



Montage- und Bedienungsanleitung

BALNEO EX

EC-Lüftereinsatz inkl. Steuerung für alle Gehäusetypen





VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,
vielen Dank für den Erwerb unseres Lüftungssystems, sowie das Vertrauen in unsere Produkte.

Die vorliegende Anleitung wird Sie mit der Montage, Bedienung, Wartung und Pflege des Lüftungsgerätes BALNEO EX vertraut machen. Bei unsachgemäßer Installation des Gerätes kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.

Wir bitten Sie, vor der Montage und der Inbetriebnahme die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung, sowie die technischen Daten und Hinweise des Systems zu beachten.

Unsere Lüftungssysteme werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Daher behalten wir uns im Interesse der Verbesserung und Weiterentwicklung unserer Produkte Konstruktions- und Ausführungsänderungen vor.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Lüftungssystem.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ventomaxx GmbH

Dokument: MA_BA_BALNEO_EX-EC-Luefter_DE_V2603

Version: V26.03

07. Mai 2026

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorliegende Betriebs- und Montaganleitung ist eine Originaldokumentation der Ventomaxx GmbH.

Die Ventomaxx GmbH übernimmt keine Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf diese Anleitung. Soweit gesetzlich zulässig, beschränkt sich die Haftung auf den Ersatz dieser Dokumentation. Die Ventomaxx GmbH behält sich das Recht vor, diese Publikation jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten oder zu ändern.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen umfassen allgemeine Beschreibungen und technische Merkmale der beschriebenen Geräte. Sie stellen keine verbindliche Zusicherung von Eigenschaften dar und ersetzen nicht die individuelle Prüfung der Eignung und Zuverlässigkeit für eine konkrete Anwendung.

Es liegt in der Verantwortung des jeweiligen Anwenders oder Installateurs, eine angemessene Risikobeurteilung sowie eine vollständige Prüfung der Geräte im Hinblick auf die jeweilige Anwendung durchzuführen.

Die Ventomaxx GmbH sowie ihre Partner- und Tochterunternehmen übernehmen keine Haftung für Schäden, die aus unsachgemäßer Verwendung oder aus der Nutzung der enthaltenen Informationen resultieren. Alle einschlägigen gesetzlichen, regionalen und lokalen Vorschriften sowie Sicherheitsbestimmungen sind bei Installation und Betrieb zwingend einzuhalten.

Aus Sicherheitsgründen und zur Sicherstellung der Einhaltung der spezifizierten Systemdaten dürfen Reparaturen an Komponenten ausschließlich durch den Hersteller durchgeführt werden. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Personen- oder Sachschäden entstehen.

Copyright © 2026 Ventomaxx GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Ventomaxx GmbH
Roider-Jackl-Straße 5
84036 Landshut
Tel. +49 (0) 871 953 406-0
www.ventomaxx.de



INHALTSVERZEICHNIS

1 HINWEISE ZUR ANLEITUNG	6
1.1 Einleitung.....	6
1.2 Zielgruppe.....	6
1.3 Benutzer- und Sicherheitshinweise.....	7
1.4 Aufbewahrungshinweis.....	8
1.5 Dokumentation und Informationen.....	8
1.6 Informationspflicht.....	8
1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich.....	8
1.8 Lieferumfang und Lagerung.....	10
1.9 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung.....	10
2 BESCHREIBUNG DER GEHÄUSE	11
2.1 Aufbau und Komponenten.....	11
2.2 Abmessungen.....	12
2.3 Technische Daten.....	13
3 BESCHREIBUNG DER LÜFTEREINHEIT	14
3.1 Aufbau und Abmessungen der Lüftereinheit EC-N.....	14
3.2 Technische Daten.....	15
3.2.1 Lüftereinheit mit Steuerung.....	15
3.2.2 Leistungskennlinie.....	15
4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	16
5 INSTALLATION UND MONTAGE	18
5.1 Bauseitige Voraussetzungen.....	18
5.1.1 Planungsmäßige Volumenströme nach DIN EN 18017-3.....	18
5.1.2 Zu- und Abluftführung.....	19
5.1.3 Elektrische Schutzbereiche nach VDE 0100.....	19
5.1.4 Abluftleitungen.....	19
5.2 Montage im Unterputzgehäuse.....	20
5.2.1 Einbaulage.....	20
5.2.2 Abmessungen.....	21
5.2.3 Einbau in Schächten.....	21
5.2.3.1 Einbau mit Montagebügel.....	21
5.2.3.2 Einbau ohne Montagebügel.....	22
5.2.3.3 Besonderheiten bei Unterputzgehäusen mit Brandschutz.....	22
5.2.3.4 Brandschutz innerhalb von Schachtwänden.....	23
5.2.3.5 Brandschutz außerhalb von Schachtwänden.....	23
5.2.4 Einbau in die Außenwand.....	24
5.2.5 Elektrische Zuleitungen verlegen.....	25
5.2.6 Zweitraumanschluss.....	26
5.2.6.1 Zweitraumanschluss mit Brandschutz.....	26
5.2.6.2 Zweitraumanschluss ohne Brandschutz.....	26
5.2.7 Anschluss Lüftereinheit und Innenblende.....	27
5.2.7.1 Einstellung Rückschlagklappenfeder.....	27
5.2.7.2 Einsetzen des Lüfters ins Gehäuse.....	28
5.2.7.3 Elektrischer Anschluss.....	28
5.2.7.4 Zusatzplatine befestigen (optional).....	29
5.2.7.5 Innenblende und Filterträger montieren.....	30
5.3 Montage im Aufputzgehäuse.....	30
5.3.1 Befestigung des Aufputzgehäuses.....	30
5.3.2 Einsetzen der Lüftereinheit EC-N.....	31
5.3.3 Zusatzplatine befestigen (optional).....	31
5.3.4 Montage des Filters und der Innenblende.....	32



