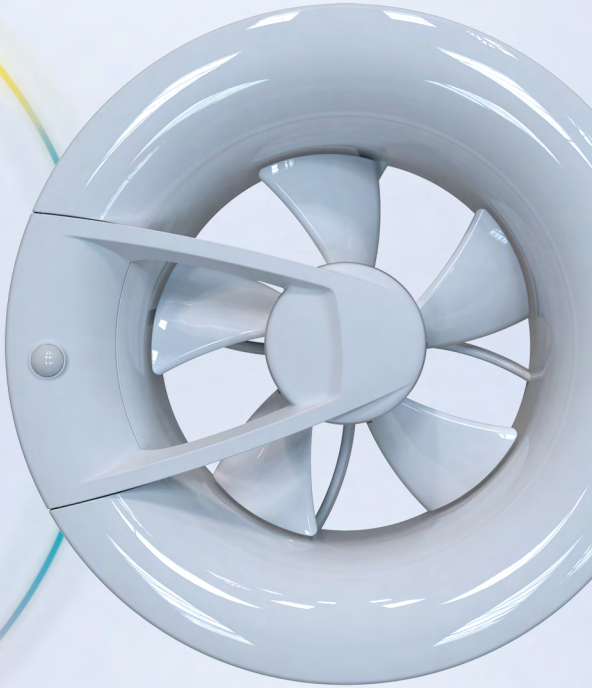
# Arc
# Arc Smart

DE

**AXIALVENTILATOR**
Betriebsanleitung



www.ventilation-system.com

## INHALT


Lieferumfang ..... 7
Kurzbeschreibung ..... 7
Betriebsvorschriften ..... 8
Ventilatorausführungen ..... 8
Steuerung des Ventilators ..... 9
Montage ..... 15
Wartungshinweise ..... 20
Störungsbehebung ..... 21
Lagerungs- und Transportvorschriften ..... 21
Herstellergarantie ..... 22


Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts Arc und allen seinen Modifikationen.
Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

**LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH.**
**DIE EINHALTUNG DER BETRIEBSVORSCHRIFTEN GEWÄHRLEISTET EINEN SICHEREN BETRIEB DES GERÄTS WÄHREND DER GESAMTEN GEBRAUCHSDAUER.**
**BEWAHREN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG AUF, SOLANGE SIE DAS GERÄT BETREIBEN, DA DIESE SÄMTLICHE WARTUNGSVORSCHRIFTEN ENTHÄLT.**

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.

Das Gerät kann den sicheren Betrieb von Geräten, die mit Gas oder anderen Brennstoffen betrieben werden (auch in anderen Räumen), durch einen Rückfluss von Verbrennungsgasen beeinträchtigen. Diese Gase können möglicherweise zu einer Kohlenmonoxidvergiftung führen. Nach der Montage des Geräts muss der Betrieb von Rauchgasgeräten von einer kompetenten Person geprüft werden, um sicherzustellen, dass kein Rückfluss von Verbrennungsgasen auftritt.

Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Wartung von Lüftungsanlagen ausgebildet ist.
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen.
Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.
Montagearbeiten sind ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Arbeiten am Gerät.
Vor der Montage des Geräts ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen,

dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse befinden, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.
Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird. Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.
Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.
Die Förderluft darf keinen Staub, keine Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrigen Stoffe oder Faserstoffe enthalten.
Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die z.B. Spiritusdämpfe, Benzin oder Insektizide enthält, ausgelegt.
Die Zu- und Abluftöffnung nicht verschließen oder verdecken, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten.
Setzen Sie sich nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.
Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig. Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in der Bauweise, den technischen Eigenschaften und

dem Lieferumfang des Gerätes vorzunehmen.
Das Gerät nie mit feuchten Händen anfassen.
Das Gerät nie barfuß anfassen.
Installieren oder verwenden Sie das Gerät erst dann, wenn alle Bau- und Endarbeiten im Raum, in dem es installiert werden soll, abgeschlossen sind.
LESEN SIE VOR DER MONTAGE DER OPTIONALEN EXTERNEN GERÄTE DIE ENTSPRECHENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN.

