



thermoscreens®

C-Reihe

INSTALLATIONS-, BETRIEBS- & WARTUNGSANLEITUNG



VOR DER INBETRIEBNAHME DIESE ANWEISUNG BITTE GRÜNDLICH DURCHLESEN

Thermoscreens Ltd
St. Mary's Road Nuneaton
Warwickshire England
CV11 5AU

Email: sales@thermoscreens.com
Tel: +44 (0) 24 7638 4646
Fax: +44 (0) 24 7638 8578
www.thermoscreens.com

DE

AUSPACKEN IHRES C-LUFTVORHANGS

Die folgenden Gegenstände werden mitgeliefert und sind in diesem Paket enthalten.

■ C-Luftvorhang



Bitte beachten Sie, dass die Endkappen im Anlieferungszustand lose sind und während der Installation montiert werden.

■ Fernbedienung

Ecopower
Elektrisch & LPHW



Manuell
Raumluft



■ Ventil mit Stellmotor (Nur Ecopower LPHW-Geräte)



■ Wandbefestigungen & Befestigungsschrauben



(zusätzliche Halterungen u. Schrauben mit C1500/C2000 Modellen)

Anmerkung: Optional sind Filter nur für Wasser- und Raumluftmodelle erhältlich, die separat verpackt sind.

Sollte etwas fehlen oder beschädigt sein, so wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.

Für Ihre Unterlagen

Kaufdatum.....
Händler.....
Seriennummer.....

**Im Falle von Gewährleistungen ist der Kaufnachweis erforderlich.
Heben Sie Ihre Quittung daher an einem sicheren Ort auf.**

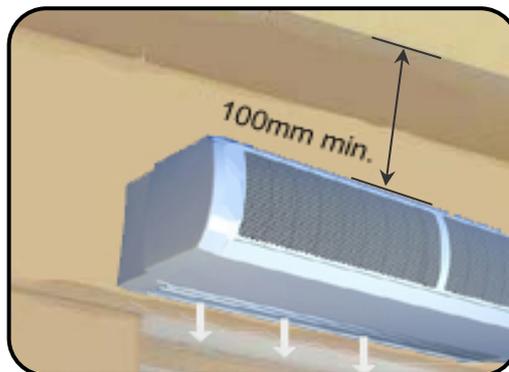
(Die mitgelieferten Dokumente sollten an einem sicheren Ort zur späteren Einsichtnahme aufbewahrt werden).

INSTALLATION IHRES HORIZONTAL-C-LUFTVORHANGS

Der C-Luftvorhang ist nur für Aufputzmontage innerhalb von Gebäuden geeignet.

■ Einsatzort

Stellen Sie sicher, dass das Gerät den Spezifikationen entsprechend in einer Höhe von 1,8m bis 3,0m (gemessen vom Boden bis zur Geräteunterkante) so nahe wie möglich oberhalb der Türe montiert wird. Zwischen Oberkante Gerät und Decke müssen mindestens 100mm Platz sein (siehe nebenstehende Abbildung). In einigen Fällen ist es unmöglich, den Luftvorhang so nahe wie möglich an der Türe zu montieren, da der Luftstrom von der Türrahmenoberkante, einem tragenden Balken oder einem Türschließer u.ä. behindert wird. Derartige Hindernisse müssen bei der Auswahl des Anbauortes berücksichtigt werden.



■ Wandbefestigung

Mit den mitgelieferten Schrauben die Wandbefestigungen an der Geräterückseite befestigen (siehe Abbildung rechts). Zur Befestigung des Gerätes an der Wand müssen geeignete Schrauben verwendet werden. Wandbeschaffenheit und Gerätegewicht müssen dabei berücksichtigt werden. (s. Tabelle 1).



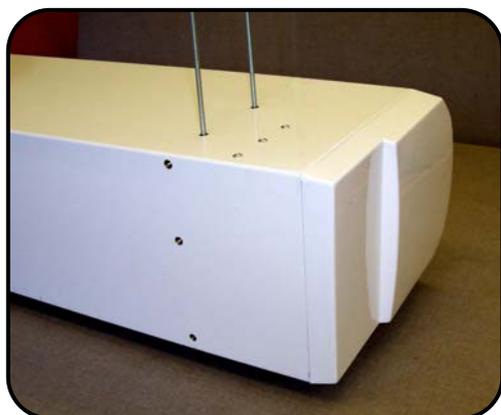
Schritt 1: Löcher gemäß Abbildung 1 der Installationsanweisung bohren.

Schritt 2: Die oberen Schrauben soweit eindrehen, bis nur noch ein kleiner Spalt zwischen Schraubenkopf und Wand besteht. Das Gerät mit den Schlüsseloch-Schlitzern, die sich oben in den Halterungen befinden, daran aufhängen und die Schrauben anziehen.

Schritt 3. Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungsschrauben angezogen sind, so dass das Gerät nicht von der Wand abgenommen werden kann.

