

Online ansehen: <https://www.luftbude.de/zentrale-lueftung/helios/helios-air1-xh-5500-lueftungsgeraet-mit-wrg-04340-lb16060/>

Helios Kompaktlüftungsgerät AIR1 XH 5500 WRG 90% EC-Motor

Hocheffizient mit 5400 m³/h für optimales Raumklima in Großobjekten



Artikel-Nr.	LB16060
Hersteller-Nr.	04340
EAN	4010184043409
Hersteller	Helios

32.004,34 €

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten · Preis zum Zeitpunkt der Erstellung (25.10.2026), Änderungen vorbehalten

Beschreibung

Helios AIR1 XH 5500 - Hocheffizientes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Optimieren Sie Ihr Raumklima mit dem Helios AIR1 XH 5500 - für intelligente Belüftung und maximale Energieeffizienz.

Das Helios AIR1 XH 5500 (Artikel 04340) ist ein leistungsstarkes Kompaktlüftungsgerät, das höchste Ansprüche an Luftqualität und Energieeffizienz erfüllt. Entwickelt für die bodenstehende Installation in Innenräumen oder die robuste Außenaufstellung, kombiniert es fortschrittliche Wärmerückgewinnung mit vielseitigen Regelungsoptionen. Durch die Anlieferung in Segmenten wird der Transport und die einfache Einbringung an den Aufstellort erheblich vereinfacht, wodurch das Gerät eine flexible und leistungsstarke Lösung für diverse Anwendungsbereiche darstellt.

Ihre Vorteile im Überblick:

- **Hocheffiziente Wärmerückgewinnung:** Sparen Sie Energie mit einem Gegenstromwärmeübertrager, der bis zu 90% der Wärme zurückgewinnt (nach EN308), und nutzen Sie die automatische Bypass-Jalousieklappe für freie Kühlung im Sommer.
- **Flexible Aufstellung:** Ob im Innenbereich bodenstehend oder im Freien – das Gerät ist universell mit Außenluftanschluss links oder rechts aufstellbar und wird für einfachen Transport in Segmenten geliefert.
- **Robuste und isolierte Bauweise:** Das Gehäuse aus thermisch optimierten Aluminium-Rahmenprofilen und 50mm Mineralwolle-Isolation minimiert Wärmebrücken und sorgt für optimale Wärme- und Schalldämmung.
- **Langlebigkeit und Korrosionsschutz:** Doppelwandige Paneele aus Aluzink-Blech sind außen korrosionsbeständig beschichtet (Klasse C4, RAL 7047) und innen verzinkt, ergänzt durch eine Edelstahl-Kondensatwanne.
- **Einfache Wartung und Zugänglichkeit:** Großzügige Revisionsöffnungen auf beiden Geräteseiten sowie Steckverbindungen an allen elektrischen Bauteilen ermöglichen eine einfache Reinigung und Wartung.
- **Intelligente Filtertechnik:** Serienmäßig mit druckverlustoptimierten Kassettenfiltern (Außenluft ePM1 55% (F7), Abluft ePM10 50% (M5)) ausgestattet, mit optionaler Erweiterung bis ePM1 80% (F9) und dynamischer Filterüberwachung.
- **Moderne und vielseitige Regelung:** Profitieren Sie von einer betriebsbereiten Regelung mit verschiedenen Lüftungsmodi (CAV, VAV, CRPM), Ventilation-On-Demand (VOD) über Sensoren und umfassenden Anbindungsmöglichkeiten an die Gebäudeleittechnik (BACnet, MODBUS).

