



EINZELRAUMLÜFTUNGSANLAGE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

VENTO Solar V60 Pro



DE

BETRIEBSANLEITUNG



BLAUBERG
Ventilatoren

INHALT

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Sicherheitsvorschriften	3
Lager- und Beförderungsvorschriften	3
Herstellergarantie	3
Aufbau und Wirkungsweise	4
Modifikationen und Optionen	5
Lieferumfang	5
Technische Daten	6
Montage	7
Anschluss ans Stromnetz und Steuerung	10
Wartung	15
Diagnose und Abhilfe	16
Abnahmebescheinigung	17
Anschlussprotokoll	17
Garantiekarte	17

Wir freuen uns, Ihnen unser neues Produkt vorzustellen, die Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung **VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 Pro2**.

EINLEITUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält eine technische Beschreibung, technische Daten, Funktions- und Wartungsvorschriften, Sicherheitsvorschriften und Warnungen für einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Lüftungsanlage.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Einzelraumlüftungsanlage ist für effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in kleinen Wohn- und Sozialgebäuden vorausgesehen.

Die Wärmerückgewinnung minimiert die Lüftungswärmeverluste.

Die Lüftungsanlage wird über die Sonnenenergie versorgt, welche von einem externen Solarmodul generiert wird. Wenn Sonnenschein lange Zeit nicht vorhanden ist, wird die Lüftungsanlage vom Stromnetz versorgt.

Die Lüftungsanlage ist mit einem Keramik-Wärmetauscher ausgestattet, der die Erwärmung der gereinigten Zuluft mit Abluftwärmeenergie sichert. Der Wärmetauscher hat einen Wirkungsgrad für die Wärmerückgewinnung bis zu 88%.

Die Lüftungsanlage ist für Einsatz in einem geschlossenen Raum bei einer Umgebungstemperatur von -20 °C bis +50 °C und relativen Luftfeuchtigkeit bis 80% ausgelegt.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau durch die Außenwand von Gebäuden konstruiert und für den Dauerbetrieb ausgelegt.

Die Lüftungsanlage ist nur nach der Endmontage, einschließlich der Errichtung von Schutzeinrichtungen laut DIN EN ISO 13875 (DIN EN ISO 12100) und anderen Gebäudetechnik-Schutzeinrichtungen, zum Betrieb zugelassen.

Das Produktdesign wird laufend verbessert und aktualisiert, daher können einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung leicht abweichen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Lüftungsanlage vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz trennen.

Service- und Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal gestattet, das über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt.

Die Lüftungsanlage ist erdungspflichtig!

Folgen Sie bitte der entsprechenden technischen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsanweisungen (DIN EN 50 110, IEC 364).

Vor der Montage und Inbetriebnahme der Lüftungsanlage ist zu überprüfen, dass keine sichtbaren Defekte des Flügelrades und des Gehäuses sowie keine Fremdkörper in der Lüftungsanlage vorhanden sind, die die Flügelradschaufeln oder den Motor beschädigen könnten.

Die Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur im spannungslosen Zustand und nach Stoppen der rotierenden Teile zugelassen.

Unschlagmäßige Verwendung und unberechtigte Änderungen sind nicht gestattet.

Die Lüftungsanlage ist für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz vorgesehen, siehe "Technische Daten". Die Lüftungsanlage ist für den Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können. Um einen Rückstau zu vermeiden und um eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa.



WARNUNG

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten betrieben werden. Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch Personen, die keine genügende Erfahrung oder Sachwissen haben, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.

Das Fördermedium darf Staub, explosions- und brennbare Stoffe, Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe sowie klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe nicht enthalten.

Die Lüftungsanlage ist nicht einsetzbar in einer entzündbaren oder explosionsgefährlichen Umgebung.

Die Saugöffnung und die Auslassöffnung der Lüftungsanlage nicht schließen oder abdecken um die natürlichen Luftzirkulation zu sichern.

Setzen Sie sich bitte nicht auf die Lüftungsanlage und lassen Sie keine Sachen auf der Lüftungsanlage liegen.

Im Falle von Geräuschen, Rauchentwicklung die Lüftungsanlage sofort von Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen um eine lange Lebensdauer der Lüftungsanlage zu sichern.

Schutzart gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern - IP24.

LAGER- UND BEFÖRDERUNGSVORSCHRIFTEN

Das Produkt in der Originalverpackung kühl und trocken lagern. Das Lagerumfeld darf keinen aggressiven und/oder chemischen Dämpfen, Mischungen, oder Fremdstoffen ausgesetzt sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Bei Ladearbeiten entsprechende Hebevorrichtungen zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden. Diese müssen den geltenden Anforderungen bei Ladearbeiten erfüllen.

Das Produkt in der Originalverpackung kühl und trocken lagern.

Das Lagerumfeld darf keinen aggressiven und/oder chemischen Dämpfen, Mischungen oder Fremdstoffen ausgesetzt sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Der Lagerort muss frei von Risiko der mechanischen Beschädigungen, großen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sein.

Setzen Sie die Lüftungsanlage keinen Temperaturen unter +10 °C und mehr als +40 °C aus.

Anschluss der Lüftungsanlage an das Stromnetz erst nachdem diese mindestens für 2 Stunden in dem Raum gelagert hat.

HERSTELLERGARANTIE

Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt. Die Übereinstimmung des Produktes mit den Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit, basiert auf den obigen Normen.

Der Hersteller garantiert einen normalen Betrieb der Lüftungsanlage für zwei Jahre ab dem Verkauf durch das Einzelhandelsnetz unter der Voraussetzung, dass die Beförderungs-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsregeln eingehalten wurden.

Im Falle einer Betriebsstörung während der Garantiefrist, welche auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen ist, hat der Kunde den Anspruch auf ein Austauschgerät.

Beim Fehlen eines Kaufbelegs wird die Gewährleistungsfrist ab Moment der Herstellung berechnet.

Die Abwicklung findet über den Händler statt.

Der Hersteller haftet nicht für die Beschädigungen, die in Folge von falscher Anwendung der Lüftungsanlage oder durch einen groben mechanischen Eingriff entstanden sind.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen der Betriebsanleitung um eine lange Lebensdauer der Lüftungsanlage zu sichern.



WARNUNG

Nicht in den Restmüll! Das Gerät enthält teils wiederverwendbare Stoffe, teils Substanzen, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen. Entsorgen Sie das Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

Die Lüftungsanlage besteht aus einer Dekor-Frontplatte, einem längenverstellbaren Teleskopkanal, einer Ventilatoreinheit, einem Wärmetauscher, einer externen Lüftungshaube, einem Solarmodul und Bedienfeld mit einem Netzgerät.

Die Ventilatoreinheit, der Keramik-Wärmetauscher und der Filter sind im Innenteil des Teleskopkanals installiert. Der quadratische Teleskopkanal aus pulverbeschichtetem Metall ist dämmungsisoliert und hat eine verstellbare Länge:

- 255 bis zu 475 mm für VENTO Solar V60 Pro / V60 Pro2;
- 120 bis zu 430 mm für VENTO Solar V60 S Pro / V60 S Pro2.

Die Lüftungsanlage ist mit einem hochtechnologischen Keramik-Wärmetauscher mit Wärmerückgewinnung bis 88% ausgestattet. Dank der zellularen Struktur hat der Wärmetauscher eine größere Oberfläche und einen hohen Wirkungsgrad. Er zeichnet sich durch seine hervorragenden Eigenschaften für die Wärmeübertragung und die gute Wärmespeicherkapazität aus. Der Keramik-Wärmetauscher übergibt die Abluftwärme an die kalte Zuluft. Im Inneren des Wärmetauschers befindet sich eine Zugschnur zum Herausziehen des Wärmetauschers aus der Lüftungsanlage. Der Wärmetauscher liegt auf einem wärmeisolierendem Material, das auch als Dichtung dient.

Auf der Innenseite ist die Dekor-Frontplatte mit dem Filter zu installieren. Be- und Entlüftung erfolgt mit einem Axialventilator mit

energiesparendem reversierenden EC-Motor für Zu- und Abluft. Der Motor hat einen eingebauten Überhitzungsschutz und Kugellager für eine lange Lebensdauer.

Zwei Filter mit der gesamten Filterklasse G3 gewährleisten effiziente Reinigung der Zu- und Abluft und schützen den Wärmetauscher vor Verschmutzung.