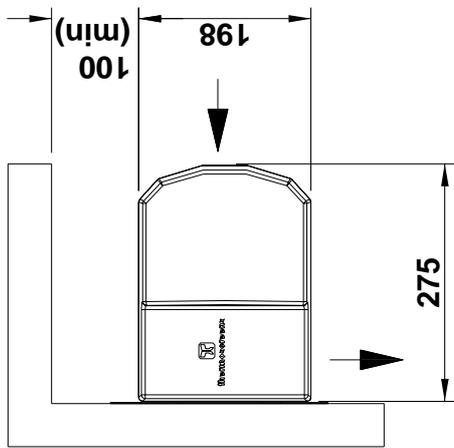
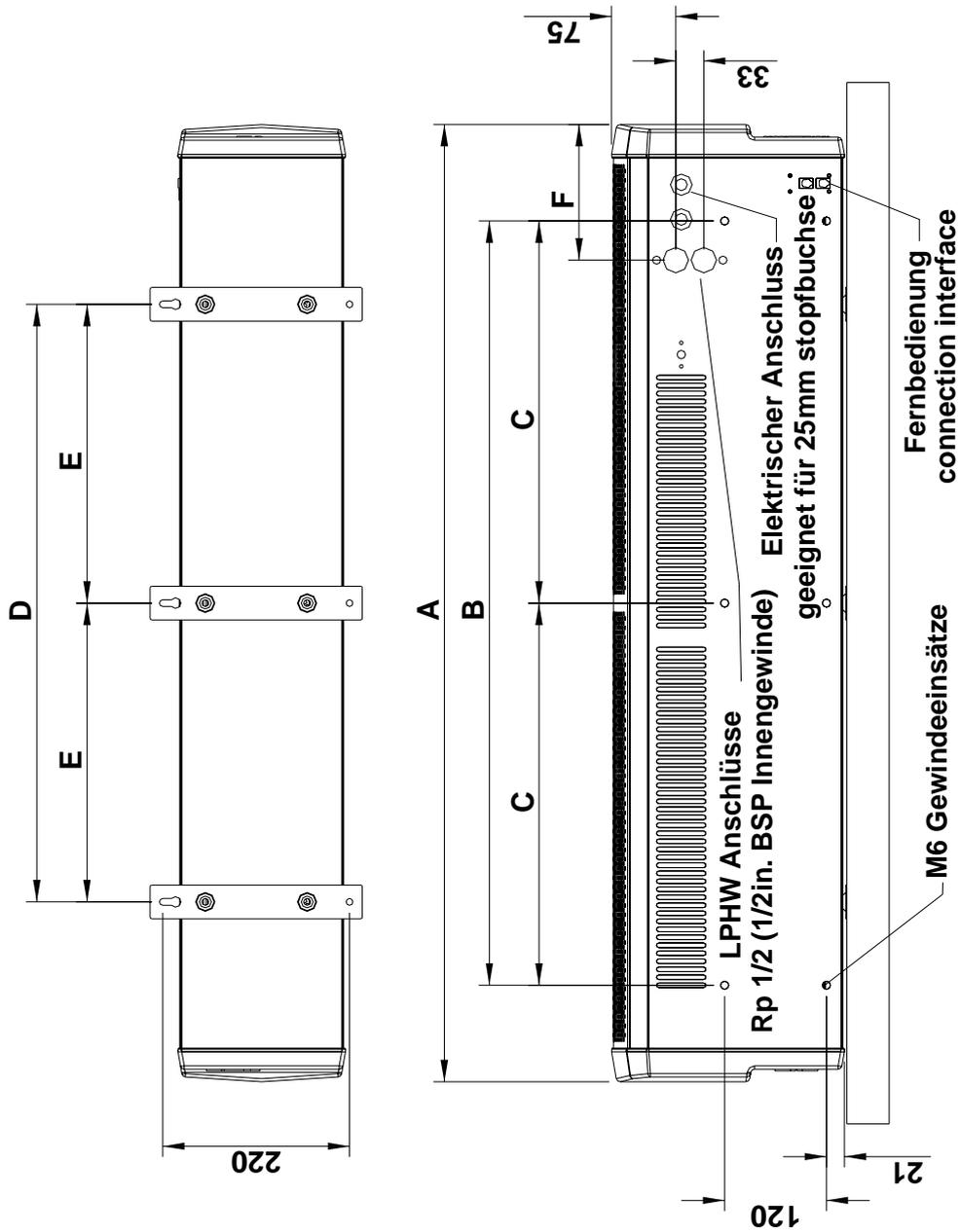
■ Abhängen von der Decke

In der Geräteoberseite befinden sich 6mm lange Gewindeeinsätze (4 x M6 bei 1m & 6 x M6 bei 1,5m & 2m Modellen, Abmessungen siehe Bild 1), so dass das Gerät mit Gewindestangen (nicht im Lieferumfang enthalten) von der Decke abgehängt werden kann. Die Gewindestangen müssen an einem für das Gerätegewicht geeigneten Tragwerk (Gewicht siehe Tabelle 1)* befestigt werden. Beim Anbringen der Gewindestangen muss darauf geachtet werden, dass sie interne Komponenten nicht beeinflussen. Die Gewindestangen müssen mindestens 20mm eingedreht und mit Kontermuttern (nicht mitgeliefert) gesichert werden, so dass sich das Gerät nicht losrütteln kann.



* Der Installateur trägt die alleinige Verantwortung für die Auswahl geeigneter Befestigungsmittel und -punkte.

Bild 1



	C-1000	C-1500	C-2000
A(mm)	1137	1669	2200
B(mm)	908	1408	1928
C(mm)	N/A	704	964
D(mm)	710	1208	1728
E(mm)	N/A	604	864
F(mm)	161	170	161

■ Sicherheit und elektrischer Anschluss

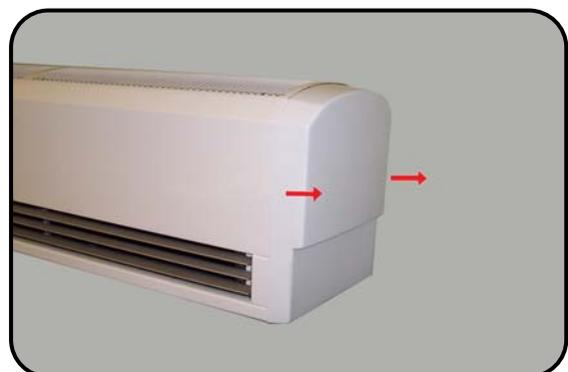
Das Gerät darf nur von qualifizierten Elektrikern unter Beachtung der aktuellen IEE-Verkabelungsrichtlinien und/oder sonstiger Verordnungen angeschlossen werden.

- Ein Einphasen- oder 3-Phasen-Trennschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3mm zwischen den Polen muss in die Zuleitung integriert werden (der Trennschalter muss in einer zugänglichen Position installiert werden).
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Das Gerät muss über ein hitzebeständiges Kabel (nur elektrisch beheizte Modelle) angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass Zuleitungen und Hauptschalter für die vom Gerät aufgenommene Leistung geeignet sind; Leistungsaufnahme siehe Tabelle 1. Siehe auch Typenschild, welches sich unter der linken Endkappe befindet.
- Bei dreiphasigem Anschluss muss ein Nullleiteranschluss (3N~) erfolgen.
- Kabelbuchsen der Zuleitung müssen mindestens IP21 entsprechen.

Tabelle 1

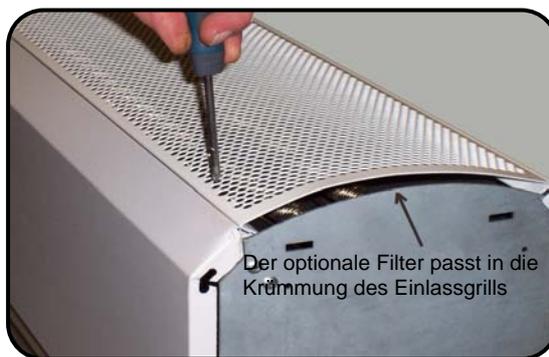
Luftvorhang	Anschluss- spannung (V/Ph/Hz)	Nenn- Eingangs- leistung (kW)	Strom pro Phase (A)	Wärme- Output (kW)	Gewicht (kg)
C1000A	230/1/50	0,15	0,7	N/A	15
C1500A	230/1/50	0,20	0,9	N/A	21
C2000A	230/1/50	0,25	1,1	N/A	31
C1000W	230/1/50	0,15	0,7	6,0	16
C1500W	230/1/50	0,20	0,9	9,0	23
C2000W	230/1/50	0,25	1,1	12,0	33
C1000E	400/3/50	9,15	13,7	4,5/9,0	18
C1500E	400/3/50	12,20	18,3	6,0/12,0	26
C2000E	400/3/50	18,25	27,2	9,0/18,0	37

- Zum Zugang zu den elektrischen Anschlüssen muss der Einlassgrill entfernt werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Netz getrennt ist. Falls die Endkappen bereits montiert wurden, müssen diese zuerst abgenommen werden (siehe nebenstehende Abbildung).



