

View online: <https://www.luftbude.it/zentrale-lueftung/helios/helios-air1-xh-5500-unita-di-ventilazione-con-recupero-di-calore-04340-lb16060/>

Helios Kompaktlüftungsgerät AIR1 XH 5500 WRG 90% EC-Motor

Hocheffizient mit 5400 m³/h für optimales Raumklima in Großobjekten



Item no.	LB16060
Manufacturer no.	04340
EAN	4010184043409
Manufacturer	Helios

32.811,17 €

Prezzi incl. IVA più costi di spedizione · Price at the time of creation (24 set 2026), subject to change

Description

Helios AIR1 XH 5500 - Unità di ventilazione ad alta efficienza con recupero di calore

Ottimizza il clima interno con Helios AIR1 XH 5500 - per una ventilazione intelligente e massima efficienza energetica.

La Helios AIR1 XH 5500 (articolo 04340) è una potente unità di ventilazione compatta che soddisfa i più elevati standard di qualità dell'aria ed efficienza energetica. Progettata per l'installazione a pavimento all'interno o per un robusto posizionamento esterno, combina un avanzato recupero di calore con versatili opzioni di controllo. La consegna in segmenti semplifica notevolmente il trasporto e l'installazione nel luogo di utilizzo, rendendo l'unità una soluzione flessibile e performante per diverse aree di applicazione.

I tuoi vantaggi in sintesi:

- **Recupero di calore ad alta efficienza:** Risparmia energia con uno scambiatore di calore a flussi incrociati che recupera fino al 90% del calore (secondo EN308) e utilizza l'otturatore automatico a farfalla per il raffrescamento libero in estate.
- **Installazione flessibile:** Sia a pavimento all'interno che all'esterno - l'unità può essere installata universalmente con connessione dell'aria esterna a sinistra o a destra e viene fornita in segmenti per un facile trasporto.
- **Costruzione robusta e isolata:** L'alloggiamento in profili di telaio in alluminio termicamente ottimizzati e isolamento in lana minerale da 50 mm minimizza i ponti termici e garantisce un isolamento termico e acustico ottimale.
- **Durata e protezione dalla corrosione:** Pannelli a doppia parete in lamiera Aluzink sono rivestiti esternamente con rivestimento resistente alla corrosione (Classe C4, RAL 7047) e zincati internamente, completati da una vasca di raccolta condensa in acciaio inossidabile.
- **Manutenzione e accessibilità semplificate:** Generose aperture di ispezione su entrambi i lati dell'unità e connettori a spina su tutti i componenti elettrici consentono una facile pulizia e manutenzione.
- **Tecnologia di filtrazione intelligente:** Dotata di serie di filtri a cassetta ottimizzati per la perdita di pressione (aria esterna ePM1 55% (F7), aria di scarico ePM10 50% (M5)), con possibilità di espansione opzionale fino a ePM1 80% (F9) e monitoraggio dinamico dei filtri.
- **Controllo moderno e versatile:** Beneficia di un controllo pronto all'uso con diverse modalità di ventilazione (CAV, VAV, CRPM), ventilazione su richiesta (VOD) tramite sensori e complete opzioni di connessione alla gestione tecnica degli edifici (BACnet, MODBUS).

Costruzione intelligente dell'alloggiamento

La Helios AIR1 XH 5500 si distingue per un alloggiamento in robusti e stabili profili di telaio in alluminio, termicamente ottimizzati per minimizzare i ponti termici. I pannelli a doppia parete in lamiera Aluzink

sono isolati su tutti i lati con lana minerale da 50 mm, garantendo un eccellente isolamento termico e acustico. Il rivestimento esterno è resistente alla corrosione (Classe C4, RAL 7047), mentre le superfici interne sono zincate. Questa costruzione garantisce non solo una lunga durata, ma anche un funzionamento efficiente e silenzioso. L'unità viene consegnata in segmenti per un facile trasporto e consente un'installazione universale con connessione dell'aria esterna posizionabile a sinistra o a destra.

Inoltre, sono presenti generose aperture di ispezione su entrambi i lati dell'unità, che offrono un facile accesso a tutti i componenti per le attività di manutenzione e pulizia. La vasca di raccolta condensa in acciaio inossidabile con pendenza integrata e le opzioni di collegamento per la condensa (DN 32 mm) sul lato dell'aria di scarico e di mandata sottolineano la costruzione ben studiata per un funzionamento affidabile a lungo termine.

Recupero di calore e raffrescamento ad alta efficienza

Il componente centrale del sistema è lo scambiatore di calore a piastre a flussi incrociati certificato Eurovent in alluminio. Questo consente un recupero di calore fino al 90% secondo EN 308, con conseguente notevole risparmio energetico. Un registro di pre-riscaldamento elettrico integrato protegge efficacemente lo scambiatore di calore dal gelo a temperature esterne molto basse.

Per un comfort ottimale nei mesi più caldi, l'otturatore automatico a farfalla di bypass garantisce il raffrescamento libero, ideale per il raffrescamento notturno e il recupero di freddo in estate, senza sollecitare lo scambiatore di calore. Opzionalmente, è possibile integrare nel telaio registri elettrici o ad acqua calda per riscaldare ulteriormente l'aria, se necessario.