6	INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG	33
6.1	Einstellungen der Zeitprogramme und des Luftvolumenstroms	33
6.1.1	Einstellung der Zeitprogramme mit DIP-Schalter 1	33
6.1.2	Einstellung den Luftvolumenstrom mit DIP-Schalter 2	34
6.1.3	Einstellungen der Feuchte- und Bewegungsmessung	34
6.1.3.1	Modus Feuchtemessung.....	34
6.1.3.2	Modus Bewegungsmessung (nur bei Zusatzplatine BF)	35
7	REINIGUNG UND WARTUNG	36
7.1	Allgemeine Reinigung	36
7.1.1	Reinigungsmittel.....	36
7.1.2	Reinigungsempfehlungen.....	37
7.2	Filterwechsel.....	37
7.3	Wartung von Brandschutzgehäuse / Brandschutzvorrichtung	38
7.3.1	Wartung des Brandschutzgehäuses U/BU.....	38
7.3.2	Wartung der Brandschutzvorrichtung BA	39
8	FEHLERBEHEBUNG UND ENTSORGUNG	40
8.1	Funktionsstörungen und Maßnahmen	40
8.2	Demontage und Entsorgung	41
9	GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE	41
10	SERVICE	42
10.1	Reklamation.....	42
10.2	Zubehör.....	42
10.3	Technischer Service.....	42

1 HINWEISE ZUR ANLEITUNG

1.1 Einleitung

Die Montage- und Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb des Lüftungssystems. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu reduzieren sowie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Systems zu erhöhen.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Lüftungssystem installieren und in Betrieb nehmen. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Inhalte sowie die Sicherheitshinweise vollständig verstanden haben. Die Nichtbeachtung kann zu Sachschäden und Personenschäden führen.

Unsere Systeme werden kontinuierlich weiterentwickelt. Die in dieser Dokumentation enthaltenen Angaben entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Vor der Anwendung sind alle Angaben zu prüfen und mit den jeweils gültigen Vorschriften und Richtlinien abzugleichen.

Technische Änderungen im Zuge des Fortschritts bleiben vorbehalten.

Die Vervielfältigung, Speicherung, Übertragung oder Übersetzung dieser Dokumentation - auch auszugsweise - in jeglicher Form (elektronisch, mechanisch, fotografisch oder anderweitig) ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Ventomaxx GmbH nicht gestattet. Bedienungsanleitung sorgfältig durch bevor Sie den Einrohlüfter BALNEO EX in Betrieb setzen.

Der Einfachheit halber werden im weiteren Verlauf dieser Betriebs- und Montageanleitung keine Ausgabestände der einzelnen Normen und Richtlinien mit aufgeführt. Zum Zeitpunkt der Ausfertigung dieser Montage- und Betriebsanleitung beziehen wir uns auf folgende Ausgabestände:

DIN EN 18017-3: 2022-05

EU-Richtlinie RoHS 2 2011/65/EU, 2017-11

EU-Richtlinie 2012/96/EG (WEEE 2), 4.07.2012

DIN EN 60947-3 (VDE 0600 Teil 107), 09/2021

EU-Richtlinie 2006/42/EC, 17.05.2006

EU-Richtlinie 2014/35/EU, 26.02.2014

EU-Richtlinie 2014/30/EU, 26.02.2014

DIN EN 60335-1

DIN EN IEC 55014-1 VDE 0875-14-1:2022-12

1.2 Zielgruppe

Diese Montage- und Bedienungsanleitung richtet sich an mehrere Zielgruppen.