Das 1m Gerät hat zwei Einlassgrills, das 1,5m Gerät hat drei und das 2m Gerät hat vier.

Zum Entfernen der Grills müssen jeweils 2 Schrauben gelöst werden; die M4 x 10 Pozi Nr. 2 Schrauben sind durch die größeren Löcher unten im Grill zugänglich (siehe nebenstehende Abbildung).



Nun haben Sie freien Zugang zu den elektrischen Anschlüssen. Nach erfolgtem Anschluss müssen die Grills wieder eingesetzt und die Endkappen wieder montiert werden (siehe Abbildung).

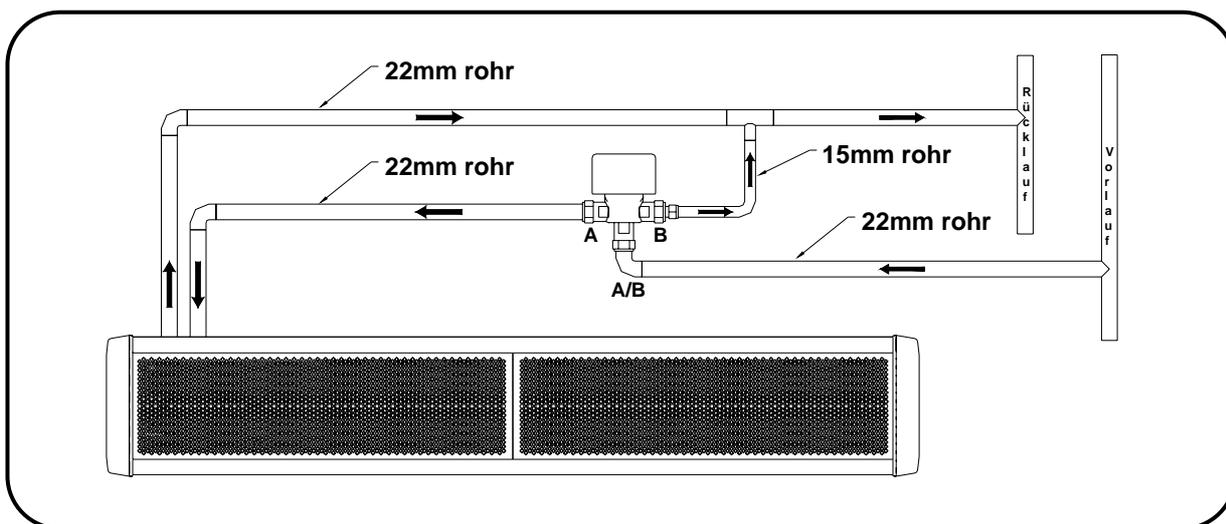


Bitte beachten Sie, dass die Platten des Luftvorhangs mit einem Schutzfilm überzogen sind, der vor Inbetriebnahme entfernt werden muss.

■ LPHW-Modelle

Stellen Sie bei LPWH-Modellen bitte sicher, dass geeignete Absperrventile im Vor- und Rücklauf installiert werden.

Bei Einsatz eines Dreiwege-Ventils muss dies gemäß nachstehendem Diagramm und den mitgelieferten Anweisungen des Herstellers entsprechend montiert werden.



Luftvorhang	Wasserdurchfluss (l/s) 82/72°C	Druckabfall am Ventil (kPa)
C1000W	0.14	2.77
C1500W	0.21	6.74
C2000W	0.29	13.40

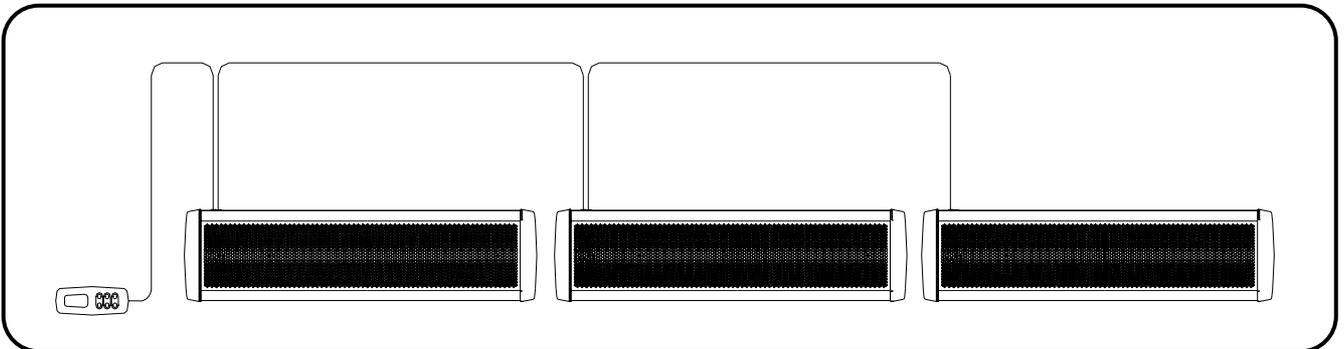
■ Raumluft-Modelle

Raumluft-Modelle werden mit einem Fernbedienungs geliefert. Diese Fernbedienung gestattet das Ein- und Ausschalten des Luftvorhangs sowie die Auswahl einer von drei Gebläsegeschwindigkeiten.



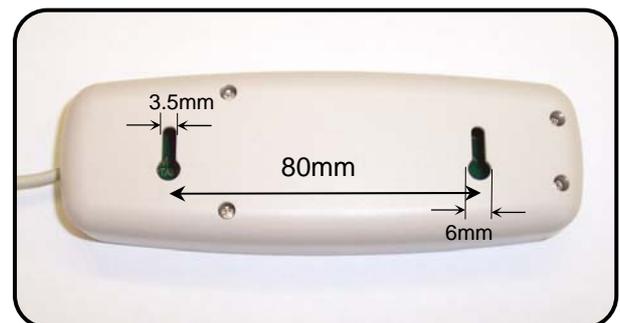
■ Mehrfachinstallation

Zum Verbinden von zwei oder mehr Luftvorhängen als Master/Slave-Geräte muss ein geeignetes RJ-Kabel verwendet werden. Bei Thermoscreens können 3m lange RJ-Verlängerungskabel separat bestellt werden. Bis zu acht Luftvorhänge können gemäß der nachstehenden Abbildung miteinander verbunden werden. Wenn Luftvorhänge als Master/Slave-Geräte betrieben werden, muss jedes Gerät individuell ans Spannungsnetz angeschlossen werden.