**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.**
**DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.**

## LIEFERUMFANG

| | |
|---|---|
| Ventilator | 1 Stk. |
| Schrauben mit Dübel | 3 Stk. |
| Schraubenzieher aus Kunststoff (nur für Arc-Modelle) | 1 Stk. |
| Betriebsanleitung | 1 Stk. |
| Verpackungskarton | 1 Stk. |
| Montageschablone | 1 Stk. |
| Stutzen mit einem Durchmesser von 100 mm | 1 Stk. |
| Stutzen mit einem Durchmesser von 125 mm | 1 Stk. |

## KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Axialventilator zur Entlüftung von kleinen bis mittelgroßen Wohnräumen.

## BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Einphasen- Wechselstromnetz mit einer Spannung von 100-240 V, 50/60 Hz oder Gleichstromnetz mit einer Spannung von 12 V bestimmt.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt: IP44.

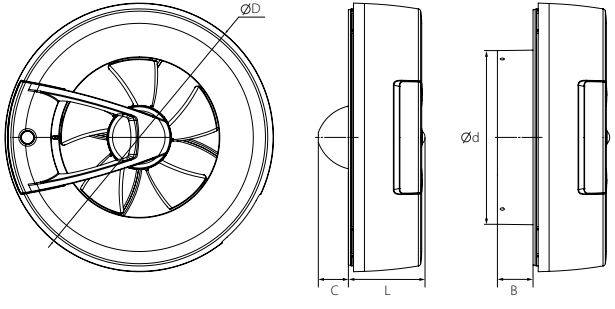
**WARNUNG! Schutzart wird für das montierte Gerät angezeigt.**

Der Ventilator ist für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von +1 °C bis +40 °C ausgelegt.

**WARNUNG! Der Ventilator darf nicht außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs eingesetzt werden.**

Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse II (100-240 V, 50/60 Hz) oder der Klasse III (12 V) und erfordert keine Erdung.

**Außenabmessungen**




| | Abmessungen, mm | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ø d | Ø D | C | L | B |
| Arc | 100 | 193 | 22 | 55 | 26 |
| | 125 | | | | |

## VENTILATORAUSFÜHRUNGEN

| Modell | Funktionen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Feuchtigkeitssensor | Bewegungssensor | Lichtsensor | Luftqualitätssensor | Temperatursensor | Wi-Fi |
| Arc | + | + | + | - | + | - |
| Arc Smart | + | + | + | + | + | + |

## STEUERUNG DES VENTILATORS

Der Ventilator Arc wird über einen Mehrpositionsschalter gesteuert.

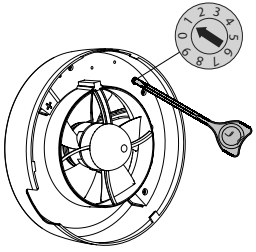
**Hauptbetriebsarten:**

- In dieser Betriebsart läuft der Ventilator je nach gewählter Betriebsart entweder konstant mit niedriger Lüftungsstufe oder er dreht sich nicht.
- Wenn ein oder mehrere Sensoren ausgelöst werden, schaltet der Ventilator auf hohe Lüftungsstufe und läuft so lange, bis das Signal des Sensors verschwindet. Nachdem das Signal des Sensors verschwunden ist, läuft der Ventilator noch 15 Minuten lang mit hoher Lüftungsstufe weiter und schaltet dann in den Standardbetrieb. Wenn ein Bewegungssensor oder ein Lichtsensor ausgelöst wird, schaltet der Ventilator mit einer Verzögerung von 30 Sekunden auf hohe Lüftungsstufe, um ein Einschalten des Ventilators bei kurzem Aufenthalt im Raum zu verhindern.

**Voreingestellte Sensorauslöseparameter**

- Der Feuchtigkeitssensor läuft im Automatikbetrieb. Er sammelt statistische Informationen über die natürliche Luftfeuchtigkeit im Raum und reagiert nur auf plötzliche Änderungen der Luftfeuchtigkeit. Natürliche Feuchtigkeitsschwankungen aufgrund saisonaler Änderungen oder Wetterbedingungen lösen den Sensor nicht aus.
- Temperatursensor. Reagiert auf Änderungen der Raumtemperatur. Der Sensor wird ausgelöst, wenn die Lufttemperatur im Raum 28 °C erreicht und schaltet sich bei einer Temperatur von 24 °C aus.
- Bewegungssensor. Reagiert auf Bewegungen im Raum.
- Der Lichtsensor läuft im Automatikbetrieb. Er sammelt statistische Informationen über das natürliche Lichtniveau im Raum und reagiert nur auf plötzliche Änderungen des Lichtniveaus. Natürliche Lichtveränderungen im Laufe des Tages lösen den Sensor nicht aus.