Intelligente Gehäusekonstruktion

Das Helios AIR1 XH 5500 zeichnet sich durch ein Gehäuse aus robusten und stabilen Aluminium-Rahmenprofilen aus, die thermisch optimiert sind, um Wärmebrücken zu minimieren. Die doppelwandigen Paneele aus Aluzink-Blech sind allseitig mit 50 mm Mineralwolle isoliert, was eine hervorragende Wärme- und Schalldämmung gewährleistet. Die Außenbeschichtung ist korrosionsbeständig (Klasse C4, RAL 7047), während die Innenseiten verzinkt sind. Diese Bauweise sichert nicht nur eine lange Lebensdauer, sondern auch einen effizienten und leisen Betrieb. Das Gerät wird für einen einfachen Transport in Segmenten angeliefert und ermöglicht eine universelle Aufstellung mit links oder rechts positionierbarem Außenluftanschluss.

Zudem sind großzügige Revisionsöffnungen auf beiden Geräteseiten vorhanden, die einen einfachen Zugang zu allen Komponenten für Wartungs- und Reinigungsarbeiten bieten. Die Kondensatwanne aus Edelstahl mit integriertem Gefälle sowie die Kondensatanschlussmöglichkeiten (DN 32mm) auf Fort- und Zuluftseite unterstreichen die durchdachte Konstruktion für zuverlässigen Langzeitbetrieb.

Hocheffiziente Wärmerückgewinnung und Kühlung

Die zentrale Komponente des Systems ist der Eurovent-zertifizierte Kreuzgegenstrom-Plattenwärmetauscher aus Aluminium. Dieser ermöglicht eine Wärmerückgewinnung von bis zu 90% nach EN 308, was zu erheblichen Energieeinsparungen führt. Ein eingebautes elektrisches Vorheizregister schützt den Wärmetauscher effektiv vor Frost bei sehr niedrigen Außenlufttemperaturen.

Für optimalen Komfort in wärmeren Monaten sorgt die automatische Bypass-Jalousieklappe. Diese ermöglicht eine freie Kühlung, ideal für die Nachtkühlung und Kälterückgewinnung im Sommer, ohne den Wärmetauscher zu beanspruchen. Optional können Elektro- oder Warmwasser-Nachheizregister in das Gehäuse integriert werden, um die Luft bei Bedarf zusätzlich zu temperieren.

Moderne EC-Ventilatoren und effiziente Filtration

Das Helios AIR1 XH 5500 ist mit zwei direktangetriebenen EC-Motoren der Energieeffizienzklasse IE4 ausgestattet. Diese Ventilatoren zeichnen sich durch sehr niedrige SFP-Werte aus und sind dynamisch gewuchtet sowie schwingungsgedämpft im Gerät gelagert, was einen leisen und effizienten Betrieb sicherstellt. Sie sind stufenlos über ein 0-10V Signal steuerbar, was eine präzise Anpassung des Volumenstroms ermöglicht.

Die Luftfiltration erfolgt serienmäßig über zwei großflächige, druckverlustoptimierte Kassettenfilter (Außenluft ePM1 55% (F7) und Abluft ePM10 50% (M5)). Für anspruchsvollere Anforderungen ist der Einsatz von Filtern bis zur Klasse ePM1 80% (F9) in der Außenluft und ePM1 55% (F7) in der Abluft optional möglich. Eine zusätzliche Vorfilter-Stufe der Klasse ePM 10 50% (M5) kann direkt im Gerät eingesetzt werden. Die Filterüberwachung erfolgt mittels dynamischer, volumenstromabhängiger Drucküberwachung, die stets eine optimale Filterleistung gewährleistet.

Vielseitige und intelligente Regelung

Das Lüftungsgerät wird mit einer umfassenden und betriebsbereiten Regelung ausgeliefert, die wartungsfreundlich in einem seitlichen Anschlusskasten angebracht, werkseitig verdrahtet und funktionsgetestet ist. Es stehen verschiedene Bedienelemente (ECO und Touch, als erforderliches

Zubehör) zur Verfügung. Die Regelungsfunktionen umfassen Lüftungsmodi wie Volumenkonstant (CAV), Druckkonstant (VAV, Zubehör erforderlich) oder Drehzahlkonstant (CRPM in %). Ein Wochenprogramm ermöglicht eine präzise Zeitplanung.