Aufgabe	Qualifikation / Personengruppe
Montage	Fachmonteur Lüftungstechnik
Installation, Inbetriebnahme	Elektrofachkraft nach - DIN VDE 0105-100:2015-10 - DIN VDE 1000-10:2021-06
Bedienung	Endverbraucher / Anwender



1.3 Benutzer- und Sicherheitshinweise

Die Benutzer- und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind einheitlich aufgebaut und durch ein Symbol auf der linken Seite des Hinweises gekennzeichnet. Treten mehrere Gefährdungsstufen gleichzeitig auf, wird stets der Sicherheitshinweis mit der höchsten Gefährdungsstufe verwendet.



GEFAHR

Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittleren Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.



HINWEIS

Nützliche Zusatzinformationen ohne Bezug zu Gefährdungen.

Weitere Symbole und Hinweise:



Entsorgung

Das Symbol kennzeichnet, dass das Produkt nicht über den Restmüll entsorgt werden darf, sondern einer getrennten Sammlung zuzuführen ist.

CE 0650

CE-Markierung

Die CE-Markierung auf dem Produkt ist die Erklärung des Herstellers, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien und Verordnungen zum Schutz von Gesundheit, Sicherheit und Umwelt erfüllt.

Sofern eine benannte Stelle in das Konformitätsbewertungsverfahren einbezogen ist, wird deren Kennnummer zusammen mit der CE-Kennzeichnung angegeben.

BALNEO EX			
Ventomaxx GmbH Roider-Jackl-Str. 5 84036 Landshut	Tel.: +49 (0)871-953406-0 info@ventomaxx.de www.ventomaxx.de		

Typenschild-Beispiel

Typenschilder

Die Typenschilder enthalten Angaben zur Ausführungsvariante und ermöglichen eine Rückverfolgbarkeit anhand der Seriennummer. Bei Rückfragen zum Produkt halten Sie bitte diese Informationen bereit.

1.4 Aufbewahrungshinweis

Lesen Sie diese Anleitung sowie alle Sicherheitshinweise sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden, und stellen Sie sicher, dass Sie diese verstanden haben. Die Nichtbeachtung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Bewahren Sie alle Sicherheitsinformationen und Anweisungen für ein späteres Nachschlagen auf und geben Sie diese an spätere Benutzer des Produkts weiter.

Der Hersteller haftet nicht für Sachschäden oder Verletzungen, die auf eine unsachgemäße Handhabung oder die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zurückzuführen sind. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung, soweit gesetzlich zulässig.

1.5 Dokumentation und Informationen

Eine aktuelle Version der Dokumentation steht auf unserer Webseite, unter folgendem Link, zur Verfügung:
<https://www.ventomaxx.de/downloads/>

Dokumentationen, Benutzeranweisungen und technische Informationen können zudem telefonisch unter +49 (0)871 953 406-0 oder per E-Mail an info@ventomaxx.de bei der Ventomaxx GmbH angefordert werden.

1.6 Informationspflicht

Jede Person, die dieses Lüftungssystem installiert, bedient oder wartet, muss die Bedienungsanleitung vorab sorgfältig gelesen und eine entsprechende Einweisung erhalten haben. Dies gilt insbesondere für Personen, die das Gerät nur gelegentlich bedienen oder Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.

Die Bedienungsanleitung ist im Montage- bzw. Einsatzbereich jederzeit griffbereit aufzubewahren.

1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich

Der Einrohlüfter BALNEO EX ist für den Einbau in Wohn- und Sanitärräumen sowie Wohnküchen entsprechend DIN EN 18017-3 nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert. Er ist ausschließlich für den Abluftbetrieb dieser Wohnräume ausgelegt. Das Abluftsystem arbeitet ohne Wärmerückgewinnung und wird mit Wechselstrom betrieben.

Die Einhaltung aller Hinweise und Vorgaben dieser Montageanleitung ist Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung.