Der Ventilator verfügt über 8 voreingestellte Betriebsarten, die über einen Mehrpositionsschalter geregelt werden.




Betriebsart **1:** Der Ventilator läuft im Dauerlüftungsbetrieb mit einer Lüftungsstufe von 20 $m^3$/h; der Bewegungssensor, der Lichtsensor sind bei 60 $m^3$/h und der Feuchtigkeitssensor ist bei 90 $m^3$/h aktiv.

Betriebsart **2:** Der Ventilator läuft im Dauerlüftungsbetrieb mit einer Lüftungsstufe von 40 $m^3$/h; der Bewegungssensor und der Lichtsensor sind bei 60 $m^3$/h und der Feuchtigkeitssensor ist bei 90 $m^3$/h aktiv.

Betriebsart **3:** Der Ventilator läuft im Dauerlüftungsbetrieb mit einer Lüftungsstufe von 40 $m^3$/h; der Feuchtigkeitssensor ist bei maximale Geschwindigkeit aktiv.

Betriebsart **4:** Der Ventilator läuft im Dauerlüftungsbetrieb mit einer Lüftungsstufe von 60 $m^3$/h; der Feuchtigkeitssensor ist bei maximale Geschwindigkeit aktiv.

Betriebsart **5:** Der Ventilator befindet sich im Standby-Betrieb; er wird durch ein Signal des Bewegungssensors und des Lichtsensors mit einer Lüftungsstufe von 60 $m^3$/h sowie des Feuchtigkeitssensors mit einer Lüftungsstufe von 90 $m^3$/h gestartet.

Betriebsart **6:** Der Ventilator läuft im Intervalllüftungsbetrieb: Der Ventilator schaltet sich alle 12 Stunden für 30 Minuten mit einer Lüftungsstufe von 20 $m^3$/h ein; der Bewegungssensor und der Lichtsensor sind bei 60 $m^3$/h aktiv, der Feuchtigkeitssensor bei 90 $m^3$/h.

Betriebsart **7:** Der Ventilator befindet sich im Standby-Betrieb; der Temperatursensor ist bei 90 $m^3$/h aktiviert; der Ventilator startet bei 28 °C und stoppt bei 24 °C.

Betriebsart **8:** Der Ventilator befindet sich im Standby-Betrieb; er startet auf ein Signal des Feuchtigkeitssensors mit einer Lüftungsstufe von maximale Geschwindigkeit.

Der Ventilator **Arc Smart** wird über eine App auf dem Mobilgerät gesteuert.

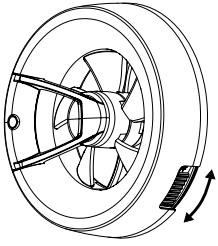
Vents Home – App Store

Vents Home – Play Market

Um den Ventilator in Betrieb zu nehmen, verbinden Sie ihn als WLAN-Zugangspunkt mit dem Namen (FAN: + 16 Zeichen der Seriennummer), wie auf der Steuerungsplatine der Lüftungsanlage angegeben.
**Passwort für den WLAN-Zugangspunkt: 11111111.**
In der App können Sie den Ventilator so einstellen, dass er sich über ein heimisches WLAN-Netzwerk und über einen Cloud-Server verbindet.

**Technische Daten zum Wlan**

| | |
|---|---|
| Standard | IEFE 802.11b/g/n |
| Frequenzband, GHz | 2,4 |
| Übertragungsleistung, mW (dBm) | 100(+20) |
| Netzwerk | DHCP |
| WLAN-Sicherheit | WPA, WPA2 |



Um das WLAN-Passwort wiederherzustellen oder eine Verbindung zu einem Ventilator herzustellen, um die Einstellungen zu ändern, ist der Betrieb **Setup Mode** vorgesehen.
Um den Modus zu aktivieren, muss das Gebläse für mindestens 3 Sekunden ausgeschaltet und das Gerät für nicht mehr als 2 Sekunden eingeschaltet werden. Dies dreimal mit dem Schalter am Gehäuse durchführen, bis die LED unter der Linse blau zu blinken beginnt.

