

## **Thermoscreens Luftschleieranlage HX2(L)2500W4 (F/C/R)**

Kompakter Luftschleier für horizontale Installation, freihängend sichtbar (F) oder als Kassettengerät deckenbündig (C) oder als Deckeneinbaugerät oberhalb einer Öffnung (R) mit ECOPOWER AIR Technologie.

### **Gehäuseaufbau**

Das Gehäuse besteht aus verzinktem selbst tragendem CNC gefertigtem Stahlblech, welches extra gegen Vibrationen versteift wurde. Die Anlage ist serienmäßig in RAL 9006 oder RAL 9016 lackiert. Sämtliche Schraub- und Nietverbindungen sind von außen nicht sichtbar.

Ausführung F: Das Design der freihängenden Geräte wird maßgeblich durch das halbrunde vordere Plenum bestimmt, über das verdeckt auch die Luftansaugung von oben erfolgt. Das Plenum schließt das Gerät im sichtbaren Bereich sauber ab und verhindert Einsicht in drehende Teile oder Filter. Zur Abrundung des Gesamtdesigns sind Leitungs- und Gewindestangenabdeckungen erhältlich, die ebenfalls in RAL 9006 oder RAL 9016 lackiert sind.

Ausführung C: Die Kassettengeräte besitzen ein Ansaug- und ein Ausblasgitter an der Unterseite des Gerätes. Eckprofile verdecken die Lücke zwischen Gerät und Zwischendecke.

Ausführung R: Die Zwischendeckengeräte werden mit Kanalschiebestutzen zum Ausgleich zwischen Gerät und Zwischendecke geliefert. Die Länge ist zwischen 65mm und 115mm variabel einstellbar. Das 3D-Ausblasgitter ist im Kanalschiebestutzen eingebaut. Optional sind Deckenansauggitter verfügbar.

### **Anschlüsse**

Auf der Oberseite der Anlage befinden sich einfach zugänglich und optimiert für eine schnelle Installation die Anschlüsse für die elektrische Spannungsversorgung und/oder die Wasserleitungen, die Ecopower-Fernsteuerung und die Aufnahmen für Gewindestangen. Die 230V Geräte ohne Elektroheizung sind steckerfertig. Zusätzlich sind Halterungen zur einfachen Montage an der Wand verfügbar.

### **Ausblasttechnologie**

Die Ecopower Luft Technologie besteht aus einer Druckkammer und einem 3D-Ausblasgitter. Die vom Ventilator kommende Luft wird komprimiert und erreicht in der Druckkammer und dem nachgelagerten Strömungskanal eine optimale Homogenität über die Länge des Gerätes. Das 3 D-Ausblasgitter glättet den Luftstrahl und sorgt für eine turbulenz- und damit verlustarme Luftströmung mit hoher Tiefenwirkung über den Öffnungsquerschnitt. Dabei erreicht der Luftstrahl einen Wirkungsgrad von bis zu 92%. Die patentierte Side Guard Technologie verhindert ein Eintreten von Kaltluft zwischen Wand und dem Luftstrahl. Durch individuell einstellbaren Lamellen an den Seiten des 3D-Ausblasgitters kann der Luftstrom in die gewünschte Richtung geleitet werden.

### **Ventilatoren**

Der Luftschleier besitzt mehrere doppelseitig ansaugende Zentrifugalventilatoren, die schwingungsfrei im Gehäuse montiert sind und durch kugelgelagerte Außenläufermotoren, Wechselstrom 230V/50Hz, angetrieben werden. Das Ventilatorgehäuse sowie die Schaufelräder bestehen aus galvanisiertem Stahlblech. Die Motor- / Ventilatoreinheit wird nach Schutzklasse IP 22, Isolationsklasse F und nach DIN EN 60-335-1 gefertigt. Standardmäßig unterbricht ein Thermokontakt den Stromkreis des Motors, sobald die maximal zulässige Motortemperatur überschritten wird. Der Türluftschleier erfüllt die ERP Richtlinie 2015.