Allgemeine Hinweise

Der Inhalt dieser Anleitung bezieht sich ausschließlich auf die Montage und den Betrieb des Einrohlüfters mit EC Lüftereinsatz.

- Beachten Sie beim Einbau des Systems die jeweiligen gültigen Normen, Vorschriften und Richtlinien. Das gilt insbesondere für geltende Zulassungsbestimmungen, Bauvorschriften, die Feuerschutzverordnung und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft. Die Umsetzung dieser Vorschriften ist nicht Bestandteil dieser Dokumentation.
- Abweichende Ausführung und ungünstige Einbau- und Betriebsbedingungen können zu einer Reduzierung des planmäßigen Volumenstroms führen. Gemäß DIN EN 18017-3 darf der Luftvolumenstrom bei gleichzeitigem Betrieb mehrere Lüftungsgeräte im Strang, und bedingt durch äußere Einflüsse, bis zu 15 % unter dem planmäßigen Volumenstrom liegen.
- Die Montage ist grundsätzlich durch qualifizierte Fachbetriebe durchzuführen.

HINWEISE ZUR ANLEITUNG

- Verwenden Sie das System ausschließlich entsprechend den in dieser Anleitung beschriebenen Vorgaben und nur in Verbindung mit von Ventomaxx freigegebenen Komponenten. Eine bestimmungswidrige Verwendung sowie Änderungen oder Umbauten am System sind unzulässig. Der Einrohlüfter BALNEO EX darf nur mit dem dazugehörigen Originalzubehör, -steuerbausteinen und -komponenten verwendet werden.

Folgende Komponenten sind zulässig:

- › Unterputzgehäuse Typ U
 - › Unterputzgehäuse Typ UR/UL
 - › Unterputzgehäuse Typ U/BU
 - › Unterputzgehäuse Typ US aus EPS-Material
 - › Unterputzgehäuse Typ UK aus ABS-Material
 - › Unterputzgehäuse Typ UKH aus ABS-Material
 - › Unterputzgehäuse Typ UKHL/UKHR aus ABS-Material
 - › Aufputzgehäuse A aus ABS-Material
 - › Universeller Lüftereinsatz EC Typ N
 - › Zusatzplatine mit Feuchtesensor
 - › Zusatzplatine mit Feuchtesensor und Bewegungsmelder
- Lassen Sie sich nach erfolgter Montage und vor der Inbetriebnahme vom Installateur ausführlich einweisen. Nehmen Sie die Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand entsprechend seiner Bestimmung in Betrieb und lassen Sie Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen.
 - Die Positionierung der Komponenten ist bauseits zu prüfen und gegebenenfalls in Abstimmung mit dem verantwortlichen Planer oder Nutzer an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.
 - Halten Sie die vom Hersteller vorgeschriebene Montage-, Betriebs- und Wartungsbedingungen ein. Änderungen der eingestellten Parameter können zu Fehlfunktionen der Steuerprogramme führen und sind deshalb nur von geschulten Fachkräften vorzunehmen. Aufgrund von Betriebsgeräuschen wird empfohlen, den Einrohlüfter nicht in Wohnräumen oder Badezimmern ohne Türe zu installieren. Ein bestimmungsfremder Einsatz und/oder Änderungen und Umbauten am Gerät/System sind nicht zulässig.
 - Ihr Lüftungssystem wurde für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen innerhalb von -20 bis +45 °C ausgelegt.
 - Bei Verwendung des VX-2K Schalldämmschaums sind Untergrund- und Umgebungstemperaturen von +5°C bis +35 °C zu berücksichtigen. Vor der gewerblichen und industriellen Verwendung ist eine Schulung erforderlich. Weitere Informationen entnehmen Sie den technischen Daten des VX-2K Schalldämmschaums.
 - Zum Erreichen der Leistungsdaten sind ein ordnungsgemäßer Einbau, und eine für alle Betriebsbedingungen ausreichende Zuluftversorgung sicherzustellen.
 - Der einwandfreie und sichere Betrieb des Systems setzt einen sachgemäßen Transport, die sachgemäße Lagerung und Montage sowie die sorgfältige Bedienung und Reinigung/Pflege voraus.

Unzulässige Bedingungen

Die Lüftungssysteme dürfen nicht betrieben werden

- › in stark öl- oder schmierfetthaltiger Umgebung,
- › in explosionsgefährdeten Bereichen,
- › in einer Umgebung mit hohem Staubgehalt oder Feuchtigkeit,
- › in Räumen mit aggressiver Atmosphäre (z.B. angreifend auf Kunststoffe),
- › in Bereichen, in denen Hindernisse den Zugang zu Systemkomponenten beeinträchtigen.