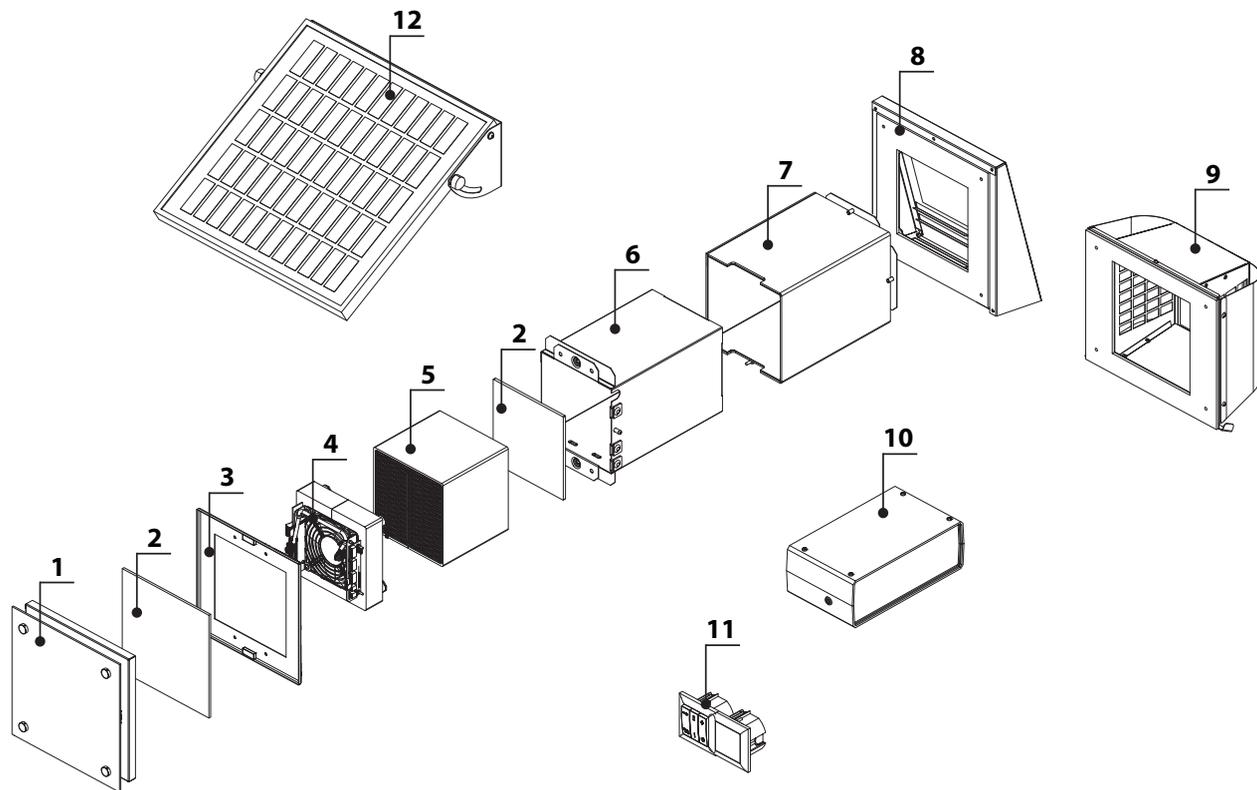
Die Lüftungshaube schützt die Lüftungsanlage gegen Wasser- und Fremdkörpereindringung und ist auf der Außenseite des Gebäudes zu installieren.

Das integrierte Automatisierungssystem ermöglicht einen zweistufigen Betrieb der Lüftungsanlage (Mindest- und Höchstgeschwindigkeit):

- Belüftungsbetrieb (Zuluft oder Abluft);
- Reversierbetrieb mit Wärmerückgewinnung.

Die Lüftungsanlage wird über das externe Steuer- und Netzgerät SEV-T12 (Im Lieferumfang enthalten) gesteuert.

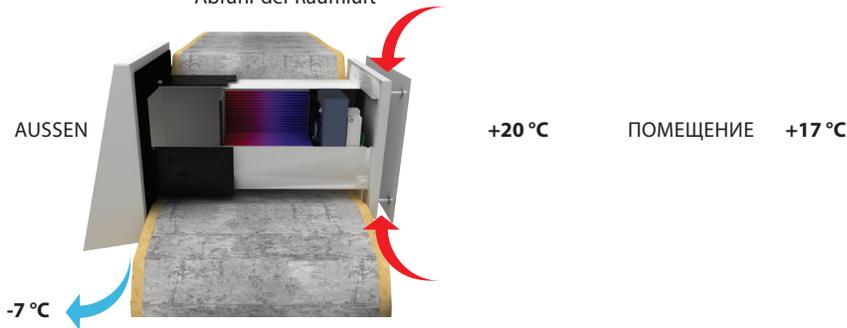
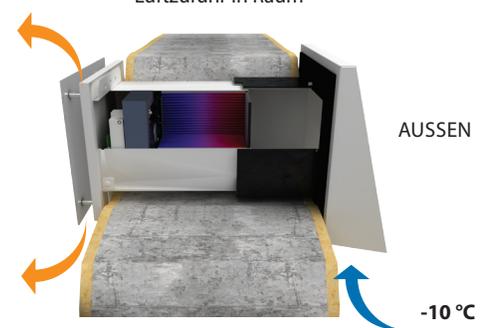
Der Lieferumfang von VENTO Solar V60 Pro2 enthält ebenfalls einen Stromspeicher mit einem Ladegerät zum Speichern der Sonnenenergie, welche während der Nachtzeit zur Versorgung der Lüftungsanlage verwendet wird.



1. Dekorative Frontplatte.
2. Filter.
3. Befestigungsrahmen der Frontplatte.
4. Ventilatoreinheit.
5. Wärmetauscher.
6. Innenluftkanal.
7. Aussenluftkanal
8. Außen-Lüftungshaube für Standardwandstärken (enthalten im Lieferumfang von VENTO Solar V60 Pro / Solar V60 Pro2).
9. Außen-Lüftungshaube für dünne Wände (enthalten im Lieferumfang von VENTO Solar V60 S Pro / Solar V60 S Pro2).
10. Stromspeicher mit einem Ladegerät (enthalten im Lieferumfang von VENTO Solar V60 Pro2 / Solar V60 S Pro2).
11. Netz- und Steuergerät SEV-T.
12. Solarmodul.

Abb. 1. Aufbau der Lüftungsanlage

WIRKUNGSWEISE DER LÜFTUNGSANLAGE IM WINTERBETRIEB

Zyklus I (70 Sekunden)
Abfuhr der RaumluftZyklus II (70 Sekunden)
Luftzufuhr in Raum

- Die warme Abluft wird aus dem Raum über den Keramik-Wärmetauscher nach Außen gezogen. Dabei absorbiert der Wärmetauscher die vorübergehende Wärme und Feuchte aus dem Abluftstrom.
- Nach der Erwärmung des Keramik-Wärmetauschers schaltet die Lüftungsanlage in den Zuluftbetrieb um.

Die Lüftungsanlage hat vier Belüftungsbetriebsarten.

- 1. Belüftungsbetrieb (Zuluftbetrieb oder Abluftbetrieb) in der ersten Geschwindigkeit.
- 2. Belüftungsbetrieb (Zuluftbetrieb oder Abluftbetrieb) in der zweiten Geschwindigkeit.

- Die frische Außenluft strömt durch den Wärmetauscher und entnimmt die gespeicherte Wärme und Feuchte.
- Nach der Abkühlung des Keramik-Wärmetauschers schaltet die Lüftungsanlage in den Abluftbetrieb wieder um.

- 3. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnung) in der ersten Geschwindigkeit.
- 4. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnung) in der zweiten Geschwindigkeit.

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

VENTO Solar V60 Pro

Lüftungsanlage für die Wandstärken von 255 bis zu 475 mm. Geliefert mit dem Netz- und Steuergerät SEV-T12..

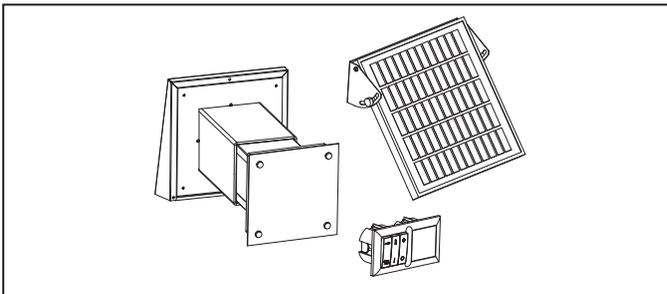


Abb. 2. VENTO Solar V60 Pro

VENTO Solar V60 Pro2

Lüftungsanlage für die Wandstärken von 255 bis zu 475 mm. Geliefert mit dem Netz- und Steuergerät SEV-T12 und einem Stromspeicher.

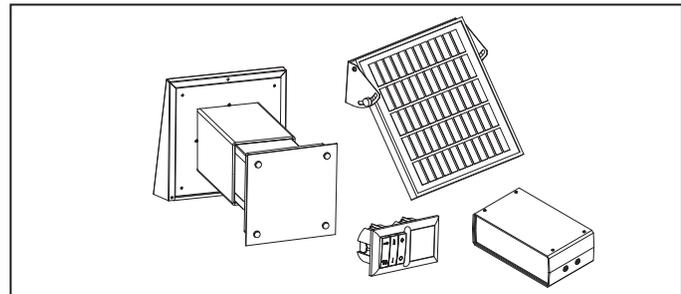


Abb. 3. VENTO Solar V60 Pro2

VENTO Solar V60 S Pro

Lüftungsanlage für die Wandstärken von 120 bis zu 430 mm. Geliefert mit dem Netz- und Steuergerät SEV-T12.

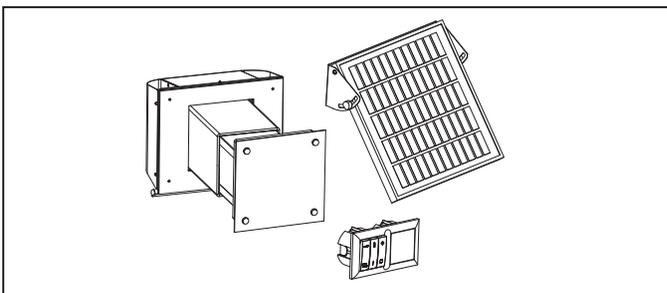


Abb. 4. VENTO Solar V60 S Pro

VENTO Solar V60 S Pro2

Lüftungsanlage für die Wandstärken von 120 bis zu 420 mm. Geliefert mit dem Netz- und Steuergerät SEV-T und einem Stromspeicher.

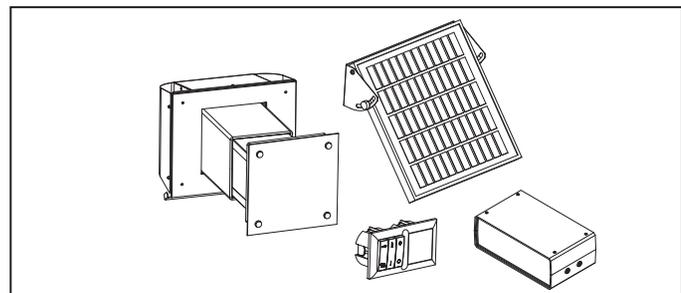


Abb. 5. VENTO Solar V60 S Pro2

LIEFERUMFANG

- ✓ Lüftungsanlage - 1 Stk;
- ✓ Solarmodul - 1 Stk;
- ✓ SEV-T12 Netz- und Steuergerät – 1 Stk;
- ✓ Stromspeicher für Pro2 Modifikationen - 1 Stk;
- ✓ Kabel (5x0,25), 3 m lang - 1 Stk;
- ✓ Silikonstopfen - 1 Stk;
- ✓ Betriebsanleitung - 1 Stk;

- ✓ Verpackungsbox - 1 Stk.