Ventilatori EC moderni e filtrazione efficiente

La Helios AIR1 XH 5500 è dotata di due motori EC a trasmissione diretta di classe di efficienza energetica IE4. Questi ventilatori si distinguono per valori SFP molto bassi e sono bilanciati dinamicamente e montati sull'unità con smorzamento delle vibrazioni, garantendo un funzionamento silenzioso ed efficiente. Sono regolabili in continuo tramite un segnale 0-10V, consentendo una precisa regolazione della portata volumetrica.

La filtrazione dell'aria avviene di serie tramite due filtri a cassetta ampi e ottimizzati per la perdita di pressione (aria esterna ePM1 55% (F7) e aria di scarico ePM10 50% (M5)). Per requisiti più esigenti, è possibile utilizzare filtri fino alla classe ePM1 80% (F9) nell'aria esterna e ePM1 55% (F7) nell'aria di scarico. Una fase di pre-filtrazione aggiuntiva di classe ePM 10 50% (M5) può essere installata direttamente nell'unità. Il monitoraggio dei filtri avviene tramite un monitoraggio dinamico della pressione dipendente dalla portata volumetrica, che garantisce sempre prestazioni ottimali del filtro.

Controllo versatile e intelligente

L'unità di ventilazione viene fornita con un sistema di controllo completo e pronto all'uso, posizionato in un quadro elettrico laterale per una facile manutenzione, cablato in fabbrica e testato funzionalmente. Sono disponibili diversi pannelli di comando (ECO e Touch, come accessori richiesti). Le funzioni di controllo includono modalità di ventilazione come volume costante (CAV), pressione costante (VAV, accessorio richiesto) o velocità costante (CRPM in %). Un programma settimanale consente una

pianificazione precisa.

Per un funzionamento automatico della ventilazione (Ventilation-On-Demand – VOD), è possibile collegare fino a 18 sensori (umidità, CO2 o VOC) per unità di ventilazione. Il sistema di controllo supporta inoltre il raffrescamento libero, il raffrescamento attivo tramite registro refrigerante (acqua fredda o DX) e diverse regolazioni della temperatura (ad es. aria di mandata costante, aria di mandata controllata dalla temperatura esterna, cascata aria ambiente-mandata). Sono presenti ingressi digitali per allarme antincendio e interruttori esterni, nonché un'uscita digitale per segnalazioni di guasto collettive. Il controllo esterno del ventilatore tramite due ingressi analogici 0-10V (ventilatore di mandata e di estrazione separatamente) e la connessione alla gestione tecnica degli edifici (BMS) tramite BACnet TCP/IP, BACnet MS/TP o MODBUS TCP/IP (RTU) completano le versatili opzioni di comunicazione. Gli assistenti di avvio semplificano la prima messa in servizio rapida e semplice dell'unità e degli accessori.

Specifiche tecniche

Dati di prestazione e dati elettrici

Parametro	Valore
Portata volumetrica max.	5400 m³/h a 400 Pa esterni
Corrente nominale incl. pre-riscaldamento	32,9 / 32,9 / 33,7 A
Tensione / Frequenza	3 N ~ 400 V, 50 Hz
Pre-riscaldamento elettrico	17,7 kW
Intervallo di temperatura operativa	-20 °C a +40 °C
Temperatura di installazione	0 °C a +50 °C
Recupero di calore	fino al 90% secondo EN308
Ventilatori	2 motori EC a trasmissione diretta, classe IE4

Dimensioni e peso

Dimensione	Misura	Nota
Lunghezza	3555 mm	L'unità viene consegnata in 3 parti
Larghezza	1280 mm	
Altezza	2020 mm	
Connessione condotto	855 x 410 mm	
Connessione condensa	DN 32mm	1x lato aria di scarico, 1x lato aria di mandata
Peso (unità)	873 kg	

Aree di applicazione e scenari d'uso

La Helios AIR1 XH 5500, grazie alla sua elevata portata volumetrica e alla robusta costruzione, è ideale per compiti di ventilazione impegnativi in grandi edifici. Le tipiche aree di applicazione includono uffici,

istituti di istruzione, aree commerciali, edifici commerciali e applicazioni industriali, dove un clima interno costante, efficiente e sano è di fondamentale importanza. Risolve problemi di qualità dell'aria, controllo della temperatura ed efficienza energetica in ambienti con elevato fabbisogno di ricambio d'aria.

Produttore e qualità

La Helios AIR1 XH 5500 proviene da Helios Ventilatoren, un rinomato produttore di tecnologia di ventilazione. L'unità soddisfa i più elevati standard di qualità, come dimostrato dalla classe dell'alloggiamento secondo DIN EN 1886 (T2/TB2/D1) e dal rivestimento esterno resistente alla corrosione (Classe C4). Lo scambiatore di calore a piastre a flussi incrociati è inoltre certificato Eurovent, a conferma delle sue elevate prestazioni e affidabilità. Helios è sinonimo di prodotti innovativi e funzionamento affidabile.

Scegli la Helios AIR1 XH 5500 e investi in una soluzione di ventilazione a prova di futuro che combina comfort, efficienza energetica e sicurezza operativa.

Per domande sull'installazione o sulle diverse possibilità di applicazione, i nostri esperti sono a vostra disposizione per consulenza.