Weitere Hinweise

- Ändern sich bauliche Gegebenheiten nach der Bestellung, ist vor der Montage Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.
- Die Lüftungssysteme dürfen nur in Verbindung mit dieser Dokumentation sowie den zugehörigen Unterlagen der einzelnen Komponenten installiert, betrieben und gewartet werden.
- Bei Einsatz unter außergewöhnlichen Bedingungen (z. B. extreme klimatische Verhältnisse oder erhöhte Verschmutzung) ist vorab eine Freigabe durch den Hersteller erforderlich.

Haftung und bestimmungswidrige Verwendung

- Jegliche andere als in dieser Anleitung beschriebene Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren, haftet die Ventomaxx GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender/Betreiber.

1.8 Lieferumfang und Lagerung

Überprüfen Sie die Sendung nach Erhalt anhand des Lieferscheins sofort auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Melden Sie Schäden unverzüglich dem Transportunternehmen oder der Ventomaxx GmbH. Nicht fristgemäße Beanstandungen können zum Verlust von Ansprüchen führen.

Beachten Sie bitte hierzu auch unsere aktuelle AGB unter <https://www.ventomaxx.de/agb>.

Haben Sie die EC-Steuerung mit Zusatzplatine bestellt, achten Sie bitte darauf, dass diese enthalten ist. Des Weiteren befindet sich der Filterträger mit Filtereinheit ISO Coarse 50% (nach DIN EN ISO 16890) und die entsprechende Abdeckung im Karton.

Wird der Lüfter über einen längeren Zeitraum (2-3 Jahre) eingelagert, müssen folgende Maßnahmen durchgeführt werden, um schädliche Einflüsse zu verhindern:

- Der Lagerort muss frei von Temperaturschwankungen, trocken, wassergeschützt und erschütterungsfrei sein.
- Schützen Sie den Lüfter zusätzlich durch eine luft- und staubdichte Verpackung



Schäden, die durch unsachgemäße Einlagerung, Transport oder Inbetriebnahme, entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.9 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Ventomaxx GmbH, dass der Einrohrlüfter BALNEO EX folgenden einschlägigen EU-Richtlinien entspricht

- EU-Richtlinie RoHs 2 2011/65/EU
- EU-Richtlinie 2012/96/EG (WEEE 2)
- DIN EN 60947-3 (VDE 0600 Teil 107)
- EU-Richtlinie 2006/42/EC
- EU-Richtlinie 2014/35/EU
- EU-Richtlinie 2014/30/EU

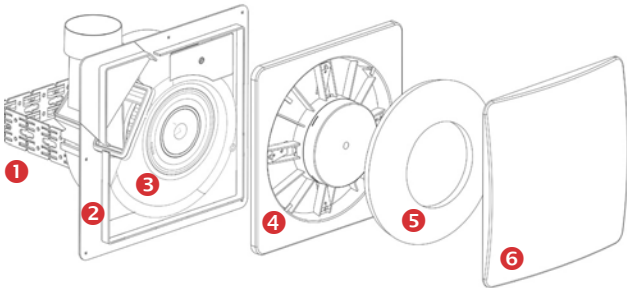
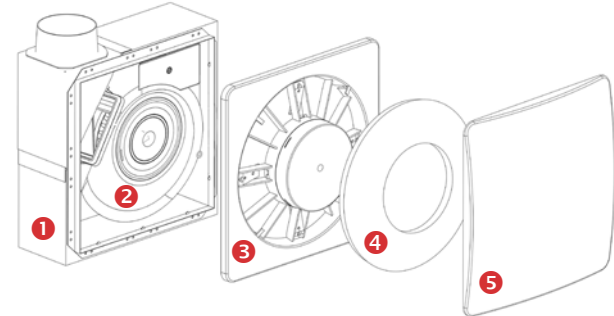
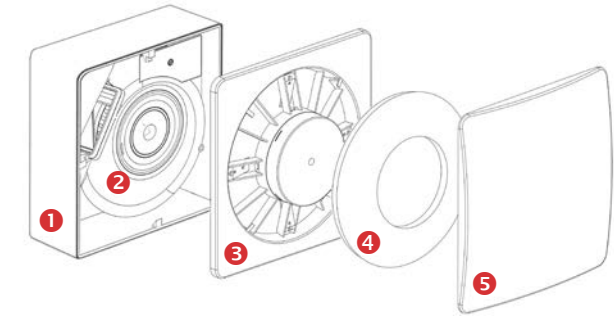
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
<https://www.ventomaxx.de/downloads/?tab=oekodesign-informationen-und-energie-labels>