**WARNUNG! Verwenden Sie einen externen DC-Netzschalter für die 12-V-Stromversorgung.**

**Warnung! Der für die Netznennspannung von 12 V (auf der Verpackung und dem Gehäuse des Ventilators angegeben) bestimmte Ventilator darf nur an das Stromnetz von ~12 V angeschlossen werden!**

**Warnung! Die Stromkabel dürfen nur an der vom Hersteller vorgesehenen Stelle im Gehäuse verlegt werden. Das Verlegen des Stomkabels in ein selbst gebohrtes Loch entbindet den Hersteller von der Verantwortung für das Gerät und anulliert die Garantie. Das Stromkabel darf um maximal 8 mm abisoliert werden.**

**Nach der Montage diese Betriebsanleitung an den Endbenutzer übergeben, damit er sie erlernt.**

**Hauptbetriebsarten**

**24 Hours:** Der Ventilator läuft kontinuierlich mit der gewählten Lüftungsstufe: 20, 40 oder 60 $m^3$/h. Wenn die Sensoren ausgelöst werden, schaltet der Ventilator auf die Lüftungsstufe um, die in der App bei der Einstellung des entsprechenden Sensors ausgewählt wurde.

**Intervalllüftung:** Dieser Betrieb ist nur verfügbar, wenn der 24 Hours-Betrieb ausgeschaltet ist. Wenn der Intervalllüftungsbetrieb aktiviert ist und während der 24 Stunden kein Sensor ausgelöst wird, schaltet sich der Ventilator alle 12 Stunden für 30 Minuten mit der in der App gewählten Lüftungsstufe ein: 20, 40 oder 60 $m^3$/h.

**Boost:** Der Ventilator läuft während der Dauer des Nachlaufschalters mit maximaler Lüftungsstufe.

**Bitte nicht stören:** Mit dieser Funktion können Sie ein Zeitintervall einstellen, in dem der Ventilator nicht auf Sensoren reagiert.

**Sensoren**

**Feuchtigkeitssensor:** Der Ventilator verfügt über einen eingebauten Feuchtigkeitssensor mit folgenden Betriebsarten:

- Im manuellen Betrieb können Sie den Feuchtigkeitssollwert im Bereich von 40 % bis 80 % einstellen. Wird dieser Sollwert überschritten, schaltet der Ventilator auf die eingestellte Lüftungsstufe von 60, 90 $m^3$/h oder maximale Geschwindigkeit.
- Auto - intelligente Feuchtigkeitsregelung. Dieser Betrieb ermöglicht die Änderung des Feuchtigkeitssollwerts im automatischen Betrieb. Der Ventilator wählt selbstständig den optimalen Feuchtigkeitssollwert für den Raum, in dem er montiert ist.

**Bewegungssensor:** Beim Auslösen des Bewegungssensors schaltet der Ventilator auf die in der App gewählte Lüftungsstufe 40, 60, 90 $m^3$/h oder maximale Geschwindigkeit. Wenn keine Bewegung mehr erkannt wird, wird der Nachlaufschalter aktiviert. Am Ende des Countdowns des Nachlaufschalters kehrt der Ventilator in den vorherigen Betrieb zurück.

**Lichtsensor:** Der Lichtsensor läuft im Automatikbetrieb. Er sammelt statistische Informationen über das natürliche Lichtniveau im Raum und reagiert nur auf plötzliche Änderungen des Lichtniveaus. Natürliche Lichtveränderungen im Laufe des Tages lösen den Sensor nicht aus. Beim Auslösen des Lichtsensors wird der Nachlaufschalter 30 s aktiviert, nach dessen Countdown schaltet der Ventilator auf die in der App gewählte Lüftungsstufe 40, 60, 90 $m^3$/h oder maximale Geschwindigkeit. Erkennt der Sensor zu wenig Licht, schaltet der Ventilator nach Ablauf der Nachlaufzeit in den vorherigen Betrieb.

