

1. Transport, Lagerung.....	2
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	2
3. Arbeitssicherheit	2
4. Beschreibung.....	3
5. Montage und Inbetriebnahme	4
6. Anschlussschaltbilder	4
6.1 Auslieferungszustand, Regelung Intern	4
6.2 Betrieb mit externen Sollwertgebern	5
6.2.1 Regelungsvariante REB-ECOWATT.....	5
6.2.2 Regelungsvariante CONTROL-EC/T.....	5
6.2.3 Regelungsvariante CONTROL ECOWATT	6
7. Wartung.....	7
8. Ersatzteile	7
9. Entsorgung	7
10. Service	8
11. Konformitätserklärung	8



Diese Bedienungsanleitung enthält technische Angaben und sicherheitsrelevante Hinweise.
Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und vor jeglicher Arbeit am Ventilator aufmerksam durch!
S&P Deutschland GmbH haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.

1. Transport, Lagerung

Bitte prüfen Sie das Gerät nach Erhalt auf einwandfreien Zustand und Funktion. Nachstehende Angaben sind bei der Entgegennahme zu prüfen und mit der Bestellung zu vergleichen:

1. Modell
 2. Ausführung
 3. Technische Daten
- Bitte lagern Sie das Gerät originalverpackt, trocken und wettergeschützt.
 - Halten Sie Lagertemperaturen zwischen -10°C und $+40^{\circ}\text{C}$ ein.

Für den Transport des Gerätes gelten auf jeden Fall die örtlichen Sicherheitsbestimmungen.

- Bitte transportieren Sie das Gerät originalverpackt.
- Während des Transportes sind Stoßbelastungen zu vermeiden.
- Das Gerät ist gegen Verrutschen und Kippen zu sichern.
- Be- und Entladen muss mit der nötigen Sorgfalt und Vorsicht geschehen.
- Vermeiden Sie ein Verwinden des Gehäuses.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Schallgedämmte Lüftungsboxen vom Typ CAB ECOWATT sind zur Förderung staubfreier Luft, leicht staubhaltiger Luft sowie gering aggressiver Gase oder Dämpfe geeignet.

Sie werden angetrieben durch elektronisch kommutierte Gleichstrommotoren (EC-Technologie).

Die Geräte können in jeder Achslage betrieben werden. Die Geräte sind **nicht** für Außenaufstellung geeignet.

Damit sich der geplante Luftwechsel einstellt, ist bei der Belüftung eine ausreichende Abluft und bei der Entlüftung eine ausreichende Zuluft notwendig.

In Räumen mit Feuerstellen müssen die Lüftungsanlagen so dimensioniert werden, dass kein Unterdruck entstehen kann.

Bei feuchten Fördermedien oder Temperaturschwankungen kann sich innerhalb des Ventilators oder der Rohrleitung Kondensat bilden. In diesem Fall muss der Kondensatabfluss durch bauseitige Maßnahmen gewährleistet werden.

Die Ventilatorenkennlinie gibt den zulässigen Arbeitsbereich des Ventilators an.

Leistungsdaten und Kennlinien entnehmen Sie bitte dem aktuell gültigen Hauptkatalog.

Die zulässige Fördermitteltemperatur ist vom jeweiligen Modell abhängig und entnehmen Sie bitte auch dem aktuell gültigen Hauptkatalog.



S & P Deutschland GmbH übernimmt keine Haftung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und daraus resultierenden Personen- oder Sachschäden.

3. Arbeitssicherheit

- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass nur qualifiziertes Personal am Ventilator arbeitet.
- Die erforderlichen Tätigkeiten dürfen nur von Personal ausgeführt werden, das auf Grund seiner Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung, sowie seiner Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse dafür geeignet ist.
- Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Ventilator nur in einwandfreiem Zustand eingesetzt wird.

- Jeder, der mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung des Ventilators beauftragt ist, muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Der Ventilator ist von Fremdkörpern (z. B. Schrauben, Spänen oder Werkzeugen) freizuhalten.
- Vor dem Betrieb ist zu prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen (mechanisch und elektrisch) ordnungsgemäß installiert sind.
- Wird der Ventilator ohne Schutzeinrichtung geliefert, so hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass entsprechende Schutzeinrichtungen angebracht werden.
- Schutzvorrichtungen müssen gemäß DIN EN ISO 13857 bzw. DIN EN 60335-1 ausgeführt werden.
- Nach Elektroarbeiten sind die eingesetzten Schutzmaßnahmen (Erdungswiderstand) zu überprüfen.
- Kontakt mit rotierenden Teilen muss verhindert werden.
- Bei Störungen (Auslösen des thermischen Überlastungsschutzes) den Ventilator sofort abschalten und die Störungsursache beseitigen.
- Vor allen Wartungsarbeiten ist der Ventilator spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern (Reparaturschalter mit Wartungsschloss verriegeln).
- Die Geräte dürfen nicht in explosiven oder korrosiven Bereichen betrieben werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht an Orten mit einer permanenten, relativen Feuchtigkeit über 95%.
- Beachten Sie grundsätzlich vor allen Arbeiten die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik.