2 BESCHREIBUNG DER GEHÄUSE

Der Einrohrlüfter BALNEO EX dient der Entlüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenstern in Wohnungen und wohnähnlichen Bereichen. Er erfüllt die Anforderungen der DIN EN 18017-3. Die Geräte sind strahlwassergeschützt (IPX5) und können im elektrischen Schutzbereich 1 nach VDE 0100 eingesetzt werden. Sie werden in Versorgungsschächten, in Raumdecken oder in die Gebäudeaußenwand eingebaut. Je nach Anforderung ist der BALNEO EX mit Aufputzgehäuse oder mit Unterputzgehäusen mit und ohne Brandschutz erhältlich. Er wird im Wechselstrom betrieben.

Der BALNEO EX kann als Ergänzungsgerät mit den Ventomaxx-Lüftern der WRG Baureihe (mit Wärmerückgewinnung) eingesetzt werden oder bildet in Verbindung mit der AIR CONTROL Baureihe (mit Außenluftdurchlässen (ALD)) ein Abluftsystem ohne Wärmerückgewinnung. Der Funktionsumfang des Ablüfters kann über die DIP-Schalter auf Ihre Bedürfnisse eingestellt werden.

2.1 Aufbau und Komponenten

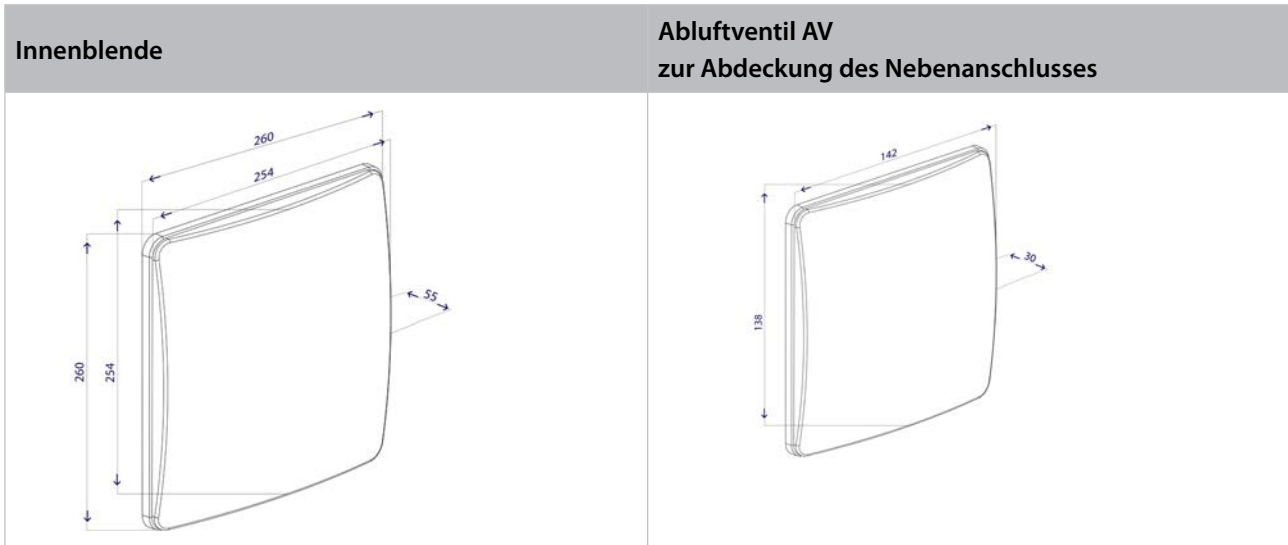
<p>Unterputz ohne Brandschutz (Typ UK und UKH)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❶ Montagebügel ❷ Unterputzgehäuse ❸ Lüftermotor ❹ Filterträger ❺ Filter ❻ Innenblende
<p>Unterputz mit Brandschutz (Typ U und Typ U/BU)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❶ Unterputzgehäuse ❷ Lüftermotor ❸ Filterträger ❹ Filter ❺ Innenblende
<p>Aufputz ohne Brandschutz (Typ A)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ❶ Aufputzgehäuse ❷ Lüftermotor ❸ Filterträger ❹ Filter ❺ Innenblende

2.2 Abmessungen

(alle Angaben in mm)

