



thermoscreens®

## Steuerungsmaßnahmen

Ecopower liefert energiesparende Lösungen



Thermoscreens Ecopower™ v9 ist eine modulare Steuerungsplattform, mit der Sie die Steuerungsart wählen können, die am besten zur Anwendung und zur Umgebung passt, in der der Luftschleier aufgestellt wird. Ecopower™ v9 gehört zum Lieferumfang aller beheizter

Thermoscreens-Luftschleier und lässt sich anpassen für:

- Wetterabhängige Steuerungen
- Steuerungen für Gebäudemanagementsysteme
- M-Bus-Systeme
- Modulationsregelung der Ventilatorgeschwindigkeit und der Wärmeabgabe (nur HX-Modelle)
- Kühloptionen für Wassermodule

### Türkontaktschalle

Eine noch größere Energieeinsparung wird durch den Einsatz eines Türkontaktschalters möglich. Bei geöffneter Tür dreht der Ventilator schneller und bei geschlossener Tür langsamer (oder überhaupt nicht). Dies vermindert die Geräuscentwicklung, ohne den Komfort zu beeinträchtigen, und wirkt dem Energieverbrauch entgegen.

### Basis wetterabhängigen Steuerung

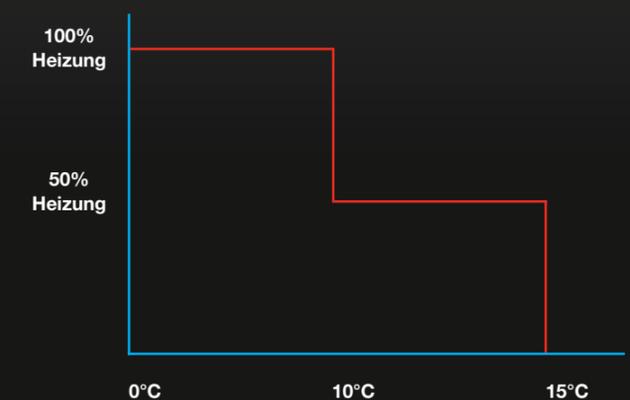
Die Temperatureinstellung des Luftschleiers lässt sich entweder mit dem Temperatursensor in der Ecopower™-Bedienung regeln, oder mit einem Außentemperatursensor, um eine einfache wetterabhängige Steuerung zu haben. Durch den Anschluss eines Außentemperatursensors und die Einstellung der entsprechenden Ecopower™ v9-Konfiguration erzielen Sie ganz einfach eine wetterabhängige Steuerung. Eine wetterabhängige Regelung verwendet für die Wärmeabgabe des Luftschleiers im Sommer eine andere Einstellung als im Winter.

Im Winterbetrieb funktioniert die Bedienung normal. Heizung und Ventilatorgeschwindigkeit können eingestellt werden. Im Sommerbetrieb kann die Heizung nicht eingeschaltet werden, aber die Ventilatorgeschwindigkeit ist regelbar.

Genau wie bei früheren Versionen können Ecopower™-Luftschleier in eine Master-Slave-Steuerung integriert werden, wobei ein Luftschleier bis zu acht weitere Geräten steuern kann.

### Thermische Sicherung zurücksetzen

Sämtliche elektrisch beheizten Luftschleier von Thermoscreens sind jetzt mit einer elektronischen Thermosicherung ausgestattet. Die Thermosicherung kann ferngesteuert zurückgesetzt werden, indem der Strom des Luftschleiers einfach getrennt wird und ein Reset durchgeführt wird (siehe für weitere Informationen die Bedienungsanleitung). Dadurch ist es möglich, die Thermosicherung im Falle einer Störung durch Überhitzung ohne größere Beeinträchtigung zurückzusetzen.



thermoscreens®

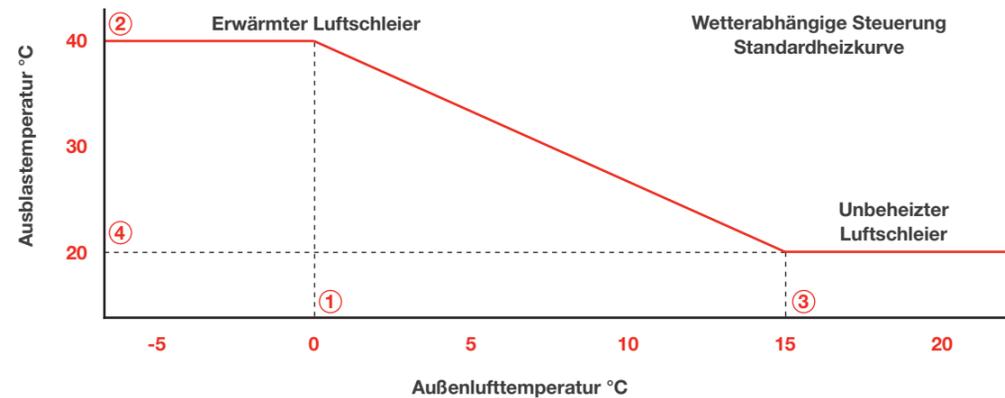
Thermoscreens GmbH, Emil-Hoffmannstraße 55-59, 50996, Köln

www.thermoscreens.de T +49 (0)2236 383 230 F +49 (0)2236 383 2310 E post@thermoscreens.de

www.thermoscreens.de T +49 (0)2236 383 230 F +49 (0)2236 383 2310 E post@thermoscreens.de

### Erweiterte wetterabhängige Steuerung

Der Effekt eines Luftschleiers ist stark von den äußeren Umständen abhängig, vor allem, wenn er über einem offenen Eingang angebracht wird. Durch die Installation eines Außentemperatursensors wird die Ausblastemperatur des Luftschleiers in Abhängigkeit der Außenlufttemperatur geregelt.