WARNUNG

Prüfen Sie bei Annahme die Lieferung auf Transportbeschädigung und Typenrichtigkeit.

TECHNISCHE DATE

Tabelle 1. Technische Daten der Lüftungsanlage

Kenndaten	VENTO Solar V6o Pro \ Solar V6o Pro2 \ Solar V6o S Pro \ Solar V6o S Pro2	
Versorgungsspannung der Lüftungsanlage, V	12	
Geschwindigkeit	1	2
Summenleistung der Lüftungsanlage, W	2,8	4,8
Summenstrom der Lüftungsanlage, A	0,018	0,028
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h	35	58
Schalldruckpegel im Abstand von 1 m, dB(A)	34	41
Schalldruckpegel im Abstand von 3 m, dB(A)	24	29
Fördermitteltemperatur, °C	-20 bis zu +50	
Summenfilterklasse, 2 Filter	G3	
Ersatzfilterset	FP VENTO Solar V6o G3 (separate Bestellung)	
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung, %	bis zu 88	
Typ des Wärmetauschers	Keramik-Wärmetauscher	
Schutzart	IP24	

Tabelle 2. Technische Daten des Solarmodules

Kenndaten	Solarmodul
Spannung, V	18
Strom, A	1,12
Leistungsaufnahme, W	20

Tabelle 3. Technische Daten des Stromspeichers

Kenndaten	Stromspeicher
Spannung, V	12
Leistungskapazität, Ah	3,5

Tabelle 4. Technische Daten des Ladegeräts

Kenndaten	Ladegerät
Spannung, V	12
Strom, A	3

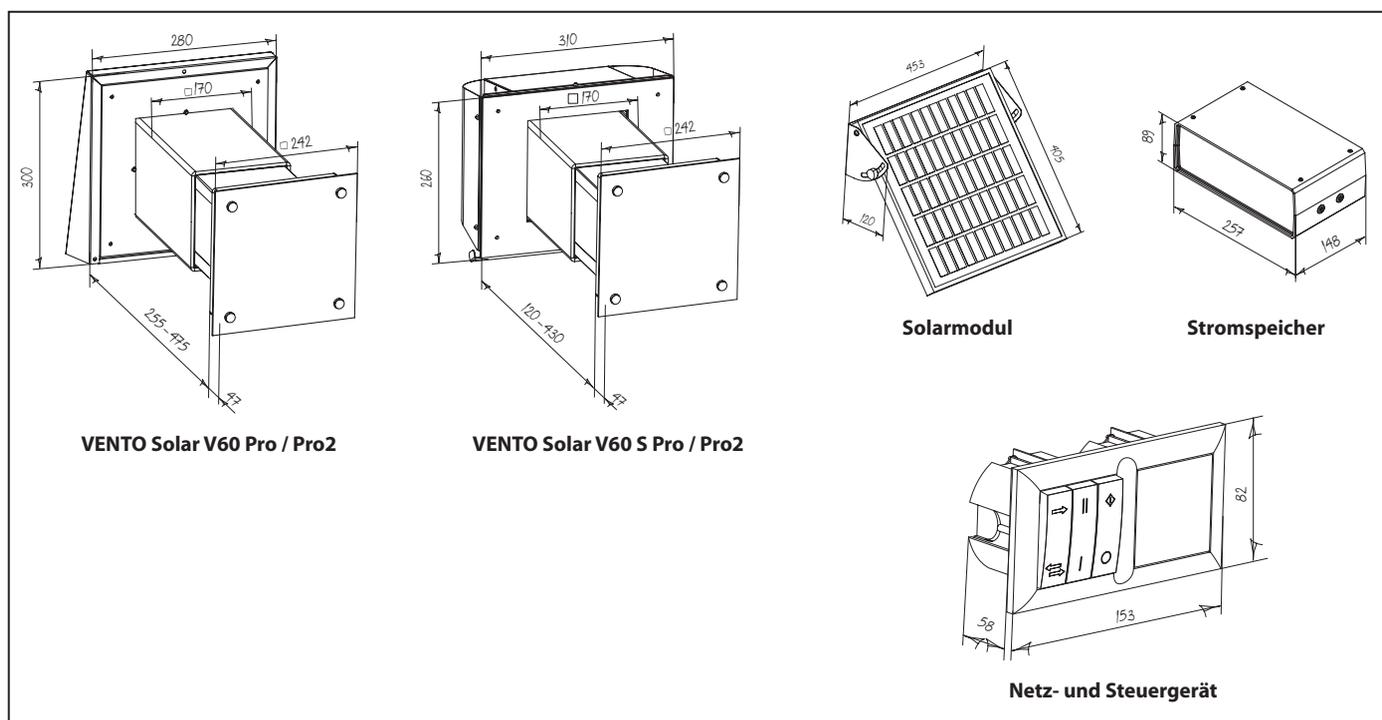


Abb 6. Außenabmessungen

MONTAGE



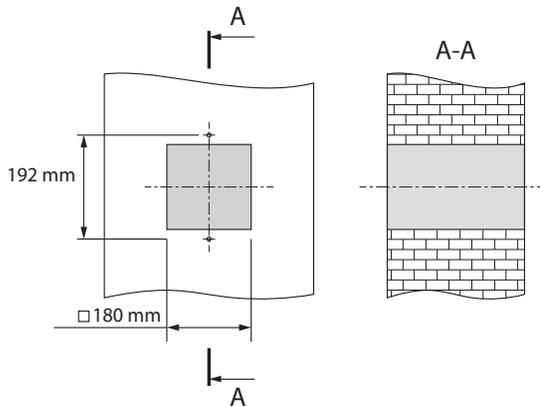
WARNUNG

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Anschluss an das Stromnetz. Die Lüftungsanlage ist nur von einer professionellen Fachkraft elektrisch anzuschließen.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau durch die Außenwand von Gebäuden konstruiert.

Montage der Lüftungsanlage ist wie folgt:

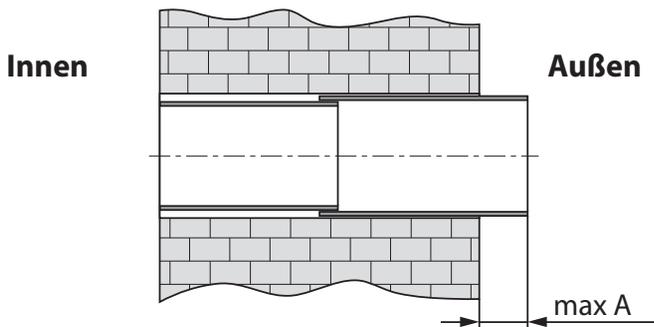
1. Bereiten Sie eine quadratische Kernlochbohrung in der Außenwand vor.



Bereiten Sie zwei Öffnungen für die Dübel 5x25 und setzen Sie die Dübel in die Wand ein.

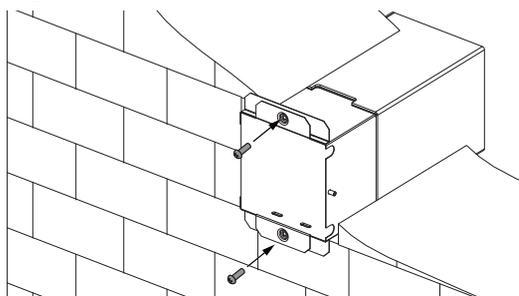
Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossen Lüftungsanlagen bereiten Sie einen Kabelschlitz zur Verlegung des Kabels in der Wand zur Reihenschaltung mehrerer Lüftungsanlagen vor.

2. Setzen Sie den Teleskopkanal in die Wand ein. Der Abstand zwischen dem Teleskopende und der Außenwandfläche muss dem Wert A gleich sein.

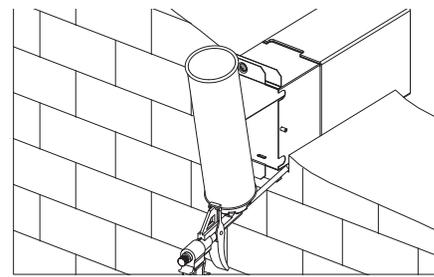


Modell	A, mm
VENTO Solar V60 Pro / Pro2	10
VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2	10-110

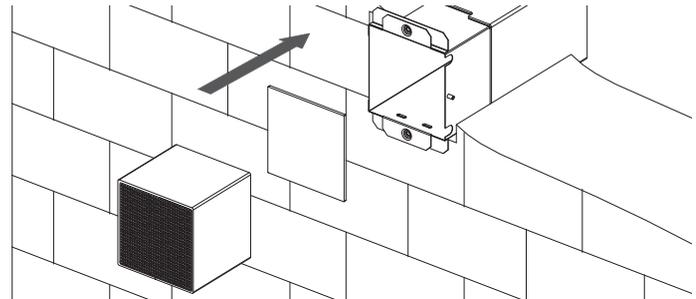
3. Fixieren Sie den Innenkanal auf der Innenseite mit den mitgelieferten Schrauben 3x25.



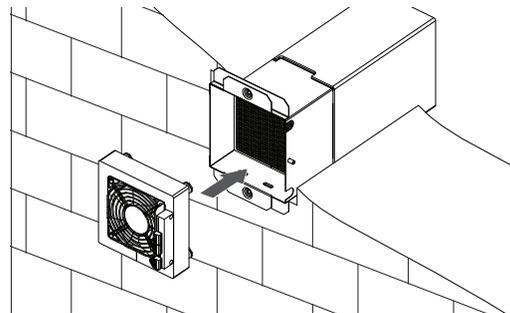
4. Füllen Sie die Hohlräume zwischen der Wand und dem Teleskopkanal mit einem Montageschaum.