Unterputzgehäuse UK	Unterputzgehäuse UKL / UKR
Unterputzgehäuse U/BU	Unterputzgehäuse U, UL/UR
Unterputzgehäuse UKH	Unterputzgehäuse UKHL/UKHR
Aufputzgehäuse A	

Abmessungen der Blenden (alle Einheiten in mm)



2.3 Technische Daten

	UK	UK L/R	UKH	UKH L/R	U	UL/UR	U/BU	A
Material	ABS Kunststoff	ABS Kunststoff	ABS Kunststoff	ABS Kunststoff	Fibersilikat/ Kalziumsilikat	Fibersilikat/ Kalziumsilikat	Fibersilikat/ Kalziumsilikat	ABS Kunststoff
Brandschutz	-	-	-	-	Ja <i>(abhängig von Montage)</i>	Ja <i>(abhängig von Montage)</i>	Ja	-
Eingangsspannung [V]	230 AC / 50 Hz							
Gewicht [kg]	0,5	0,6	0,5	0,6	2,2	2,3	2,3	0,8
Abluft-Anschluss DN [mm] / Material Stutzen	75/Kunststoff				75/Stahl			80-100 Kunststoff
Schutzart	IPX5							
Montage	Wand- und Deckenmontage						Wandmontage	Wand- und Deckenmontage
Zweitraumanschluss	-	Ja	-	Ja	-	Ja	-	-

3 BESCHREIBUNG DER LÜFTEREINHEIT

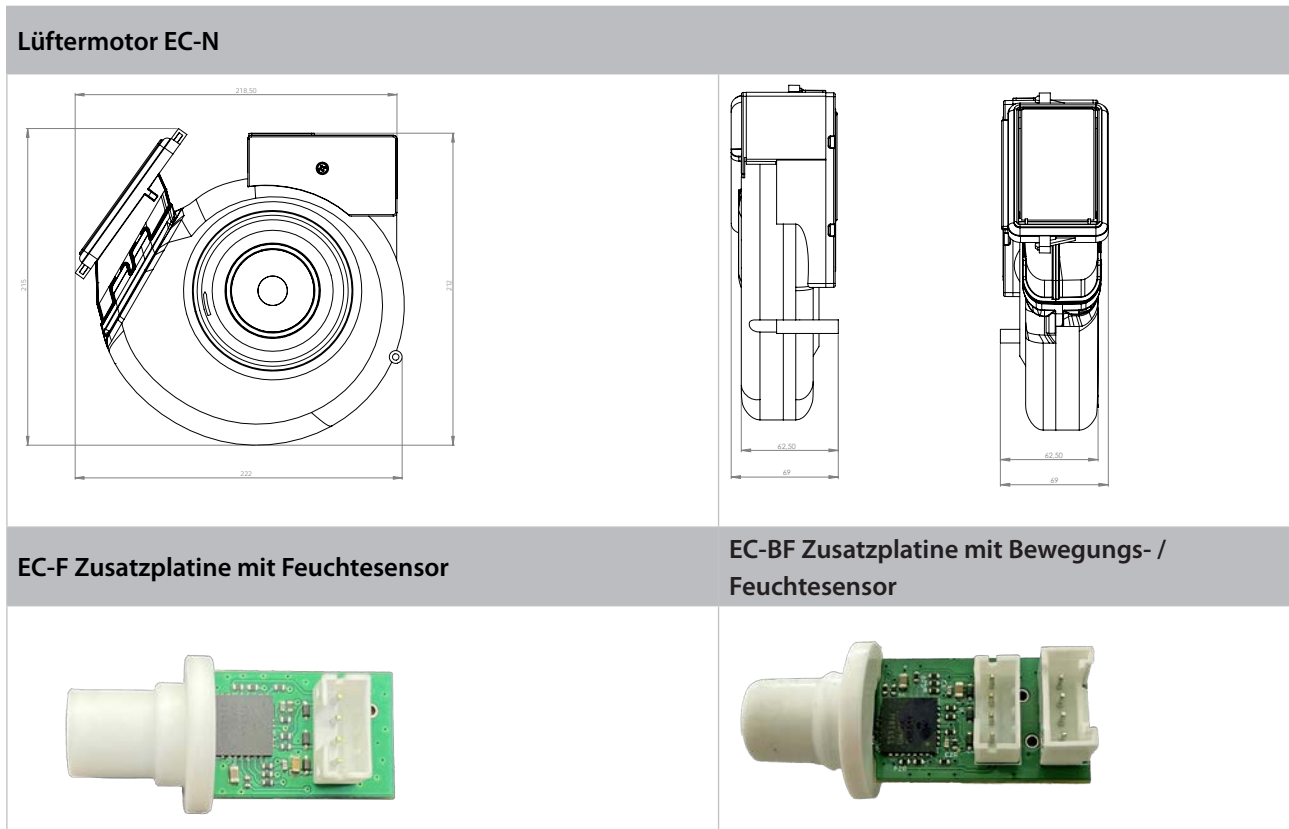
Die universelle Lüftereinheit EC Lüftereinheit EC-N ist für alle Auf- und Unterputzgehäuse geeignet. Die Geräte sind IPX5 geprüft (strahlwassergeschützt) und dürfen somit im Bereich 1 nach VDE 0100 von Feuchträumen installiert werden. Ebenso entsprechen sie der Schutzklasse II und der Richtlinie 89/336 EWG. Ein Schutzleiter wird daher nicht benötigt.

