max	2520 m ³ /h
Prevalenza max	250 Pa
Batterie	2x24 V
Grado di protezione	IP 20
Umidità max di esercizio	70%
Dimensioni	Unità monoblocco 443x660x117 mm
	Unità di espansione 435x223x117 mm
Peso**	Unità monoblocco 14,5 kg
	Unità di espansione 16,5 kg

**Batterie escluse

Opzioni

Tutti i parametri del sistema possono essere monitorati da remoto con sistema IoT (Internet of Things). KAIROS CP 1 può generare un ciclo AUTOMATICO di prova, con cadenza programmabile (es. settimanale, mensile, semestrale). Dati di pressione, tensione batteria, data e ora, sono memorizzati (opzionalmente) in una memoria interna non volatile. In qualsiasi momento i dati possono essere scaricati per consultazione e/o post-elaborazione.

Prevalenza ventilatore KAIROS CP 1



Pressurizzatori per filtri fumo

Unità monoblocco per impianti di presurizzazione filtri-fumo

KAIROS CP

Riferimento normativo

D.M. 30 novembre 1983

D.M. 3 agosto 2015

UNI EN 12101-6

Rapporto di prova I.G. 357866/2018

Parametri certificati

Numero 4 porte con foro passaggio da 1200 x 2110 mm e 900 x 2110 mm

Volume locale filtro-fumo provato: da 63 a 305 m³ (questo modello può essere installato su locali filtro-fumo più grandi dopo verifica tecnica con calcolo di predimensionamento).

Calcolo di dimensionamento

Lindab utilizza un sistema di calcolo per il dimensionamento del modello da utilizzare e, eventualmente, della sezione minima della condotta da applicare. Il calcolo viene effettuato secondo la norma UNI EN 12101-6 e necessita delle seguenti informazioni:

- dimensioni locale filtro
- tipologia e dimensioni dei serramenti
- indicazioni circa il percorso delle condotte

Parametri	KAIROS CP 2
Alimentazione	85 Vac - 264 Vac
Potenza nominale	400 W
Potenza nominale alimentatore switching	600 W
Frequenza di rete	50-60 Hz
Potenza massima assorbita	330 W
Portata max	3425 m ³ /h
Prevalenza max	360 Pa
Batterie	2x24 V
Grado di protezione	IP 20
Umidità max di esercizio	70%
Dimensioni	Unità monoblocco 443x660x117 mm
	Unità di espansione 435x223x117 mm
Peso**	Unità monoblocco 14,5 kg
	Unità di espansione 16,5 kg

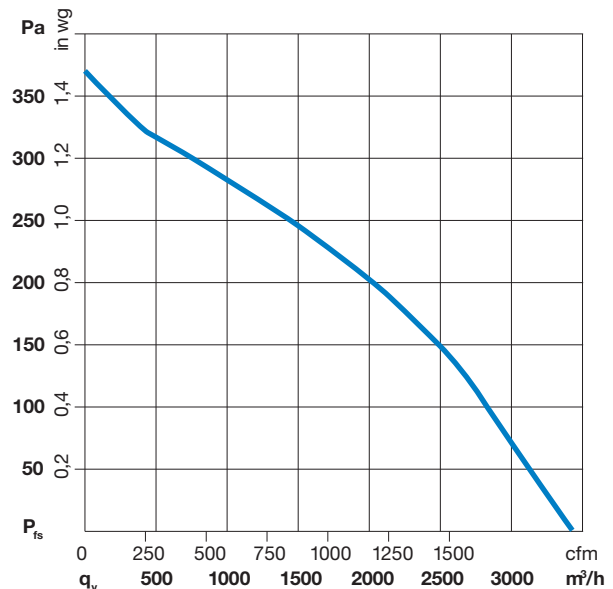
**Batterie escluse

Opzioni

Tutti i parametri del sistema possono essere monitorati da remoto con sistema IoT (Internet of Things).

KAIROS CP 2 può generare un ciclo AUTOMATICO di prova, con cadenza programmabile (es. settimanale, mensile, semestrale). Dati di pressione, tensione batteria, data e ora, sono memorizzati (opzionalmente) in una memoria interna non volatile. In qualsiasi momento i dati possono essere scaricati per consultazione e/o post-elaborazione.

Prevalenza ventilatore KAIROS CP 2



9.10