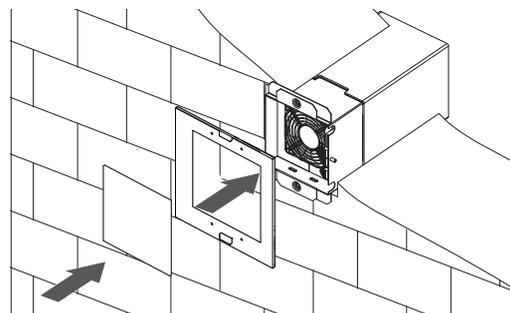
5. Installieren Sie das Filter und den Wärmetauscher in den Teleskopkanal.



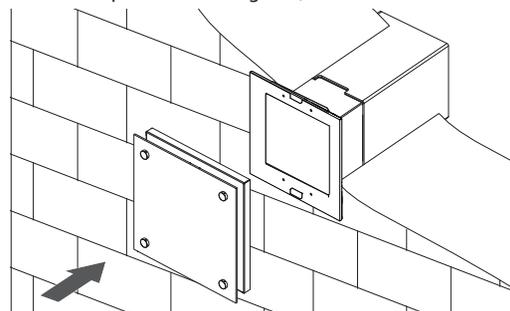
6. Installieren Sie den Ventilator, erstellen Sie elektrische Verbindungen und verlegen Sie die Kabel in der Wand.



7. Fixieren Sie den Befestigungsrahmen an den Teleskopkanal mit den vier M4 Schrauben. Installieren Sie das Filter in den Rahmen.



8. Drücken Sie die Frontpatte an die Magnete, um diese zu fixieren.



9. Markieren Sie die Befestigungslöcher für die Montage der Außen-Lüftungshaube:

- Abb 7a – für VENTO Solar V60 Pro / Pro2;

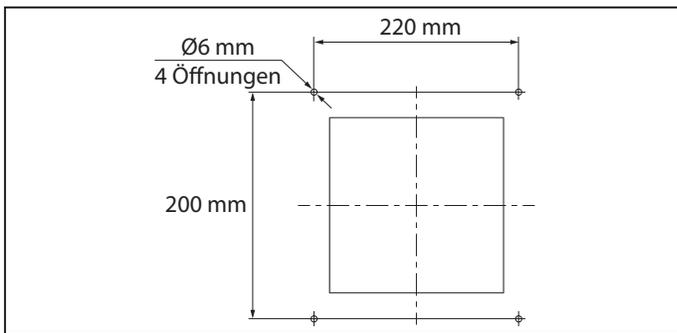


Abb 7a.

10. Setzen Sie die mitgelieferten Dübel 6x40 in die Öffnungen ein.

11. Demontieren Sie die Außen-Lüftungshaube, um den Zugang zu die Befestigungsöffnungen zu ermöglichen:

- Abb. 8a - für VENTO Solar V60 Pro / Pro2. Entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.

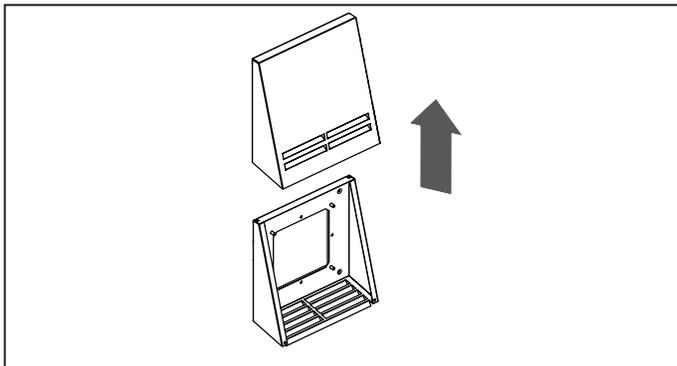


Abb 8a.

12. Befestigen Sie die Rückseite der Lüftungshaube an der Wand:

- Abb. 9a - für VENTO Solar V60 Pro / Pro2. Befestigen Sie die Rückseite der Lüftungshaube an der Wand mit den mitgelieferten Schrauben 4x40.

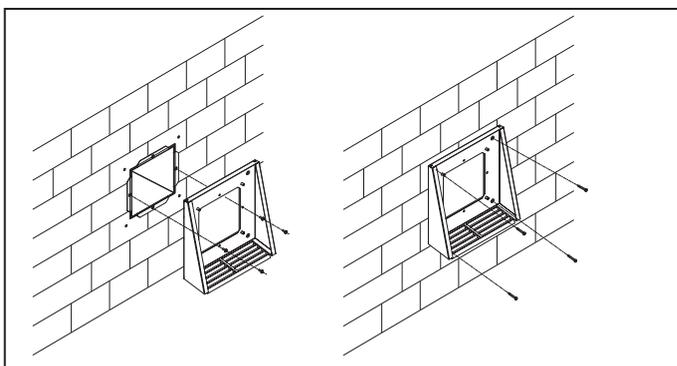


Abb 9a.

- Abb. 7b – für VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2.

Bohren Sie die Löcher für die Dübel 6x40m, 40 mm tief.

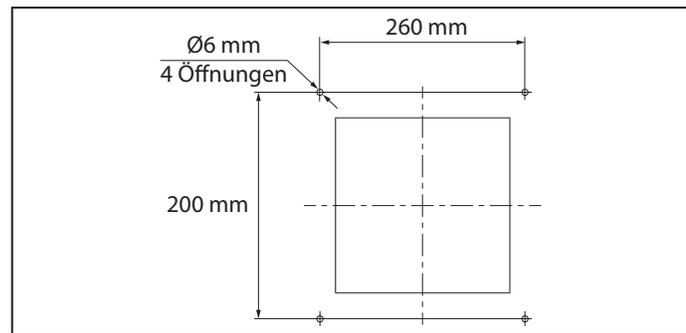


Abb 7b.

- Abb. 8b - für VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2. Drehen Sie die 5 Schrauben heraus und entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.

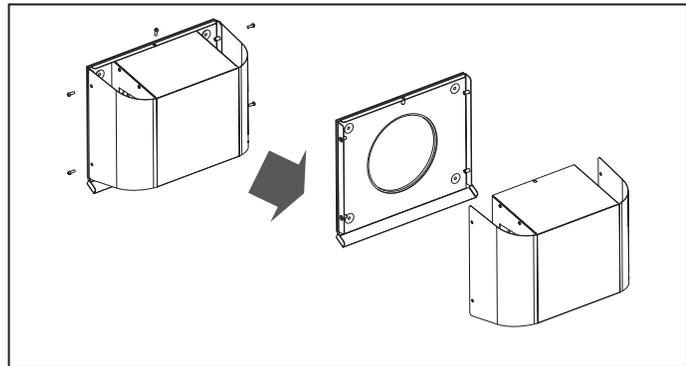


Abb 8b.

- Abb. 9b - für VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2. Befestigen Sie die Rückseite der Lüftungshaube an der Wand mit den mitgelieferten Schrauben 4x40.

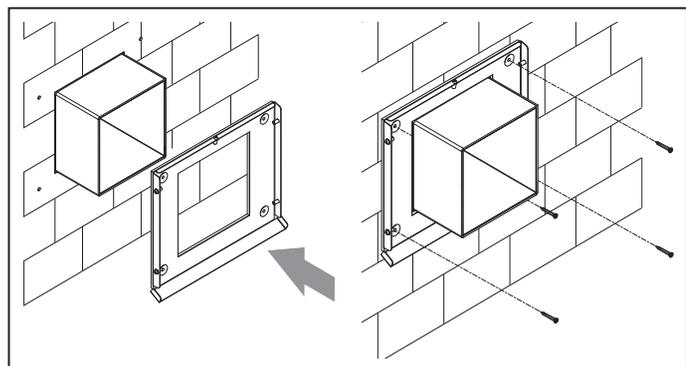
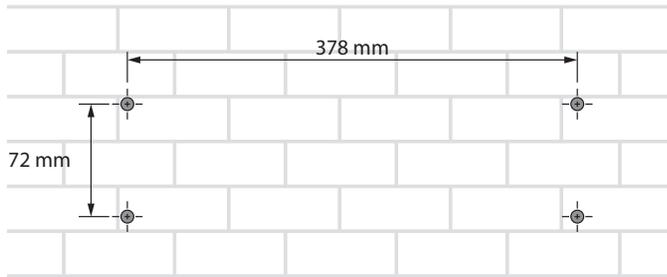


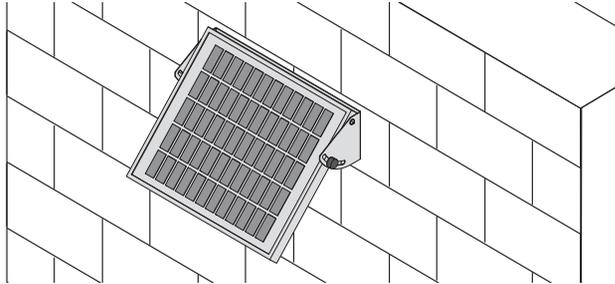
Abb 9b.

13. Bauen Sie die Lüftungshaube in der umgekehrten Reihenfolge zusammen.

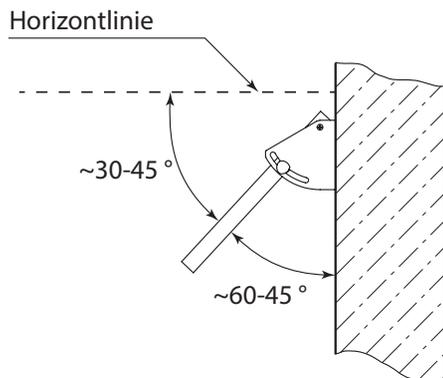
14. Markieren Sie die Befestigungslöcher für die Montage des Solarmodules und bohren Sie die Löcher für die Dübel 6x40m, 40 mm tief.