**Luftqualitätssensor:**

- Im manuellen Betrieb können Sie den Sollwert des Luftqualitätssensors basierend auf dem Luftqualitätsindex im Bereich von 50 bis 250 Einheiten einstellen. Zur Erläuterung der Luftqualitätsindexwerte siehe in der Tabelle. Übersteigt die Luftverschmutzung den eingestellten Wert, schaltet der Ventilator auf die in der App gewählte Lüftungsstufe 60, 90 $m^3$/h oder maximale Geschwindigkeit.
- Auto — intelligente Luftqualitätsregelung. In diesem Betrieb können Sie den Sollwert für die Luftqualität automatisch ändern. Der Ventilator ermittelt automatisch den optimalen Sollwert für den Luftqualitätssensor und reagiert nur auf plötzliche Änderungen der Luftqualität im Raum.

**Temperatursensor:** Die Temperatur und die Geschwindigkeit können in der Anwendung konfiguriert werden. Wenn die gewählte Temperatur erreicht ist, schaltet der Ventilator auf die in der Anwendung konfigurierte Geschwindigkeit.

**Timer:**

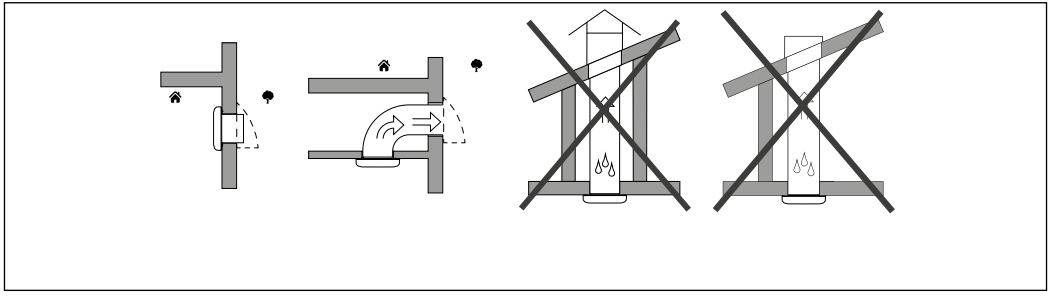
- Der Nachlaufschalter wird in der App eingestellt und muss den Ventilator für 5, 15, 30, 60 Minuten laufen lassen, wenn ein Sensor ausgelöst oder der Boost-Betrieb eingeschaltet wird.
- Die Einschaltverzögerung ist fest eingestellt und auf 30 s eingestellt. Sein Countdown wird aktiviert, wenn der Lichtsensor ausgelöst wird, um zu verhindern, dass sich der Ventilator bei kurzen Besuchen in den Räumlichkeiten einschaltet.

**Index für die Klassifizierung der Luftqualität (IAQ) auf der Grundlage des Gehalts an flüchtigen organischen Verbindungen in der Luft und seine Farbkodierung**

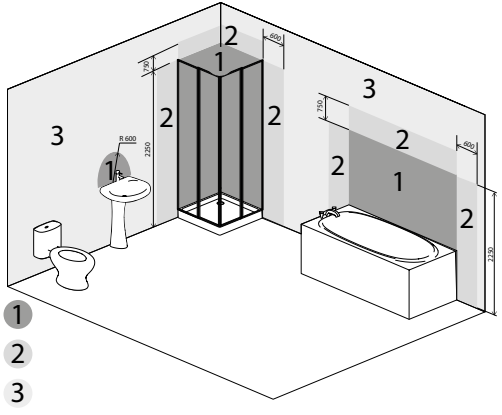
| IAQ-Index | Luftqualität | Auswirkung (langfristig) | Empfohlene Maßnahme |
|---|---|---|---|
| 0—50 | Ausgezeichnet | Frische Luft; das beste fürs Wohlbefinden | Keine Maßnahmen erforderlich |
| 51—100 | Gut | Reizt weder Schleimhäute noch Atemwege und beeinträchtigt nicht das Wohlbefinden | Keine Maßnahmen erforderlich |
| 101—150 | Leichte Verschmutzung | Kann zu einer Beeinträchtigung des Wohlbefindens führen | Belüftung wird empfohlen |
| 151—200 | Mittlere Verschmutzung | Stärkere Reizung der Schleimhäute und Atemwege möglich | Verstärkte Belüftung mit sauberer Luft |
| 201—250 | Starke Verunreinigung | Exposition kann Auswirkungen wie Kopfschmerzen verursachen | Lüftung optimieren |
| 251—350 | Sehr starke Verschmutzung | Schwerwiegendere Gesundheitsprobleme möglich | Kontamination sollte festgestellt werden, wenn dieser Wert auch ohne Anwesenheit von Personen erreicht wird; Lüftung erhöhen und Anwesenheit reduzieren. |
| > 351 | Extreme Verschmutzung | Kopfschmerzen möglich, zusätzliche neurotoxische Wirkungen | Die Kontamination sollte festgestellt werden, die Anwesenheit im Raum sollte vermieden und der Raum so gut wie möglich gelüftet werden. |