■ Montage/Anschluss der Fernbedienung (ausschließlich Raumluft-Modelle)

Der Fernschalter sollte an einem geeigneten, einfach zugänglichen Ort mit Hilfe der beiden Schlüsseloch-Schlitzte angebracht werden. Bohren Sie zwei Löcher und drehen Sie die Schrauben soweit ein, bis nur noch ein kleiner Spalt zwischen Schraubenkopf und Wand besteht (Abstand der Befestigungslöcher siehe nebenstehende Abbildung). Hängen Sie das Gerät an den Schraubenköpfen auf. Stellen Sie sicher, dass geeignete Schrauben verwendet werden.

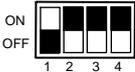
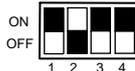
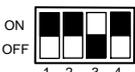


Die Fernbedienung wird mit einem 3m langen Kabel und einem vormontierten Anschlussstecker geliefert.

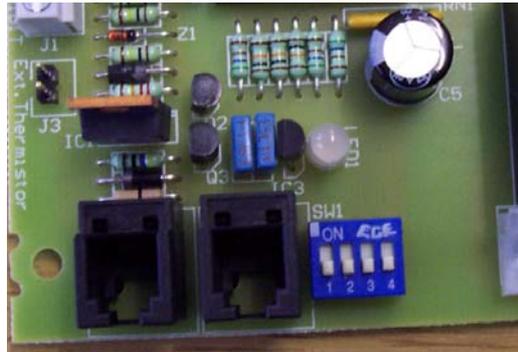
Stellen Sie sicher, dass das Kabel sicher befestigt und richtig oben an den Luftvorhang angeschlossen wird. Es kann in eine beliebige der beiden Steckdosen eingesteckt werden.



■ Ecopower Hauptplatine Steuerung (v8)

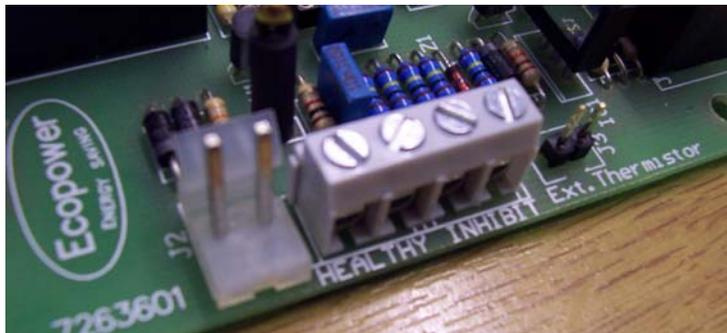
Funktion	Steuerung	Kommentare	Standard
Gebläse-Heizungs-Verriegelung - Der Wärme-Output hängt von der Gebläsegeschwindigkeit ab. Wenn niedrige oder mittlere Gebläsegeschwindigkeit angewählt sind, kann der Wärme-Output nur die erste Heizstufe erreichen. Nur bei hoher Gebläsegeschwindigkeit kann die zweite Heizstufe angewählt werden. Dieses Merkmal gilt für Hand- und Automatikbetrieb.	DIP1 Option 	Geeignet für elektrisch beheizte Vertikal-Designerluftvorhänge. Maximaler Wärme-Output wird erreicht, wenn maximale Gebläsegeschwindigkeit angewählt wurde. DIP-Schalter unabhängig auf Hauptplatinen einstellen.	Wie geliefert, bei der Standard-einstellung sind Heiz- und Gebläseeinstellung unabhängig (DIP 1 AUS).
Sperrern Gebläsenachlauf - Sperrern Gebläsenachlauf.	DIP2 Option (Nur LPHW & Raumluft) 	Darf nur bei LPHW- und Raumluft-Luftvorhängen verwendet werden. DIP-Schalter unabhängig auf Hauptplatinen einstellen.	Wie geliefert, die Standard-einstellung gestattet Gebläsenachlauf (DIP2 AUS)
Master-Thermostat – Nur der Luftsensoren-Thermistor im Master-Luftvorhang wird zur Messung der Referenz-Lufttemperatur der gesamten Master-Slave-Installation verwendet.	DIP3 Option 	Die Luftsensoren-Thermistoren in allen Slave-Luftvorhängen werden ignoriert. Bei großen Türöffnungen mit Master-Slave-Luftvorhängensystemen wird so verhindert, dass einige Luftvorhänge warme und andere kalte Luft ausblasen, da sie alle zur Steuerung ihre eigenen Luftsensoren verwenden. Der Master-Luftvorhang muss nicht der Luftvorhang sein, an den die Wandsteuerung angeschlossen ist. Diese Dip – Schalter Einstellung muss auch für die Schaltung mehrerer Geräte im Master/Slave-Betrieb via INHIBIT Terminal benutzt werden - siehe folgende Seite.	Wie geliefert, bei Standard-einstellung benutzen die Luftvorhänge jeweils ihre eigenen Luftsensoren-Thermistoren. (DIP3 AUS)
Gebläse sperren bei Überhitzung - Wenn DIP4 in Position Ein ist und der Überhitzungsschutz anspricht, werden Heiz- und Gebläsekreislauf vom Netz getrennt und die LEDs des Wandschalters blinken. Wenn DIP4 in Position Aus ist und der Überhitzungsschutz anspricht, wird nur der Heizkreislauf vom Netz getrennt und die LEDs des Wandschalters blinken.	DIP4 Option (nur elektrisch beheizte Geräte) 	Upgrade des Wandschalters erforderlich. Der Handapparat muss eingeschaltet werden. DIP-Schalter unabhängig auf Hauptplatinen einstellen. <i>Um Fehler zu beheben, Luftvorhang von Spannungsversorgung trennen, Überhitzungsschutz zurücksetzen und Spannungsversorgung wieder herstellen.</i>	Wie geliefert, die Standard-einstellung gestattet Gebläse, wenn Überhitzungsschutz angesprochen hat (DIP2 AUS). <i>Anm.: Wenn Überhitzungsschutz bei neuem Schalter anspricht, blinken LEDs in Schalter unabhängig von DIP4-Einstellung.</i>
Behalten der Benutzereinstellungen - Wenn Spannungsversorgung zum Luftvorhang unterbrochen und dann wieder hergestellt wird, gehen die Einstellungen der Fernbedienung nicht verloren; d.h. wenn das Gerät zum Zeitpunkt der Unterbrechung lief, läuft es nach Wiederherstellung der Versorgung mit den gleichen Einstellungen.	Optionales Merkmal – durch permanentes Drücken des Schalters Gebläse langsamer	Upgrade des Wandschalters erforderlich. <i>Zum umschalten – Gerät mit Fernbedienung einschalten. Automatik-Knopf so lange drücken, bis Automatik-LED blinkt. Schalter Gebläse langsamer zum Umschalten drücken.</i>	Wie geliefert, die Standard-einstellung ermöglicht automatischen Wiederanlauf. Schalter Gebläse langsamer muss gedrückt werden, damit nach Wiederherstellung der Spannungsversorgung nichts passiert.
Gebläsenachlaufzeit auf zwei Minuten einstellen.	eingebaut	Wenn "NUR GEBLÄSE" angewählt wurde, läuft das Gebläse nach dem Ausschalten nicht weiter.	
Reduktion der Gebläseanlaufzeit durch niedrige, mittlere und hohe Geschwindigkeit beim Einschalten über die Ein/Aus-Option von BMS/Fernbedienung.	eingebaut	Dieses Merkmal funktioniert auch bei Slave-Geräten.	