### **Wärmetauscher**

Der CU/Al Wärmetauscher besteht aus 3/8" Kupferrohren mit Aluminiumlamellen. Der maximal zulässige Betriebsdruck beträgt 8 bar bei 125°C. Der wasserseitige Anschluss ist 1" Innengewinde. Der Wasseranschluss erfolgt in Luftrichtung gesehen oben links. Die Heizleistung der Geräte wird über ein serienmäßig eingebautes 3- wege Motorventil 230V geregelt.

Bei Modellen mit Elektroheizung werden die Heizstäbe für eine optimale Wärmeübertragung in den Wärmetauscher eingesetzt. Eine Therмосicherung verhindert bei Ausfall der Ventilatoren das Überhitzen des Gerätes.

### **Steuerung**

Die ECOPOWER V9 ist eine modulare Steuerungsplattform, mit der alle Luftschleier individuell auf die jeweiligen Anforderungen angepasst werden können. Die Temperatursteuerung des Luftschleiers erfolgt über den Temperatursensor in der kabelgebundenen Fernbedienung entsprechend der gewünschten Raumtemperatur oder einem Ansaugtemperaturfühler. Alternativ kann über einen Außentemperaturfühler eine wetterabhängige Steuerung erfolgen. Dabei wird die Heizleistung entsprechend der Witterungsbedingungen ein- oder ausgeschaltet.

Durch Anschluss eines Türkontaktschalters lässt sich die Ventilatorgeschwindigkeit des Gerätes automatisch der Türfrequenz anpassen.

Die ECOPOWER V9 Platine besitzt zwei potentialfreie Eingänge für den Anschluss von Türkontaktschalter, Wochenzeitschaltuhren oder Gebäudeleittechnik.

Mit optional erhältlicher Modbus Schnittstelle, lassen sich die Geräte über ein Zentrales Gebäudeleittechnik System fernsteuern und Daten aus den Geräten für ein Energiemanagement auslesen und auswerten. Unter anderem können Fehlermeldungen von Master und kombinierten Slave Geräten, Betriebsstunden und Überhitzungsvorfälle ausgelesen werden. Mit der EEPROM Schnittstelle lassen sich zusätzlich vielfache individuelle Anpassungen der Regelstrategie vornehmen.

Die kabelgebundene Fernbedienung ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Gerätes, einen automatischen oder manuellen Betriebsmodus, 3-stufige Einstellung von Ventilator und Heizleistung. Mit einer Fernbedienung können bis zu 8 Geräte gesteuert werden.

### **Technische Daten**

Typ: HX2-L-2500-W4

Wirkvolumenstrom: 4.608 m<sup>3</sup>/h  
Ausblasgeschwindigkeit: 7,02 m/s

Max. Montagehöhe: 3,5 m

Schalldruckpegel: 57 dB(A)

Heizleistung: 23,0 kW  
Heizmedium: 60/40 °C  
Durchflussmenge: 16,622 l/s  
Wasserwiderstand: 8,119 kPa

Stromversorgung: 230 V/1 Ph + N + E/50 Hz  
Stromaufnahme: 5,9 A

### **Abmessungen**

- Ausführung F: 2.500 x 622 x 240
- Ausführung C: 2.500 x 731 x 270
- Ausführung R: 2.500 x 474 x 335

### **Gewicht**

- Ausführung F: 67 kg
- Ausführung C: 73 kg
- Ausführung R: 65 kg

Farbe: RAL9006

Rohranschlüsse: 1" innen in Luftrichtung oben links

### **Liefernachweis**

KKU Concept GmbH  
Generalvertrieb Yanmar  
Elbestraße 4  
45768 Marl  
Tel.: 02365 92490-44  
Fax: 02365 92490-59  
eMail: info@kku-concept.de