Für einen automatischen Lüftungsbetrieb (Ventilation-On-Demand – VOD) können bis zu 18 Sensoren (Feuchte, CO₂ oder VOC) pro Lüftungsgerät angeschlossen werden. Die Regelung unterstützt zudem freie Kühlung, aktive Kühlung mittels Kühlregister (Kaltwasser oder DX) und verschiedene Temperaturregelungen (z.B. Konstante Zuluft, Außentemperaturgeführte Zuluft, Raum-Zuluft-Kaskade). Digitale Eingänge für Feueralarm und externe Schalter sowie ein digitaler Ausgang für Sammelstörmeldungen sind vorhanden. Die externe Ventilatoransteuerung über zwei analoge 0-10V Eingänge (Zuluft- und Abluftventilator separat) sowie die Anbindung an die Gebäudeleittechnik (GLT) über BACnet TCP/IP, BACnet MS/TP oder MODBUS TCP/IP (RTU) runden die vielseitigen Kommunikationsmöglichkeiten ab. Inbetriebnahme-Assistenten erleichtern die schnelle und unkomplizierte Erstinbetriebnahme des Geräts und des Zubehörs.

Technische Spezifikationen

Leistungsdaten & Elektrische Daten

Parameter	Wert
Max. Volumenstrom	5400 m ³ /h bei 400 Pa extern
Nennstrom inkl. Vorheizung	32,9 / 32,9 / 33,7 A
Spannung / Frequenz	3 N ~ 400 V, 50 Hz
Elektrische Vorheizung	17,7 kW
Temperatur Arbeitsbereich	-20 °C bis +40 °C
Aufstellungstemperatur	0 °C bis +50 °C
Wärmerückgewinnung	bis zu 90% nach EN308
Ventilatoren	2 direktangetriebene EC-Motoren, Klasse IE4

Abmessungen & Gewicht

Abmessung	Maß	Hinweis
Länge	3555 mm	Gerät wird 3-teilig geliefert
Breite	1280 mm	
Höhe	2020 mm	
Kanalanschluss	855 x 410 mm	
Kondensatanschluss	DN 32mm	1x Fortluftseite, 1x Zuluftseite
Gewicht (Gerät)	873 kg	

Einsatzbereiche & Anwendungsszenarien

Das Helios AIR1 XH 5500 ist aufgrund seines hohen Volumenstroms und seiner robusten Bauweise ideal für anspruchsvolle Lüftungsaufgaben in größeren Objekten. Typische Einsatzbereiche umfassen Bürobereiche, Bildungseinrichtungen, Verkaufsflächen, gewerbliche Gebäude und industrielle Anwendungen, wo ein konstantes, effizientes und gesundes Raumklima von entscheidender Bedeutung ist. Es löst Probleme der Luftqualität, Temperaturregelung und Energieeffizienz in Umgebungen mit hohem Luftaustauschbedarf.

Hersteller & Qualität

Das Helios AIR1 XH 5500 stammt aus dem Hause Helios Ventilatoren, einem renommierten Hersteller für Lüftungstechnik. Das Gerät erfüllt höchste Qualitätsstandards, was sich in der Gehäuseklasse gem. DIN EN 1886 (T2/TB2/D1) und der korrosionsbeständigen Außenbeschichtung (Klasse C4) widerspiegelt. Der Kreuzgegenstrom-Plattenwärmetauscher ist zudem Eurovent-zertifiziert, was seine hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit bestätigt. Helios steht für innovative Produkte und zuverlässigen Betrieb.

Entscheiden Sie sich für das Helios AIR1 XH 5500 und investieren Sie in eine zukunftsfähige Lüftungslösung, die Komfort, Energieeffizienz und Betriebssicherheit vereint.

Bei Fragen zur Installation oder den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten stehen Ihnen unsere Experten gerne beratend zur Seite.