- Die weißen Quadrate sind die beweglichen Köpfe der 4-Weg DIP-Schalter; ON = EIN, OFF = AUS

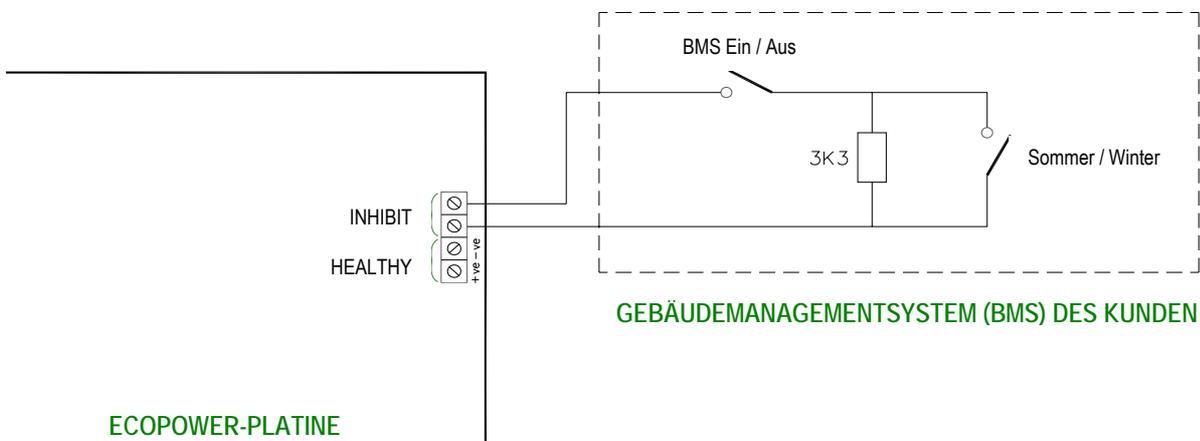


Die auf der Platine der EcoPower montierten DIP-Schalter ermöglichen die Auswahl der oben beschriebenen Optionen. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Spannungsversorgung, bevor Sie Konfigurationsänderungen und/oder Änderungen der DIP-Einstellungen vornehmen.

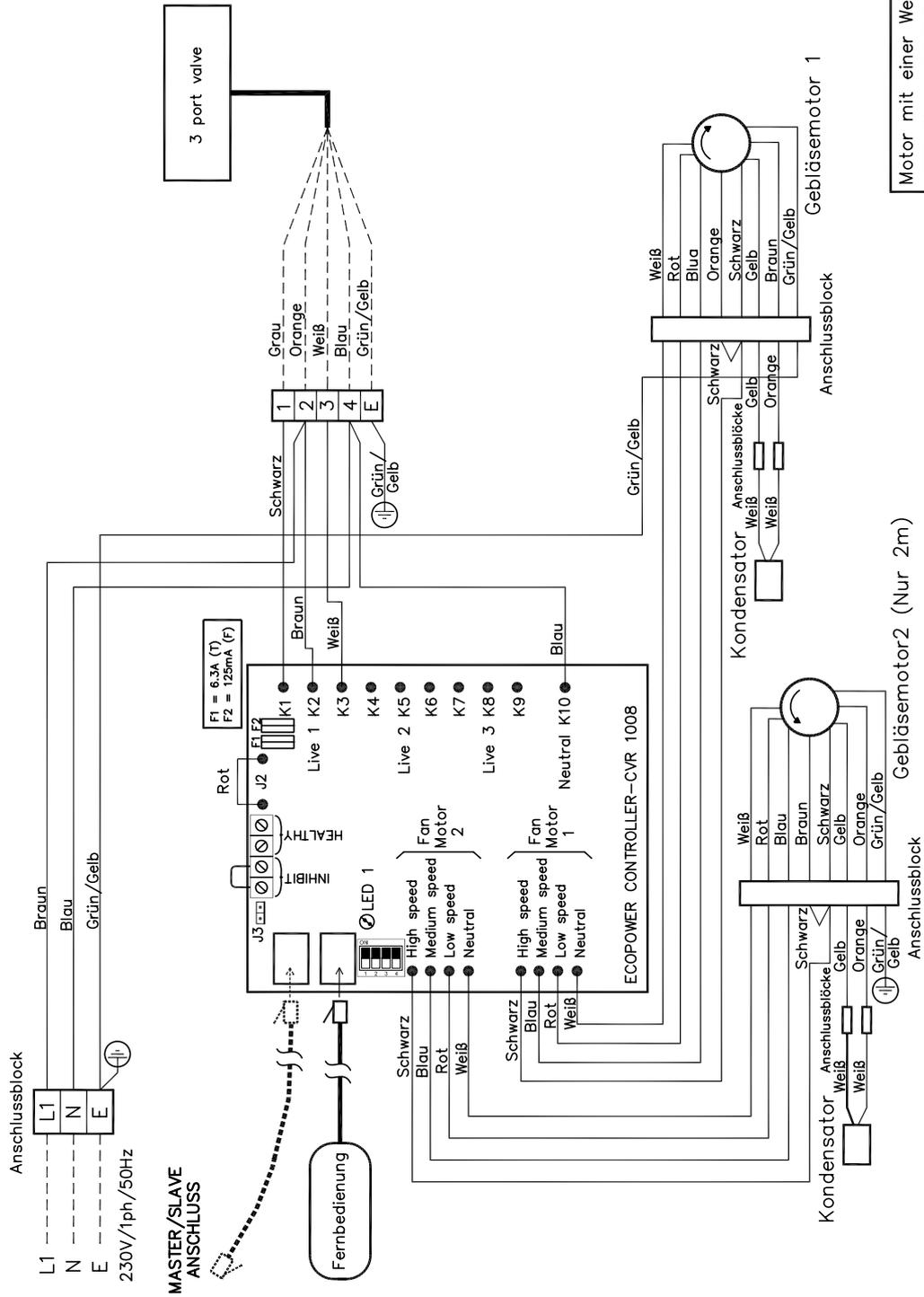
- Einfache Einsteckvorrichtung für Fernluftsensor-Thermistor mit 1m langem Kabel. Einstecken des Fernluftsensor-Thermistors in J3 setzt den auf der Platine der EcoPower montieren Standard-Luftsensor- Thermistor außer Kraft. Wie angeliefert ist der Fernluftsensor nicht an der Platine angeschlossen.