4. Beschreibung

Gehäuse

- Stahlblech, verzinkt
- Schalldämmauskleidung 50 mm
- Ansaug- und Ausblasstutzen mit Gummilippendichtungen zum Anschluss an Normrohre NW 125 bis NW 400.
- Deckel zu Revisionszwecken abnehmbar
- 4 Stück Montagehalterungen im Lieferumfang enthalten
- Revisionsschalter sowie Drehzahlpotentiometer am Gehäuse montiert

Laufräder

- Radiallaufräder, rückwärts gekrümmt
- Stahlblech, verzinkt
- Statisch und dynamisch ausgewuchtet nach ISO 1940

Motoren

- EC-Motoren elektronisch kommutiert
- Spannungsversorgung 1~ 230V , 50/60Hz
- Schutzart IP 44
- Wärmeklasse B
- Motorbemessung Dauerbetrieb S1
- 100% drehzahlregelbar
- Integriertes Drehzahlpotentiometer
- Signaleingang 0-10 V
- Ausgang 10 V
- Geschlossene Kugellager - wartungsfrei

5. Montage und Inbetriebnahme

- Die Installation muss gemäß den jeweils gültigen nationalen Vorschriften durch einen konzessionierten Fachbetrieb erfolgen.
- Der Elektroanschluss muss nach einschlägigen Vorschriften und beigefügtem Anschlussschaltbild durchgeführt werden.
- Die elektrische Zuleitung ordnungsgemäß einführen und auflegen. Zugentlastung montieren !
- Eine Sichtprüfung vom Gehäuse und der elektrischen Leitungen durchführen.
- Das Gerät muss gegebenenfalls gereinigt werden.
- Das Laufrad auf Leichtgängigkeit und spielfreien Lauf prüfen.
- Probetrieb durchführen !
- Motorstrom kontrollieren !
- Ventilator auf vibrationsfreien Lauf überprüfen !
- Inbetriebnahmeprotokoll erstellen und aufbewahren !

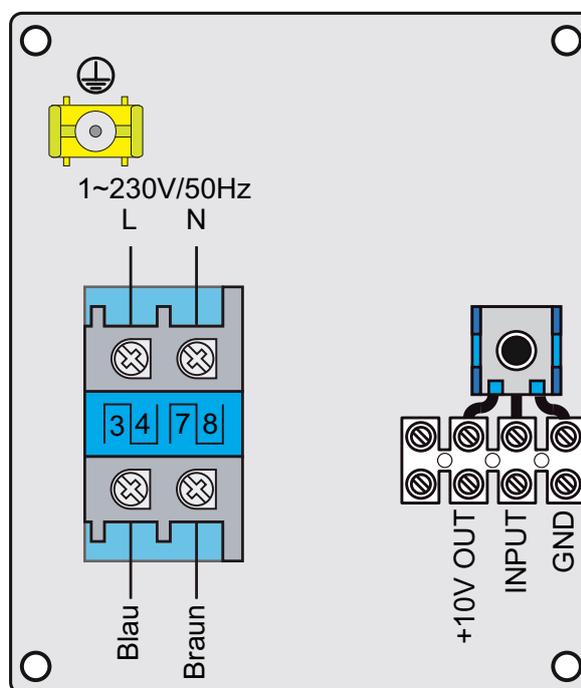
Nach der Inbetriebnahme müssen die Geräte folgende Richtlinien erfüllen:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG

6. Anschlussschaltbilder

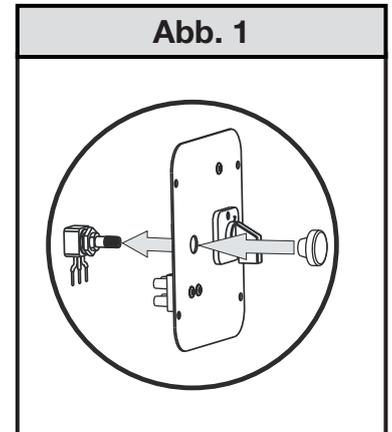
6.1 Auslieferungszustand, Regelung Intern

mit Potentiometer Drehzahlregelung am Gerät.