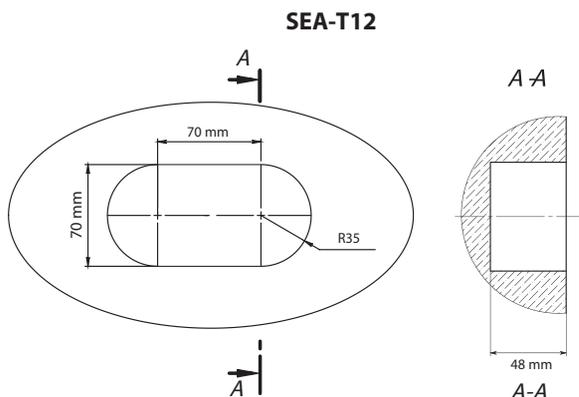
15. Befestigen Sie das Solarmodul an der Wand. Bereiten Sie eine Öffnung oder einen Kabelkanal zur Verlegung des Kabels aus dem Solarmodul.



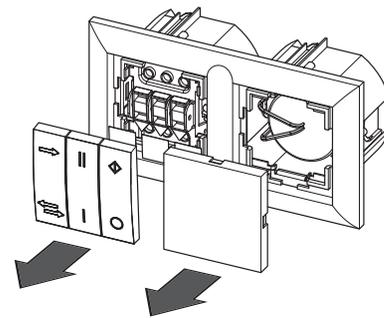
16. Die korrekte Funktionsweise des Solarmodules hängt von ihrer Positionierung an der Wand oder einer anderen Montagefläche und dem Neigungswinkel der Solarzellen ab. Zur maximal effizienten Sonnenenergieaufnahme muss das Solarmodul senkrecht zu den Sonnenstrahlen positioniert werden. In gemäßigten Breiten ist der empfohlene Neigungswinkel 30-45°. Nach der Installation des Solarmodules sichern Sie es mit den Schrauben an den beiden Seiten. Das Solarmodul darf nicht in Schatten installiert werden.



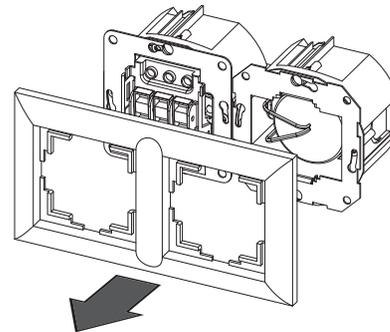
17. Installieren Sie das Netz- und Steuergerät SEV-T12 in eine vorbereitete Öffnung in der Wand, wie unten abgebildet. Bei der Wahl des Montageortes für das Netz- und Steuergerät berücksichtigen Sie die Länge des mitgelieferten Kabels. Auf Kundenwunsch, kann ein längeres Kabel verwendet werden. Der Kabeltyp ist Unitronic LIYY UL CSA 5xAWG/7 (5x0.25).



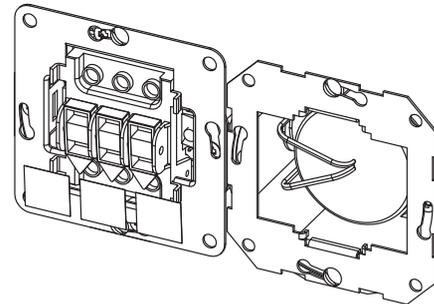
18. Holen Sie die Tasten und das Stopfen aus dem Netz- und Steuergerät mit einem Schraubenzieher heraus.



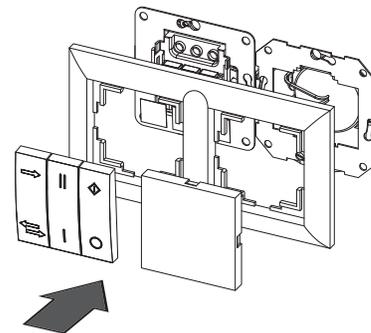
19. Entriegeln Sie den Rahmen des Netz- und Steuergerätes und entfernen Sie diese.



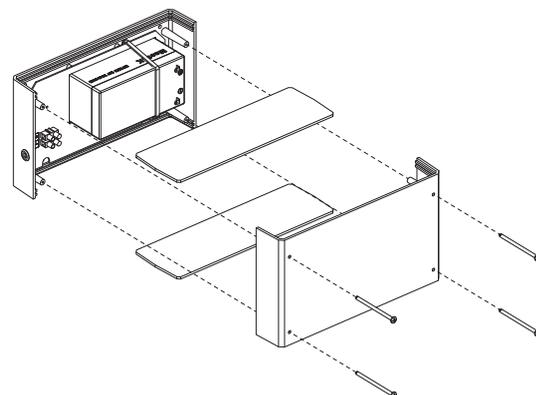
20. Installieren Sie das Netz- und Steuergeräte in eine Öffnung in der Wand.



21. Montieren Sie den Rahmen, die Tasten und die Stopfen in der umgekehrten Reihenfolge zusammen.



22. Bei der Montage der Pro2 Modifikationen fixieren Sie den Stromspeicher an der Wand oder in einem anderen Ort mit Dübeln und Schrauben. Bei der Montage des Stromspeichers ein Wartungszugang muss vorgesehen werden. Der Montageort darf nicht für Kinder zugänglich sein und zu hoher Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Temperaturschwankungen ausgesetzt werden.



ANSCHLUSS ANS STROMNETZ UND STEUERUNG



WARNUNG

Die Lüftungsanlage zum Stromnetz nur von einer professionellen Fachkraft anschließen lassen.
 Die elektrischen Parameter der Lüftungsanlage sind auf dem Typenschild gezeigt. Alle unbefugten Änderungen der Schaltungsanordnung sind nicht gestattet und erlöschen die Garantie.
 Das Stromnetz, an das die Lüftungsanlage angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen. Die Lüftungsanlage muss entweder an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit einem geerdeten Anschluss eingesteckt oder durch ein festverlegtes Kabel angeschlossen werden.
 Beachten Sie entsprechende elektrische Normen, Sicherheitsbestimmungen (DIN VDE 0100), TAB der EVUs. Das Verkabelungssystem muss mit einem automatischen allpoligen Sicherungsautomat mit Mindestkontaktöffnung 3 mm ausgestattet werden (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).
 Der Montageort des Sicherungsautomates muss gut zugänglich sein.

Die Lüftungsanlage wird über das externe Netz- und Steuergerät SEV-T12 gesteuert.

SEV-T12 Netz- und Steuergerät besteht aus einem Dreistellungsschalter und einem 12W Trafo, Abb. 10.

Die Lüftungsanlage ist für den Anschluss an das einphasige Wechselstromnetz mit der Spannung von 230 V / 50 Hz oder 120 V / 60 Hz vorgesehen, je nach einem Trafotyp.

Sämtliche elektrischen Anschlüsse an das Netz- und Steuergerät und an die Lüftungsanlage erfolgen über die Verbindungsstecker. Jedes Gegenelement des Verbindungssteckers ist entsprechend der Markierung auf der Steuerplatine für den richtigen und schnellen elektrischen Anschluss markiert.

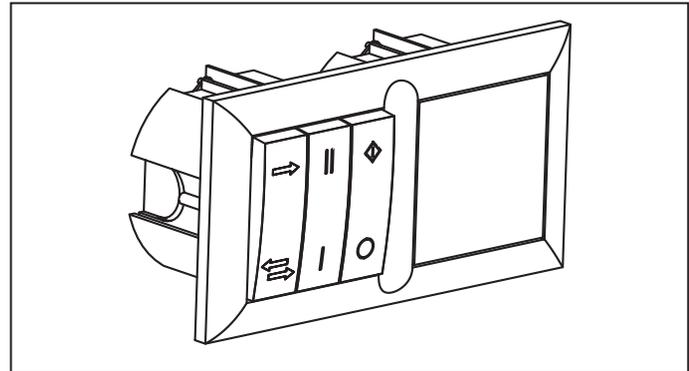


Abb. 10. SEV-T12 Netz- und Steuergerät

SEV-T12 Netz- und Steuergerät weist einen von vier möglichen Betriebsarten der Lüftungsanlage zu, Abb. 11:

1. Belüftungsbetrieb (Abluft/Zuluft)* bei der ersten Drehzahl.
2. Belüftungsbetrieb (Abluft/Zuluft)* bei der zweiten Drehzahl.
3. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnungsbetrieb) bei der ersten Drehzahl. Die Lüftungsanlage wechselt die Betriebsart (Abluft/Zuluft) alle 70 Sekunden.
4. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnungsbetrieb) bei der zweiten Drehzahl und Luftdurchsatz 50 m³/h. Die Lüftungsanlage wechselt die Betriebsart (Abluft/Zuluft) alle 70 Sekunden.

* Die Luftstromrichtung hängt von der Position des Jumpers JMP1 auf der Steuerplatine ab. Werkseitig ist der Jumper auf Zuluft positioniert, Abb. 12.

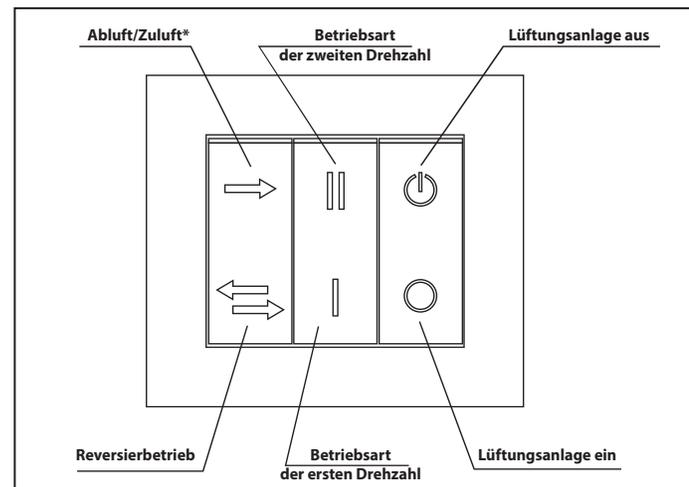


Abb. 11.