## MONTAGE

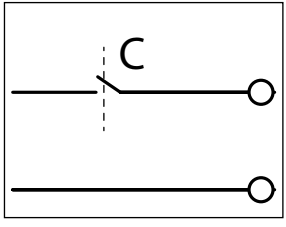
Der Ventilator ist für die Wand- oder Deckenmontage mit dem Luftaustritt in das runde Lüftungsrohr mit entsprechendem Durchmesser vorgesehen. Die Montage des Ventilators mit direktem Luftaustritt nach oben ist nicht zulässig.



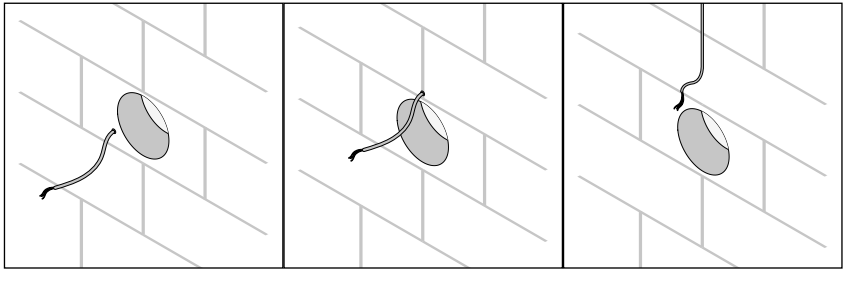
Die Montage des Geräts ist in Zone 1 von Badezimmern möglich (mit Ausnahme der Montage des Stromkabels von oben), sofern die Montage und der Anschluss gemäß den Anforderungen der IEC 60364-7-701 (in der aktuellen Version) sowie gemäß den Anforderungen der nationalen Normen des Montagelandes des Geräts.



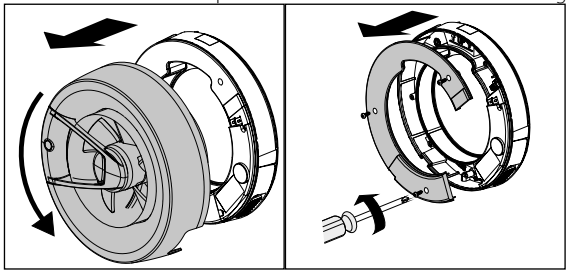
Montagereihenfolge des Ventilators:
1. Trennen Sie den Ventilator von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist.
Installieren Sie für 12-V-Strom einen externen Gleichstromschalter (nicht im Lieferumfang enthalten).



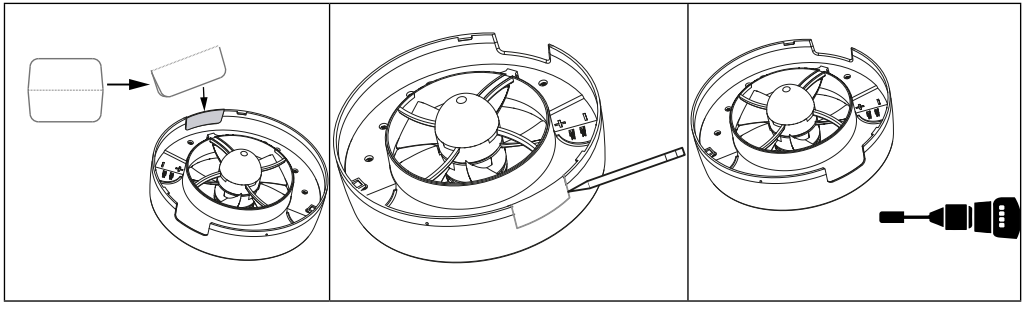

2. Führen Sie das Stromkabel zum Lüftungsloch. Das Stromkabel kann an der Ober- oder Unterseite des Ventilators verlegt werden, sowie oben am Ventilator, wenn das Stromkabel an der Wand entlang geführt wird.
**WARNUNG! Die Führung des Kabels von oben macht es unmöglich, den Ventilator in Zone 1 der Badezimmer zu montieren.**