### Modulationsregelung

Die Heizelemente und Regelventile des Ecopower™ können vollständig modulierend geregelt werden. Hiermit ist eine genauere Regelung der Wärmeabgabe und damit ein stabilerer Temperaturverlauf möglich, der zu mehr Energieeinsparung führt als die traditionellen Regelmethode für Wärmeabgabe (zweistufig, hoch).

### M-Bus

M-Bus ist ein serielles Kommunikationsprotokoll, mit dem sich Ecopower™ v9 von einem zentralen Computer aus fernsteuern lässt, auf dem die Ecobus-Software installiert ist.

### M-Bus-Funktionen

Montieren Sie einfach ein Einsteckmodul in die Platine des Ecopower™ v9, um einige Funktionen aus der Ferne zu bedienen und zu überwachen: Hinweis: In einigen Fällen muss dazu ein zusätzliches EEPROM auf der Platine des Ecopower™ v9 installiert werden. Nähere Einzelheiten entnehmen Sie der Kommunikationsanleitung.

Über die Ecobus-Software können Benutzer die folgenden Einstellungen ändern:

- Aktuelle Heizleistung und Ventilatorgeschwindigkeit
- Lokale Fehlermeldungen sehen
- Kombinierte Fehlermeldungen von Master- und Slave-Units überwachen und auslesen

### EEPROM

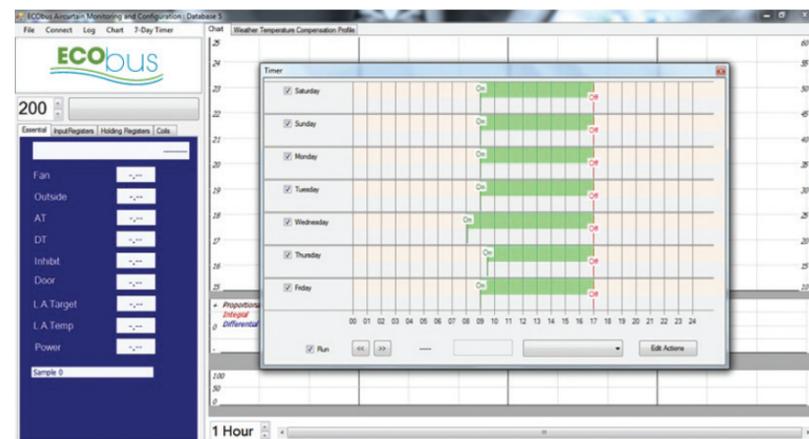
Durch die Montage eines EEPROMs in die Ecopower™-Steuerung können die Einstellungen des Heizverlaufs an die spezifischen Anwendungsgebiete angepasst werden.

Durch die Montage eines Konfigurations-EEPROM können Sie die Einstellungen für die Registerwerte und die M Bus-Steuerung ändern, wie z.B:

- M-Bus-Adresse und Baudrate
- Temperaturprofile
- Spezielle Eingabefunktionen
- Zeitschalter

### Wochenzeitschaltuhr

Die Ecobus-Software verfügt ebenfalls über eine eingebaute Wochenzeitschaltuhr zum Ein- und Ausschalten von Luftschleiern. Mit dieser Schaltuhr stellen Sie sowohl die EIN/AUS-Zeiten des Luftschleiers wie auch die Nachlaufzeit des Ventilators ein.



Funktionen überwachen und auslesen	Bedienungs- und Konfigurationsfunktionen
Aktuelle Heizleistung und Ventilatorgeschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EIN/AUS-Automatik-/manueller Betrieb</li> <li>• Heizleistung und Ventilatorgeschwindigkeit</li> <li>• Hilfe/Störung/Status-Relais</li> </ul>
Lokale Fehlermeldungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuelle Bedientasten ignorieren</li> </ul>
Kombinierte Fehlermeldungen von Master- und Slave- Einheiten (mehr als einer Fernbedienung angeschlossen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M-Bus-Adresse und Baudrate anpassen</li> </ul>
Software-Level auslesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration der Temperaturabweichung für spezielle Umgebungen</li> </ul>
Auslesen des Betriebsstundenzählers und der Anzahl der Überhitzungsvorfälle des Ventilators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration der eigenen Temperaturprofile für wetterabhängige Steuerungs-spezial Umgebungen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration spezieller Eingabefunktionen, Temperaturlimits und Reaktionszeiten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration eigener Türschalterfunktionen (Zeiten und Heizstufen)</li> </ul>

Für nähere Informationen zur Ecobus-Funktion lesen Sie bitte die Gebrauchs- und Installationsanleitung des M-Busses, die auf der Thermoscreens-Website zum Download bereit steht.

### Steuerungsmaßnahmen

Ecopower liefert energiesparende Lösungen