- Für das BMS Fernbedienungsmerkmal Ein/Aus befindet sich eine INHIBIT-Doppelklemme (Freigabe) auf der EcoPower-Platine. Wenn die Klemme z.B. mit den beiden Kabeln der Fernbedienung verbunden wird, läuft das Gerät. Bei über den Klemmen offenem Kreislauf schaltet sich das Gerät aus. Dieses Fernbedienungsmerkmal Ein/Aus hat eine globale Schaltlogik, d.h., wenn Master-Slave-Geräte betrieben werden, muss die Fernbedienung nur an eines der Geräte angeschlossen werden und schaltet dann das gesamte Master-Slave-System ein und aus. Für den Betrieb der Slave-Einheit muss gewährleistet sein, dass die DIP 3 Option an diesem Gerät gewählt wurde (siehe vorherige Seite), der Schalter mit dem Gerät verbunden ist und das Gerät vorher durch den Wandschalter in Betrieb genommen wurde. Im Anlieferzustand sind die beiden Klemmen über einen Draht verbunden. Im Sommer sollten die INHIBIT-Klemmen über einen 3,3kΩ Widerstand verbunden werden. Mit dieser Einstellung läuft dann nur das Gebläse, selbst wenn die Steuerung zusätzlich Heizen anfordert.

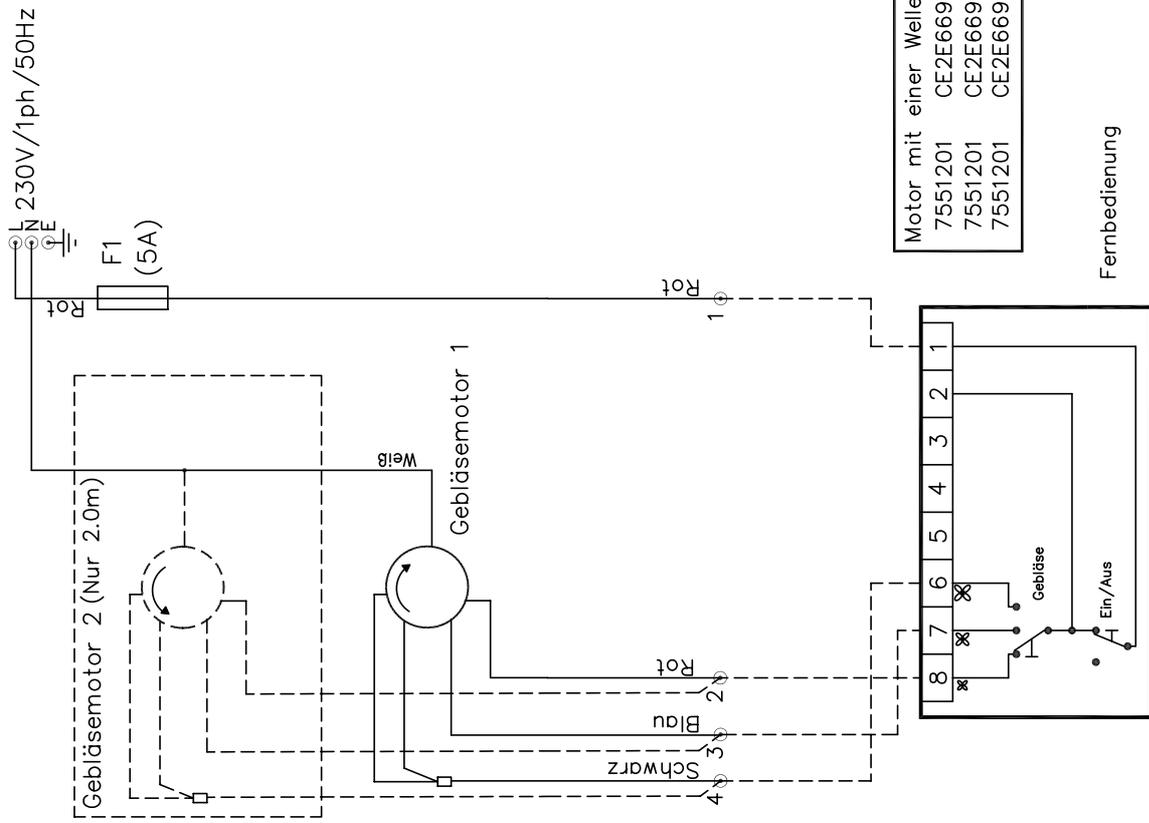


- Es befindet sich auch eine HEALTHY-Doppelklemme (Warnung) auf der Platine, über die eine Fehleranzeige für das Ansprechen des Überhitzungsschutzes angeschlossen werden kann. Wenn kein Fehler vorliegt, liegen an den Klemmen 24V DC an und beim Auftreten eines Fehlers fällt dieses Signal auf 0V DC ab.

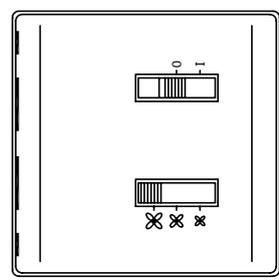


Motor mit einer Welle für C-Range
 7551201 CE2E6694K (1m) – 3µF
 7551201 CE2E6694K (1.5m) – 4µF
 7551201 CE2E6694K (2m) – 3µF (x2)

C1000W, C1500W UND C2000W + ECOPOWER



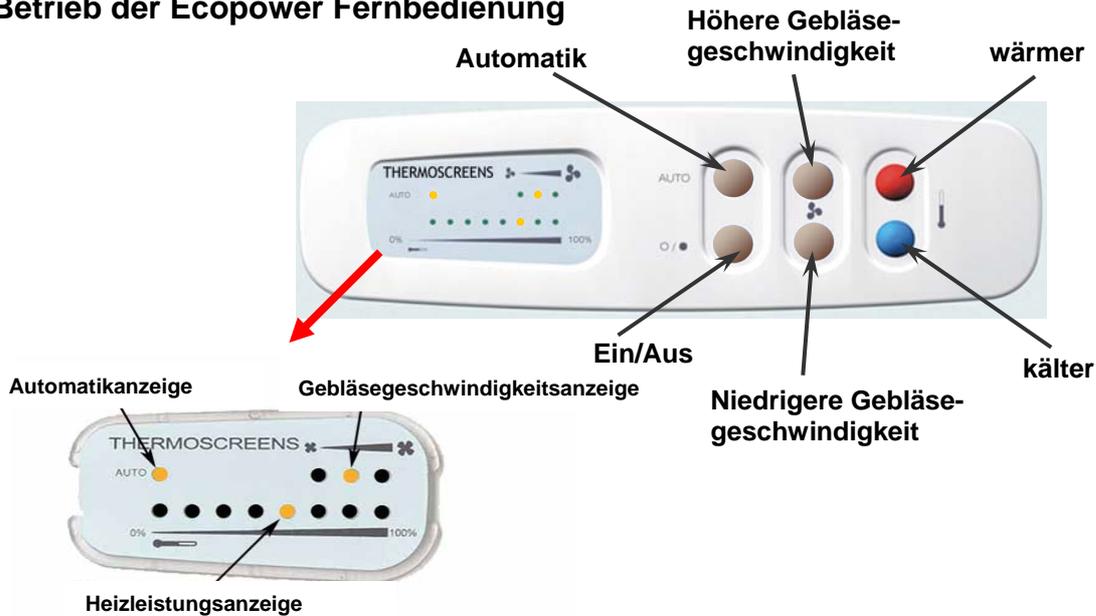
Motor mit einer Welle für C-Range
 7551201 CE2E6694K (1m) – 3µF
 7551201 CE2E6694K (1.5m) – 4µF
 7551201 CE2E6694K (2m) – 3µF (x2)