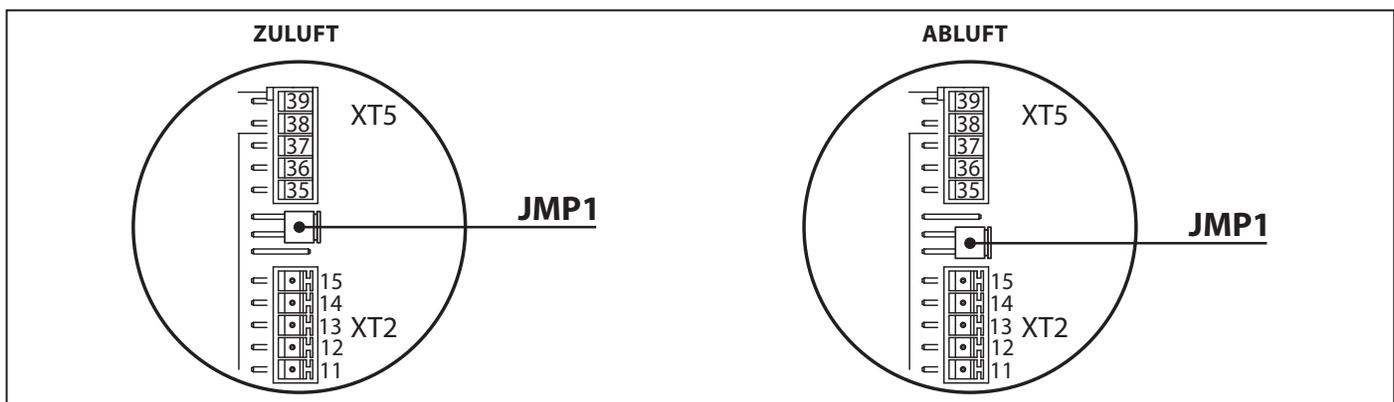
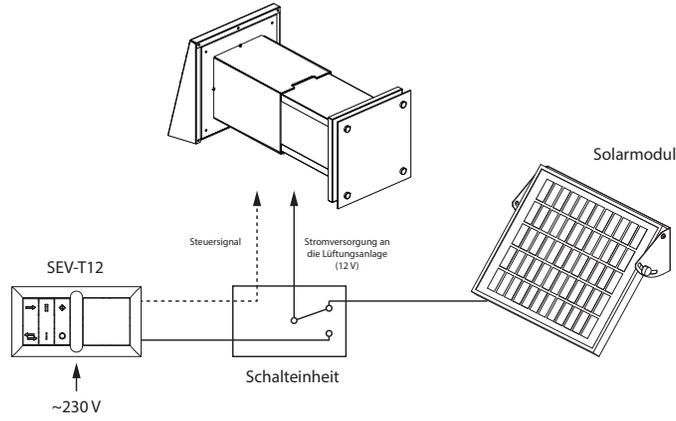


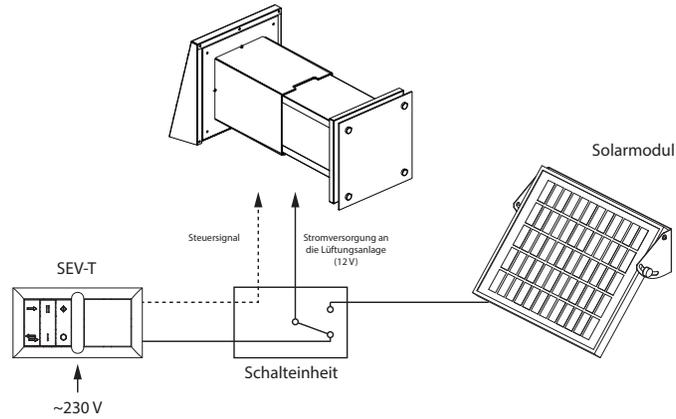
Abb. 12.

Betriebsart von VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 S Pro:

- Zur Tageszeit wird die Lüftungsanlage über das Solarmodul versorgt.

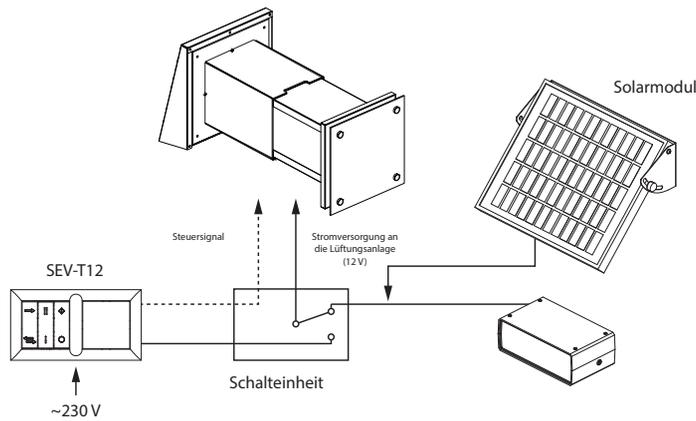


- Zur Nachtzeit, bei schlechten Lichtverhältnissen wird die Lüftungsanlage über das Stromnetz versorgt.

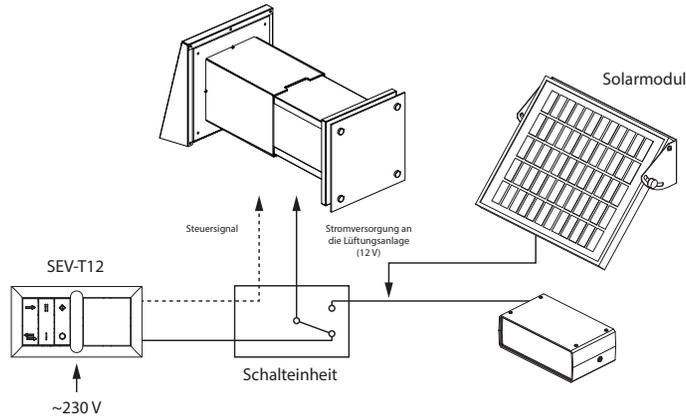


Betriebsart von VENTO Solar V60 Pro2 / VENTO Solar V60 S Pro2:

- Zur Tageszeit oder bei dem geladenen Stromspeicher wird die Lüftungsanlage über den Stromspeicher versorgt. Der Stromspeicher wird vom Solarmodul geladen.



- Zur Nachtzeit, bei schlechten Lichtverhältnissen oder bei einem entladenen Stromspeicher wird die Lüftungsanlage über das Stromnetz versorgt.



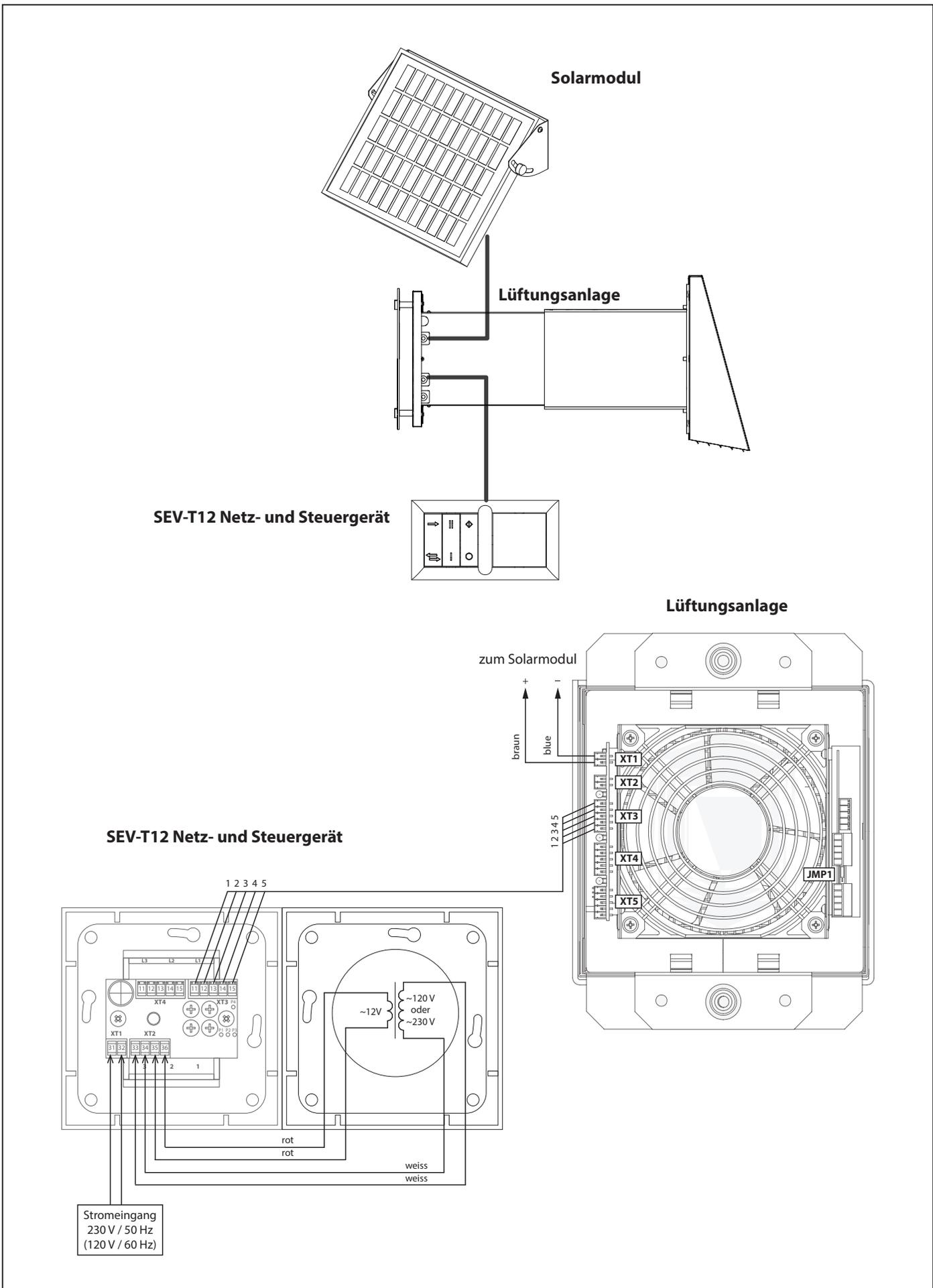


Abb.13. Externes Anschlusschema für VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 S Pro