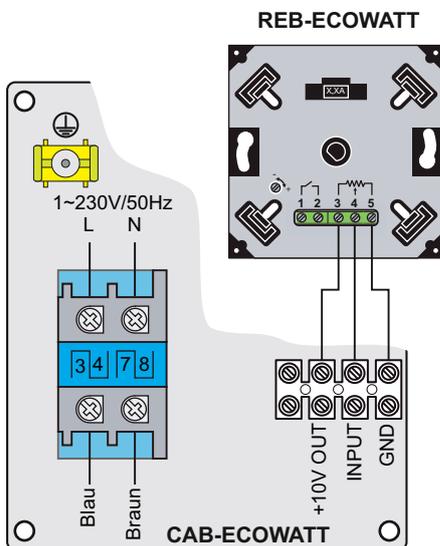


6.2 Betrieb mit externen Sollwertgebern

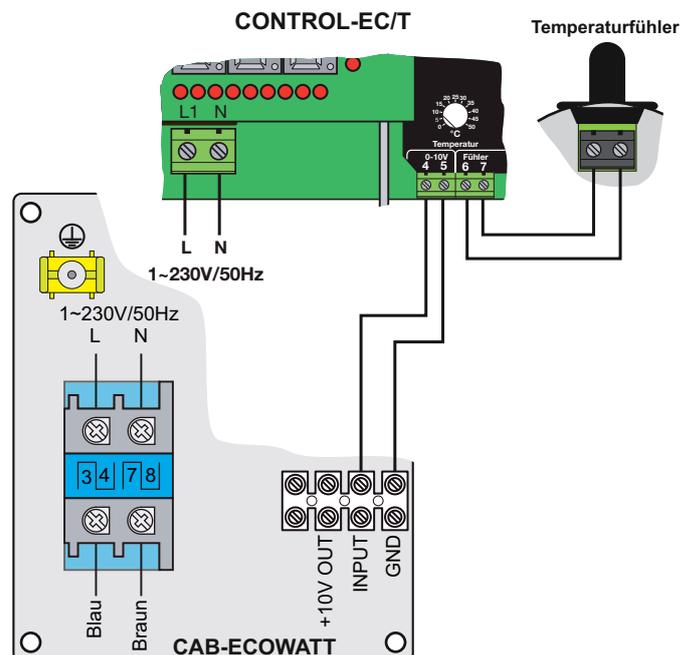
Wenn ein externer Sollwertgeber zum Einsatz kommt, lösen Sie bitte die Verbindung des Potentiometers an der Klemmenleiste und bauen Sie ihn aus (siehe Abb 1). Verschließen Sie die Öffnung mit dem beigelegten Blindstopfen.