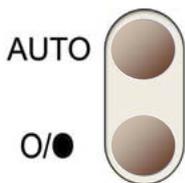
Fernbedienung

C1000A, C1500A UND C2000A

■ Betrieb der Ecopower Fernbedienung



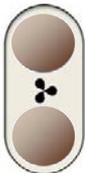
Bringen Sie den Ein-/Ausschalter in die Position EIN und befolgen Sie dann die nachstehenden Anweisungen :-



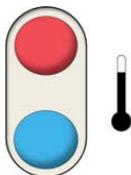
Automatik Schaltet zwischen manueller und automatischer Wärmesteuerung hin und her. Nur im Automatikbetrieb leuchtet die LED „Auto Mode“.



EIN/AUS Schaltet den Luftvorhang ein oder aus (beim Ausschalten gehen die Einstellungen für Wärme und Gebläsegeschwindigkeit nicht verloren). Wenn der Luftvorhang gerade heizt, wenn er ausgeschaltet wird, läuft das Gebläse noch für etwa 2 Minute nach, um die überschüssige Wärme abzuführen.



Wählt die für die Luftvorhanghöhe und die außerhalb des Gebäudes herrschenden Windbedingungen geeignete Gebläsegeschwindigkeit (langsam, mittel oder schnell). Die Gebläsegeschwindigkeit kann sowohl im Automatik- wie auch im Handbetrieb geändert werden. Die LEDs zeigen die jeweils angewählte Gebläsegeschwindigkeit an.



Im Automatikbetrieb misst der Luftvorhang die Temperatur der von außen eintretenden Luft und führt dann automatisch die erforderliche Wärmemenge zu, um die eingestellten Werte zu erreichen. Die Heizanzeigen-LEDs zeigen in 8 Stufen (0%-100%) die zugeführte Wärmemenge an.

Bei manuellem Betrieb können die Einstellungen „Heizen aus“, „Halbe“ oder „Volle Heizleistung“ gewählt werden. Die Heizanzeigen-LEDs zeigen dann entsprechend 0%, 50% oder 100% Heizleistung an.

Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter erneut, um das Geräte auszuschalten.

Anmerkung: Wenn die Spannungszufuhr zum Gerät während des Betriebs unterbrochen wird, muss der EIN-/AUS-Schalter nach Wiederherstellung der Spannungszufuhr erneut gedrückt werden, um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen. Wenn die Spannungsversorgung während des Betriebs unterbrochen wird, kann der Überhitzungsschutz ansprechen. Dieser muss dann von einem kompetenten Techniker zurückgesetzt werden.

Inbetriebnahme

Stellen Sie die Schaufeln der Auslassgrills so ein, dass sie über der Türöffnung gerade nach unten weisen. Überprüfen Sie, ob die Gebläse des Luftvorhangs sich auf drei Stufen einstellen lassen, ob keine übermäßigen Geräusche zu hören sind, und ob alle Gebläse laufen. Wenn es sich um ein elektrisch oder wasserbeheiztes Modell handelt, muss der Luftstrom über die gesamte Breite des Auslassgrills warm werden, wenn Heizen angewählt wird. Überprüfen Sie, ob die Luft bei höheren Heizeinstellungen auch wirklich wärmer wird. Der Luftstrom muss bei geöffneter und geschlossener Türe die gesamte Türöffnung abdecken. Wenn erforderlich können die Schaufeln des Auslassgrills nach innen oder nach außen weisend eingestellt werden. Dadurch kann ein besseres Durchdringen/ Aufwärmen der von außen eintretenden Luft erreicht werden. Wenn eine Ecopower-Steuerung benutzt wird, muss die Funktion im Handbetrieb überprüft werden. Wählen Sie erst danach den Automatikbetrieb an und erhöhen Sie dann schrittweise die Temperatureinstellung so lange, bis der Luftstrom aufgewärmt wird. Reduzieren Sie dann die Temperatureinstellung so weit, bis der Luftstrom nicht mehr aufgewärmt wird.

Es ist wichtig, dass der Installateur vor Verlassen der Baustelle das Gerät an den Endnutzer oder einen seiner Vertreter übergibt und die Funktion des Gerätes so lange erklärt, bis diese verstanden wird. Es müssen auch die Serviceintervalle erklärt und darauf hingewiesen werden, dass das Gerät regelmäßiger Reinigung bedarf. Bei Geräten mit Filtern müssen diese regelmäßig gereinigt/erneuert werden.

Verhalten bei Fehlern

Im Falle eines Fehlers kann der Überhitzungsschutz (*Anmerkung: Wenn die Stromversorgung während des Betriebs unterbrochen wird, so kann der Überhitzungsschutz ansprechen*) ausgelöst oder eine der internen Sicherungen ansprechen. Der Überhitzungsschutz befindet sich auf der Geräteoberseite direkt oberhalb der Heizelemente (einer bei 1m & 1,5m und zwei bei 2m Modellen). Bei Ecopower-Geräten befinden sich die Sicherungen auf der Leiterplatte. Bei Raumluft- und Standard-LPHW-Geräten befindet sich die Sicherung im Bedienfeld an der linken Seite des Luftvorhangs.

Wenn ein Fehler auftritt (siehe Flussdiagramm), versuchen Sie nicht den Überhitzungsschutz zurückzusetzen, oder die Sicherungen auszutauschen. Rufen Sie einen unserer Techniker oder einen qualifizierten Elektriker, um die Ursache des Fehlers zu finden, und zu beheben. Erst danach dürfen der Überhitzungsschutz er-/ zurückgesetzt und Sicherungen ersetzt werden. Danach muss das Gerät einem Funktionstest unterzogen werden.