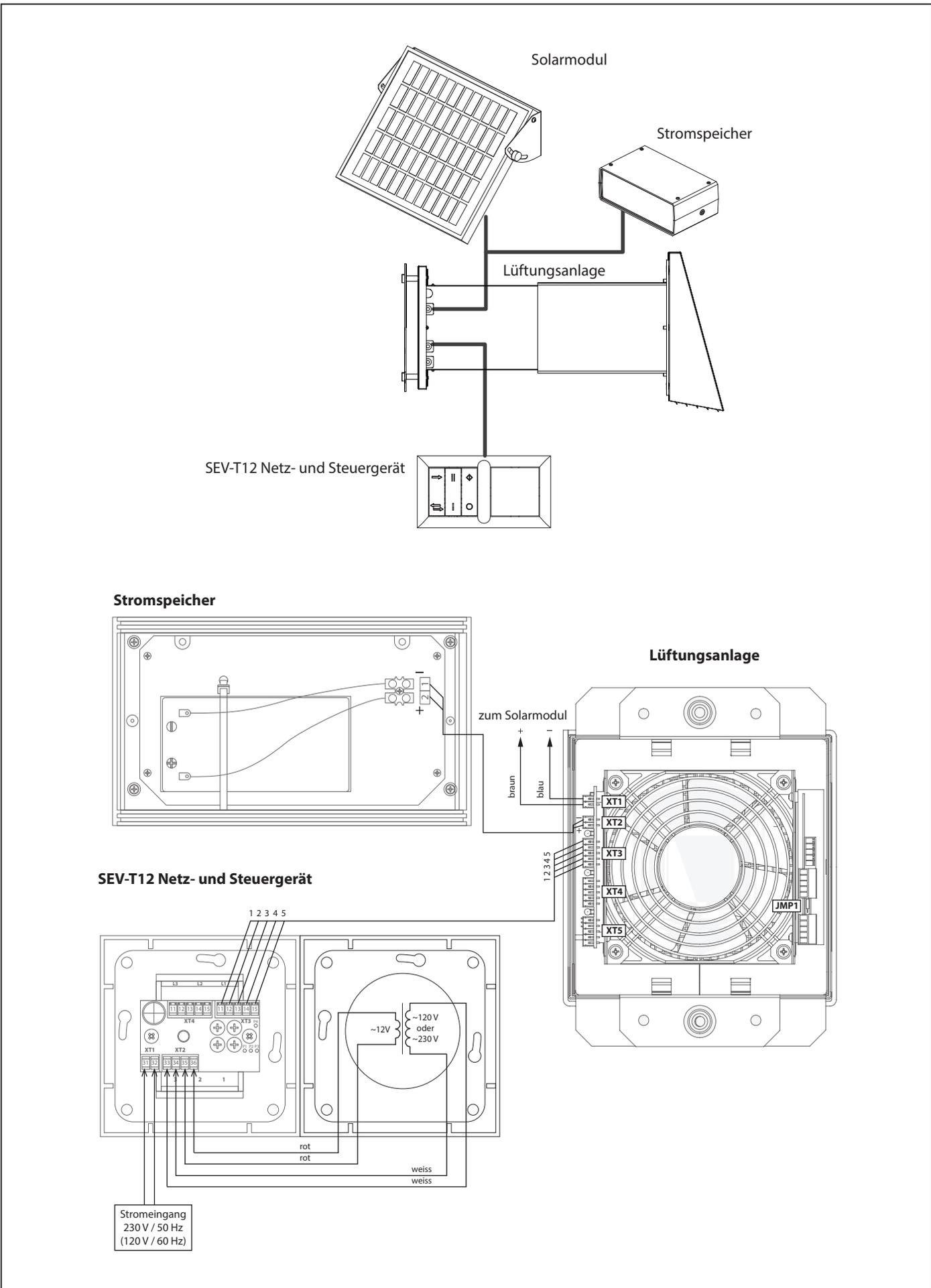


Abb. 14. Externes Anschlussschema für VENTO Solar V60 Pro2 / VENTO Solar V60 S Pro2

ANSCHLUSS VON MEHREREN LÜFTUNGSANLAGEN:

Ein Netz- und Steuergerät SEV-T12 ist in stande, unbegrenzte Anzahl der Lüftungsanlagen VENTO Solar V60 Pro2 zu steuern, unter Voraussetzung, dass jede Lüftungsanlage an ein individuelles Solarmodul oder einen individuellen Stromspeicher angeschlossen wird. Die Verbindungskabel K1, K2, Kn (3x0,25/3xAWG 24) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Zur kontrollierten Raumlüftung stellen Sie die angeschlossenen

Lüftungsanlagen im System gegenläufig ein. Mit JMP1 Jumper stellen Sie die Hälfte der Lüftungsanlagen in den Zuluftbetrieb (In) ein und die andere Hälfte der Lüftungsanlagen in den Abluftbetrieb (Out) ein.

Schließen Sie die Lüftungsanlagen in Übereinstimmung mit den Klemmennummern, wie in Abb. 15 dargestellt.

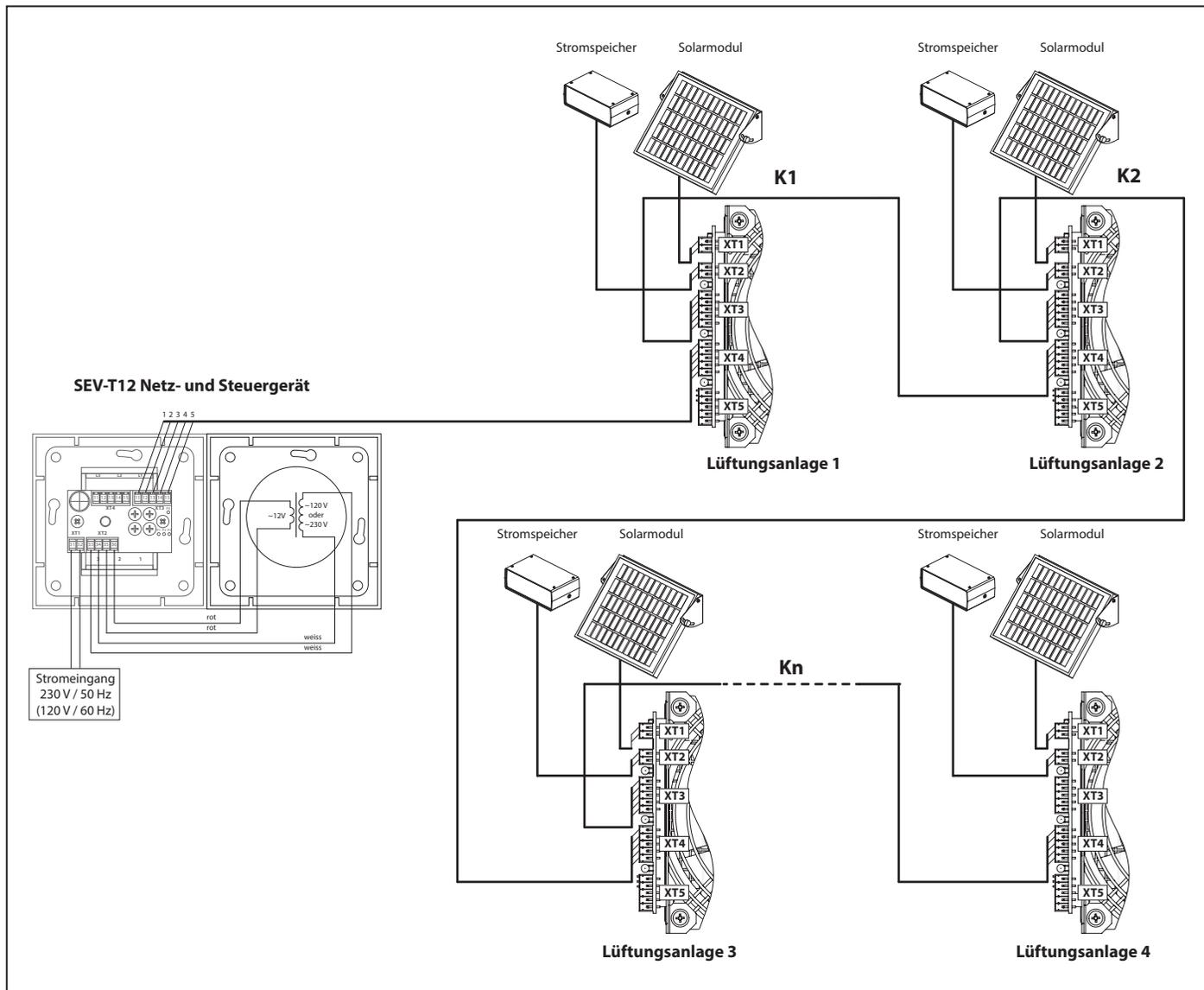


Abb. 15. Anschlusschema zur Verbindung mehrerer Lüftungsanlagen VENTO Solar V60 Pro2

WARTUNG

**WARNUNG!**

Trennen Sie die Lüftungsanlage vom Stromnetz vor allen Wartungsarbeiten.

Die Wartung der Lüftungsanlage besteht in regelmäßiger Reinigung der Anlagenoberflächen von Staub und Schmutz und Filterreinigung oder Filterwechsel. Zur Staubreinigung verwenden Sie einen trockenen weichen Lappen, eine Bürste oder einen Staubsauger. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Säuren ist nicht gestattet.