3. Entfernen Sie die Frontplatte des Ventilators und die Abdeckung.

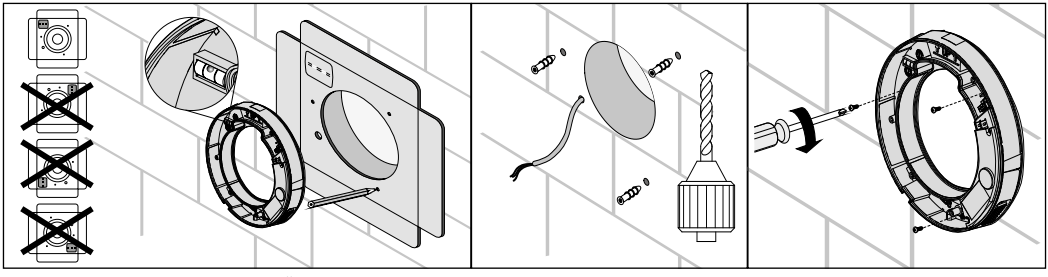


Um das Kabel von oben zu führen, müssen Sie ein Loch in die Oberseite der Frontplatte des Ventilators machen. Verwenden Sie die Schablone, um die Schnittstelle zu markieren. Das Ventilatorgehäuse weist an der Stelle, an der die Schablone angebracht werden muss, eine geringere Dicke auf.

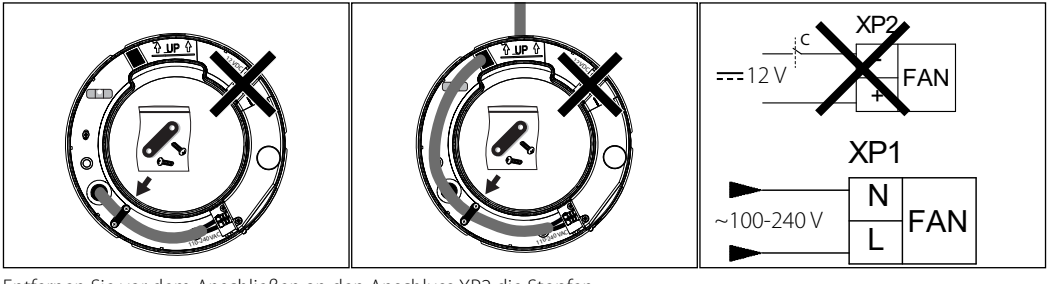


**WARNUNG! Verwenden Sie zum Ausschneiden des Lochs ein Elektrowerkzeug mit Schleifaufsatz oder ein geeignetes Handwerkzeug.**

4. Markieren und bohren Sie die Löcher zur Befestigung des Ventilators mit Hilfe der Schablone und montieren Sie den Ventilator.

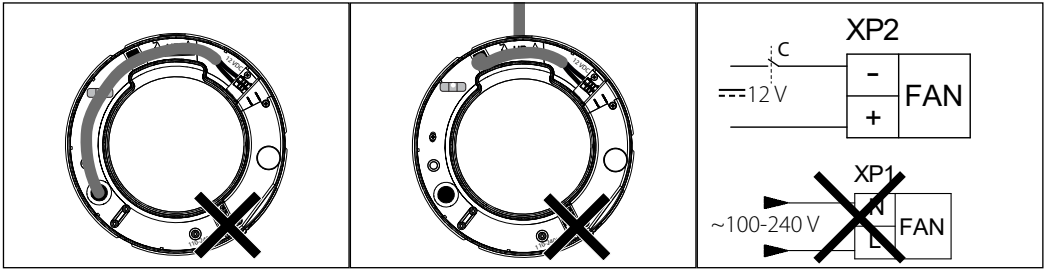


5. Schließen Sie den Ventilator in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema an die Stromversorgung an.

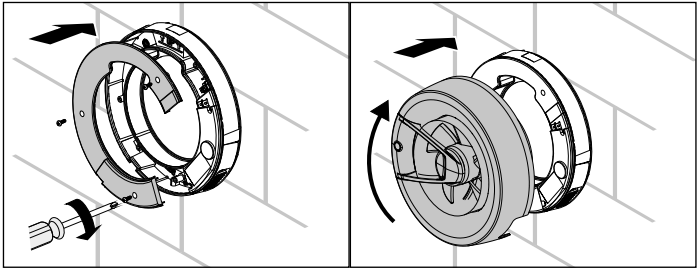



Entfernen Sie vor dem Anschließen an den Anschluss XP2 die Stopfen.