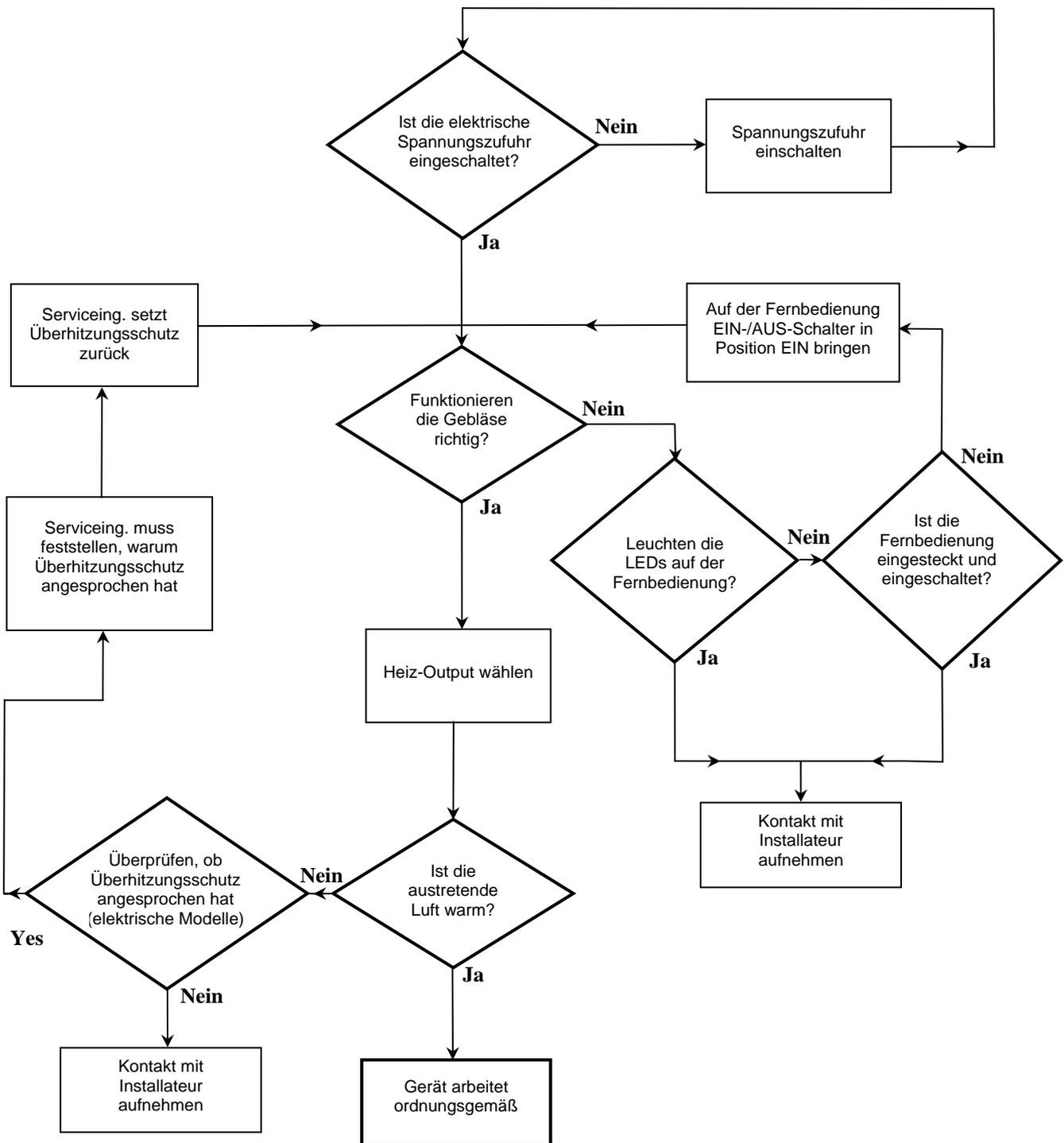
Leiterplattenstatus

Auf der Leiterplatte innerhalb des Luftvorhangs befindet sich eine LED (im Schaltplan LED 1), die den Status der Ecopower-Steuerung anzeigt.

1. LED blinkt grün – normaler Betrieb.
2. LED blinkt rot – Versorgungsspannung zu niedrig.
3. LED permanent rot – Überhitzungsschutz hat angesprochen (nur bei elektrisch beheizten Modellen).

Anmerkung: Bitte beachten Sie beim Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes den Abschnitt „Verhalten bei Fehlern“.

Fehlerursachen-Flussdiagramm (für Ecopower-Steuerung)



■ **Wartung & Instandhaltung**

Vor Durchführung jeglicher Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten muss das Gerät vom Netz getrennt werden. Anmerkung: Alle Wartungs-/Reparaturarbeiten sollten nur von qualifizierten Elektrikern oder Thermoscreens Service-Personal durchgeführt werden.

Nachdem das Gerät vom Netz getrennt wurde, müssen die Endkappen (falls vorhanden) abgenommen werden. Lösen Sie in allen Grills jeweils beide Schrauben – die M4 x 10 Pozi Nr. 2 Schrauben sind durch die größeren Löcher unten im Grill zugänglich.

Damit der Luftvorhang den best-möglichen Wirkungsgrad erreicht, müssen Ein- und Auslassgrill, Flügelräder, Gehäuse und Motoren staub- und schmutzfrei gehalten werden. Schmutz auf den Flügelrädern kann zu Vibrationen, Geräuschen und übermäßigem Verschleiß der Motorlager führen.

Wie häufig das Gerät gereinigt werden muss, hängt von den Einsatzbedingungen ab. Wir empfehlen, dass das Gerät mindestens alle drei Monate gereinigt wird (Wird das Gerät nicht regelmäßig gereinigt, so kommt es zu Leistungsverlusten und die voraussichtliche Lebensdauer des Luftvorhangs wird deutlich reduziert).

Saugen Sie das Gerät aus und reinigen Sie es von Staub und Schmutz (*bitte beachten Sie, dass die Motoren dauergeschmiert sind und daher keiner zusätzlichen Schmierung bedürfen*). Wenn Filter eingesetzt werden, müssen diese *regelmäßig überprüft und gereinigt oder ersetzt werden*. *Schmutzige oder undurchlässige Filter müssen sofort ersetzt werden*.

Nach Reinigung des Luftvorhangs alle elektrischen Anschlüsse im Gerät auf festen Sitz hin überprüfen. Einlassgrill und Endkappen wieder montieren. Schließen Sie das Gerät ans Spannungsnetz an und führen Sie einen vollständigen Funktionstest durch, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

Reinigen Sie die Außenseite des Gehäuses mit einem weichen, feuchten Lappen. Benutzen Sie keine Lösungs- oder sonstigen aggressiven Reinigungsmittel.

■ **Garantie**

Sollten Sie mit Ihrem Gerät Probleme haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur/Lieferanten. Die Garantiezeit für alle Geräte beträgt 2 Jahre.

Diese Anweisungen wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt, um sicherzustellen, dass sie korrekt sind. Dennoch lehnt Thermoscreens jegliche Verantwortung für Schäden ab, die sich aus Ungenauigkeiten/Unzulänglichkeiten dieser Dokumentation ergeben. Thermoscreens behält sich das Recht vor, die in diesen Anweisungen angegebenen Spezifikationen zu ändern.

Thermoscreens Ltd
St. Mary's Road Nuneaton
Warwickshire England
CV11 5AU

Email: sales@thermoscreens.com

Tel: + 44 (0) 24 7638 4646

Fax: + 44 (0) 24 7638 8578

www.thermoscreens.com