1. Pflege des Ventilators (einmal pro Jahr).

- Entfernen Sie das Dekorgitter und reinigen Sie es.
- Trennen Sie die Drähte vom Ventilator.
- Reinigen Sie die Flügelradschaufeln, Abb. 16. Zur Staubreinigung verwenden Sie einen trockenen weichen Lappen, eine Bürste oder einen Staubsauger. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Säuren ist nicht gestattet. Die Flügelradschaufeln bedürfen einmal pro Jahr der Reinigung.

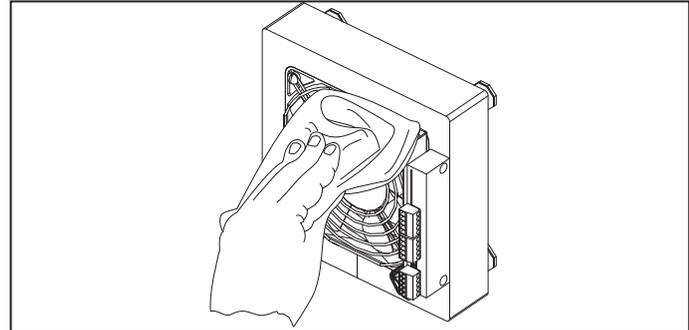


Abb. 16. Reinigung der Flügelradschaufeln

2. Pflege des Wärmetauschers und der Filter (viermal pro Jahr).

- Entfernen Sie die Dekor-Frontplatte und reinigen Sie diese. Ziehen Sie das Filter heraus.
- Ziehen Sie den Wärmetauscher und das Filter aus dem Teleskopkanal anhand der Zugschnur vorsichtig heraus. Lassen Sie den Wärmetauscher nicht fallen, Abb. 17.
- Reinigen Sie die Filter regelmäßig von Schmutz, mindestens alle 3 Monate. Zur Filterreinigung spülen Sie die Filter mit Wasser oder verwenden Sie einen Staubsauger, Abb. 18. Installieren Sie die trockenen Filter in den Teleskopkanal. Für neue Filter, wie sie in der Tabelle "Technische Grunddaten" zu finden sind, wenden Sie sich an den lokalen Fachhandel.

- Die regelmäßiger Filterreinigung kann Staubeintritt in den Wärmetauscher nicht vorbeugen. Reinigen Sie den Wärmetauscher mindestens einmal pro Jahr, um eine anhaltend hohe Effizienz zu erhalten.

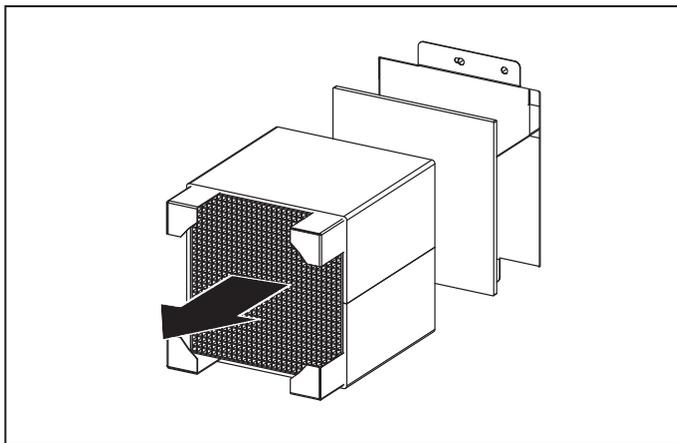


Abb. 17. Entfernung des Wärmetauschers

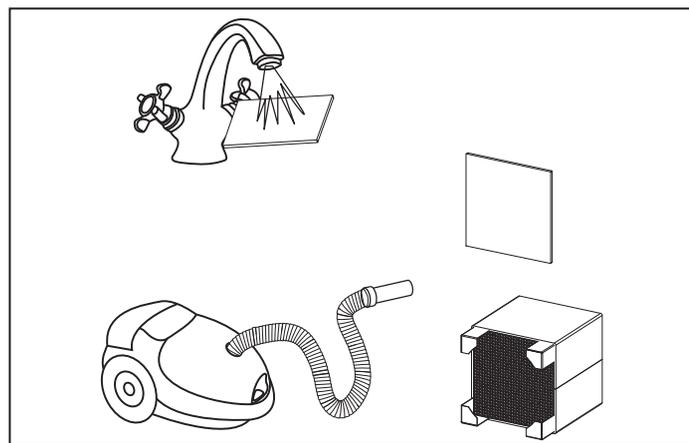


Abb. 18. Reinigung der Filter und des Wärmetauschers

3. Wartung der Lüftungshaube (einmal pro Jahr).

Die Lüftungshaube kann mit Blättern oder anderen Gegenständen verstopft werden und somit wird die Förderleistung der Lüftungsanlage vermindert.

Kontrollieren Sie die Lüftungshaube zweimal pro Jahr und reinigen Sie diese nach Bedarf.

Reinigung der Lüftungshaube:

- entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube: Abb. 19 – für VENTO Solar V60 Pro / Pro2; Abb. 20 – für VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2.
- reinigen Sie die Lüftungshaube und das Lüftungsrohr.

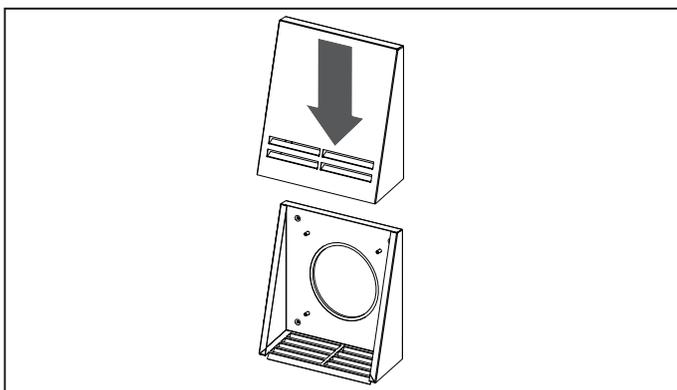


Abb. 19.

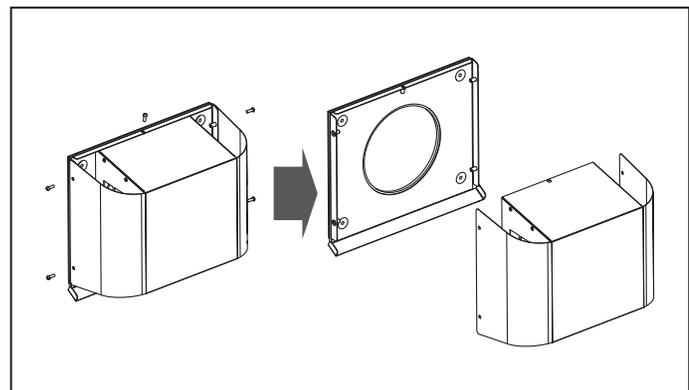


Abb. 20

4. Pflege des Solarmoduls (viermal pro Jahr).

Der Solarmodul bedarf der regelmäßigen Reinigung für den effizienten Betrieb der Lüftungsanlage. Das Solarmodul darf nicht zerkratzt und beschädigt werden.

Die Wartungsarbeiten an den Solarmodul sind mindestens 4 mal pro Jahr oder häufiger durchzuführen, je nach Umgebungsbedingungen. Das Solarmodul darf nicht mit Pflanzen beschattet werden.

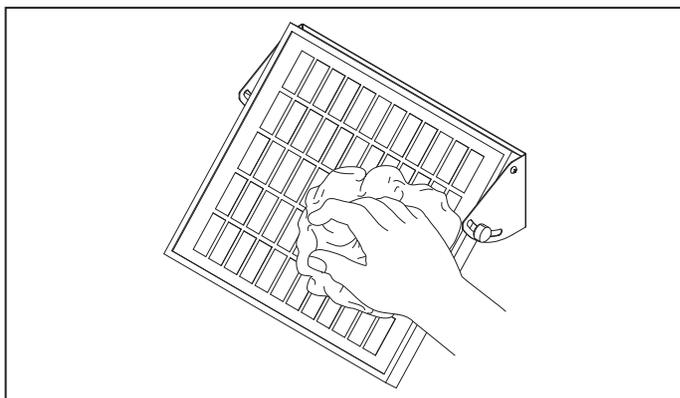


Abb 21.

DIAGNOSE UND ABHILFE

Fehler	Mögliche Gründe	Fehlerabstellung
Der Ventilator startet nicht beim Anschalten der Lüftungsanlage.	Keine Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten beseitigen Sie einen Anschlussfehler.
	Verklemmter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln.	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Lüftungsanlage ab. Beseitigen Sie die Motorverklemmung und reinigen Sie die Flügelradschaufeln. Starten Sie die Lüftungsanlage neu.
Der Sicherungsautomat wird betätigt beim Anschalten der Lüftungsanlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge des Kurzschlusses im Stromnetz.	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Lüftungsanlage ab. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung.	Niedrige eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie eine höhere Geschwindigkeit ein.
	Verschmutzte Filter und Ventilatoren, verschmutzter Wärmetauscher.	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen oder ersetzen Sie den Filter. Reinigen Sie den Ventilator und den Wärmetauscher. Sehen Sie die Wartung des Wärmetauschers und der Filter.
Geräusch, Vibration.	Das Flügelrad ist verschmutzt.	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen Sie das Flügelrad.
	Lockere Schraubverbindung im Anlagengehäuse oder in der Lüftungshaube.	<ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie die Schrauben der Lüftungsanlage oder der Lüftungshaube an.

ABNAHMEBESCHEINIGUNG

Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

ist als betriebsfähig anerkannt.

Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass die Lüftungsanlage mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt.

Prüfzeichen _____ Herstellungsdatum _____

ANSCHLUSSPROTOKOLL

Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

ist an Stromnetz angeschlossen gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung von:

Unternehmer: _____

Name: _____

Datum _____ Unterschrift _____

GARANTIEKARTE

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

VERKAUFT VON _____

VERKAUFSDATUM _____

REPRÄSENTANZ IN EU _____

BLAUBERG Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52a,
D-81379 München,
Deutschland



www.blaubergventilatoren.de
VENTO Solar V60 Pro / v.1(2) / DE