**WARNUNG! Schließen Sie das Netzteil an den Anschluss XP1 oder XP2 an. Der gleichzeitige Anschluss von zwei Netzteilen ist verboten.**




6. Bringen Sie die Abdeckung und die Frontplatte am Ventilatorgehäuse an.



Stellen Sie die Stromversorgung zum Ventilator wieder her.

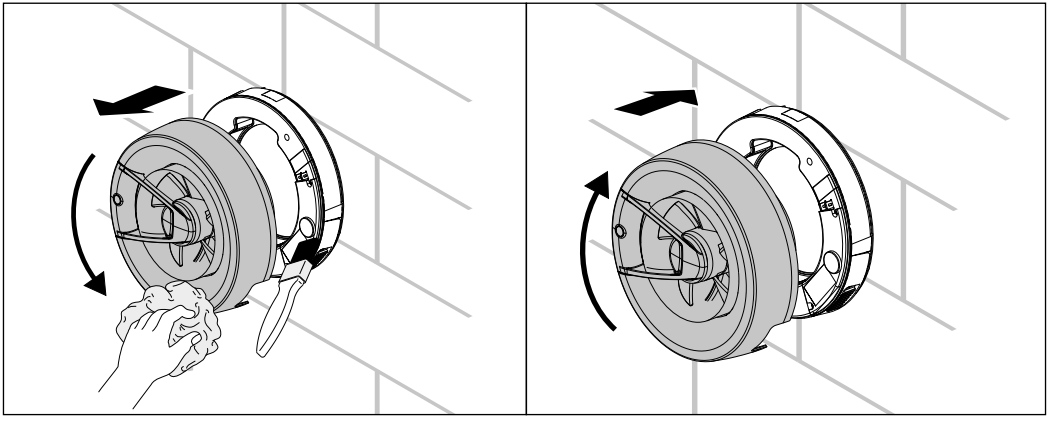
## WARTUNGSHINWEISE

Wartungsarbeiten sind spätestens nach 6 Monaten durchzuführen.

Wartungsschritte:

- Trennen Sie den Ventilator von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist (Abb. 15).
- Entfernen Sie die Frontplatte und reinigen Sie den Ventilator mit einem weichen Tuch oder einem Pinsel (Abb. 16).
- Setzen Sie die Frontplatte wieder auf den Ventilator (Abb. 17).
- Schließen Sie die Stromversorgung an (Abb. 18).

**WARNUNG! Die elektrischen Komponenten vor Spritzwasser schützen**



## STÖRUNGSBEHEBUNG

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Der Ventilator ist an das Stromnetz angeschlossen ist, dreht sich aber nicht und reagiert nicht auf die Steuerungen. | Keine Stromversorgung | Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler. |
| | Es besteht ein Problem mit der internen Verbindung. | Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf. |
| Niedrige Förderleistung | Verschmutztes Lüftungssystem | Reinigen Sie das Lüftungssystem. |
| Geräusch, Vibration | Verschmutztes Laufrad | Reinigen Sie das Laufrad. |
| | Der Ventilator ist nicht fest oder falsch montiert. | Beseitigen Sie den Montagefehler. |
| | Verschmutztes Lüftungssystem | Reinigen Sie das Lüftungssystem. |

## LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät für mindestens 3 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

## HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.
Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.
Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.
Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.
Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.
Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

**Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:**

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.
Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.
Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

**Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:**

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten.

- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.

**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.**

**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

**Hersteller:** Ventilation Systems LLC,
Ukraine, Kiew, M. Kotsyubynskoho Straße, 1
**Adresse der Produktionsstätte:**
Ukraine, Gebiet Kiew, Bezirk Fastiw, Bojarka, Sobornosti-Straße, 36

V255DE-02