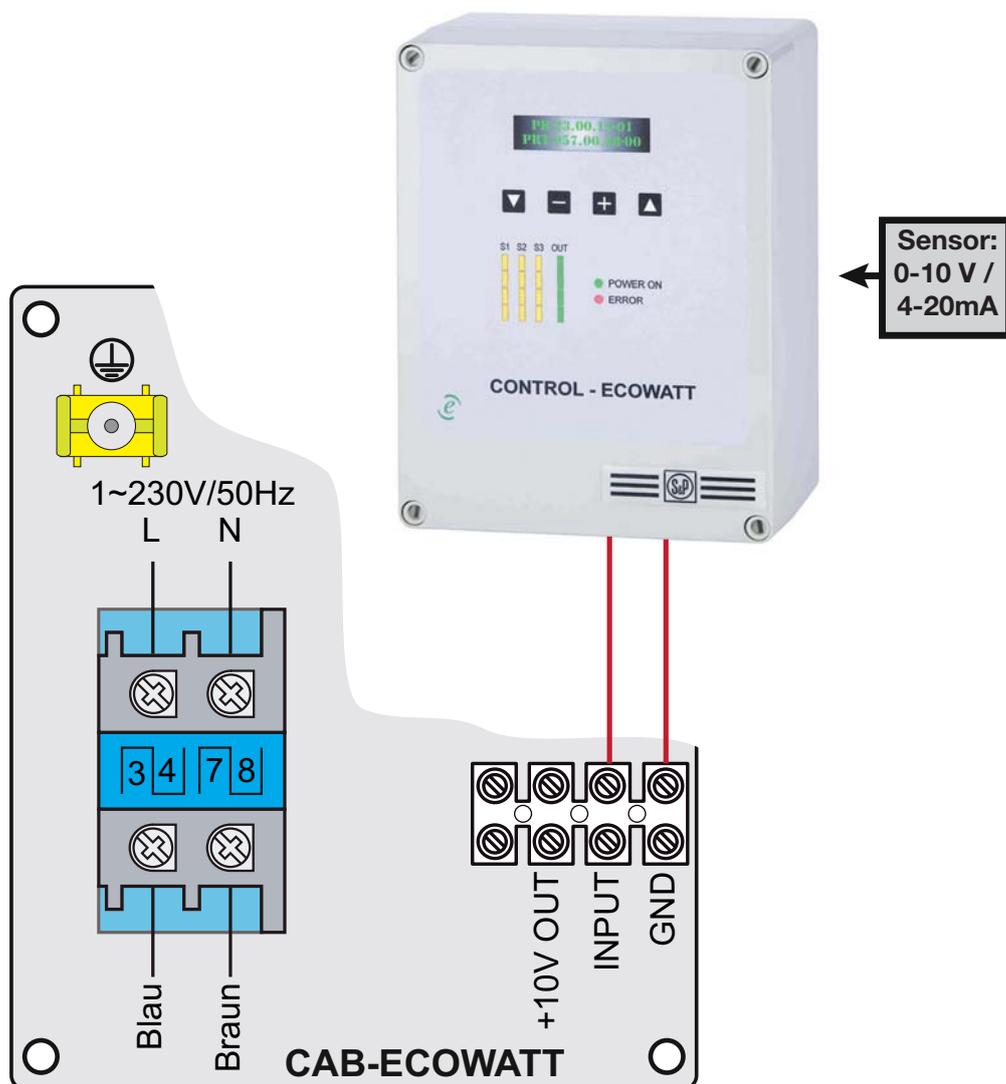
6.2.1 Regelungsvariante REB-ECOWATT



6.2.2 Regelungsvariante CONTROL-EC/T



6.2.3 Regelungsvariante CONTROL ECOWATT



Regelungsvarianten in Verbindung mit den Steuer- und Regelgerät CONTROL ECOWATT entnehmen Sie bitte der dazugehörigen Bedienungsanleitung .

- Es sind zusätzliche Sensoren (Zubehör) erforderlich.

7. Wartung

- Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich durch ausgebildetes Fachpersonal und nach den jeweils geltenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Vor allen Arbeiten sind die Geräte vom Netz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Ventilatoren sind regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, auf Funktionsfähigkeit und Betriebsbereitschaft zu prüfen.
- Um Lagerschäden zu verhindern, müssen Ventilatoren alle 12 Monate für wenigstens eine Stunde betrieben werden.

Vorgehensweise:

1. Sichtprüfung von Gehäuse und elektrischen Leitungen
2. Gerät gegebenenfalls reinigen
3. Laufrad auf Leichtgängigkeit und spielfreien Lauf prüfen
4. Probetrieb
5. Kontrolle des Motorstroms
6. Kontrolle auf vibrationsfreien Lauf

8. Ersatzteile

Folgende Komponenten sind als Ersatzteile lieferbar:

1. Motoreinheit
2. Montagekonsole

Bei Ersatzteilbestellungen sind folgende Angaben vom Gerät mit anzugeben:

- das Baujahr
- die Typenbezeichnung

9. Entsorgung

Eine Entsorgung dieses Produkts darf nicht über den Restmüll erfolgen, da das Gerät wiederverwertbare Bestandteile bzw. Stoffe enthält, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen.



Dieses Produkt muss nach Ablauf der Lebensdauer gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

10. Service

S&P-Produkte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle nach ISO 9001 und entsprechen den geltenden Vorschriften.

Für alle Fragen, die Sie zu unseren Produkten haben, wenden Sie sich bitte an den Ersteller Ihrer lufttechnischen Anlage, an eine unserer Vertretungen oder direkt an:

S & P Deutschland GmbH
Bunsenstraße 19
64293 Darmstadt

Telefon 0 61 51 / 9 58 99-0
Fax 0 61 51 / 9 58 99-37
e-mail service-germany@solerpalau.com
Internet <http://www.solerpalau.de>



WEEE-Nr.: DE 64565331

11. Konformitätserklärung



S&P Sistemas de Ventilación S.L.U.

EC Declaration of Conformity

The manufacturer S&P Sistemas de Ventilación S.L.U
C/Llevant , 4
08150-Parets del Vallès-Barcelona

hereby declares that the product described below:

CENTRIFUGAL CABINET FANS

Tipo CAB ECOWATT

Serial number All Manufactured

CE mark date 13

complies with the requirements of the Low Voltage Directives 2006/95/EC and the EMC 2004/108/EC, based on the following harmonized standards

EN 55014-1 EN 55014-2 EN 60335-1
EN 60335-2-80

Signed by Carlos Campderrós
S&P Sistemas de Ventilación S.L.U
Diciembre 2013



S&P Deutschland GmbH behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung durchzuführen. 13.04.2015