Die Steuereinheit ist mit der Lüftereinheit verbunden. Die Steuerelektronik befindet sich im Elektronikfach auf der Seite des Lüfters, dort können verschiedene Luftmengen, sowie Vor- und Nachlaufzeit über DIP-Schalter eingestellt werden. Soll der Lüfter mit einem Feuchtesensor oder einen Bewegungsmelder betrieben werden, so wird eine Zusatzplatine benötigt. Der Feuchtesensor befindet sich direkt an der Platine und wird am Filterträger montiert. Der Bewegungssensor ist werkseitig im Fassadendeckel integriert und wird bei der Montage mit der Zusatzplatine EC-BF verbunden. Das Anschlusskabel der Platine wird am Stecker im Elektronikfach befestigt. Der Feuchtesensor und der Bewegungsmelder sind in regelmäßigen Abständen (alle 3 Monate) auf Verschmutzungen zu prüfen.

Während bei der EC-F Zusatzplatine nur die Feuchtemessung auswählbar ist, sind bei der EC-BF Zusatzplatine (mit Bewegungsmelder) 3 verschiedenen Modi einstellbar: Feuchtemessung, Bewegungsmessung und die Kombination Feuchte- und Bewegungsmessung. Die Einstellungen der Modi und die Funktion von Feuchtesensor und Bewegungsmelder finden Sie unter dem Kapitel: 6.1.3 Einstellungen der Feuchte- und Bewegungsmessung.

3.1 Aufbau und Abmessungen der Lüftereinheit EC-N

(alle Einheiten in mm)





3.2 Technische Daten

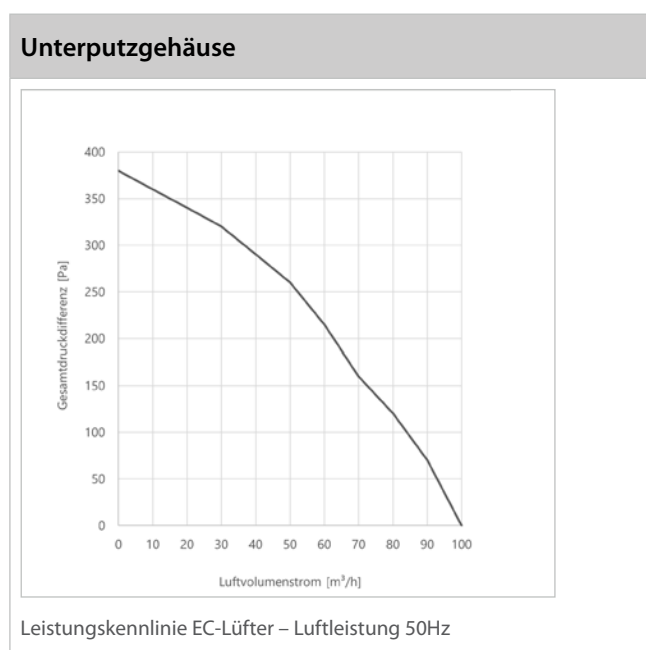
3.2.1 Lüftereinheit mit Steuerung

Anschlussspannung	230V / 50Hz
Schutzart	IPX5
Schalldruckpegel [dB(A)]	33-47
Zulassung	Einbau in Schutzbereich I (Nassräume), Schutzisoliert Kl. II

	EC-Lüftereinheit EC-N	EC-Lüftereinheit EC-N inkl. EC-F Zusatzplatine	EC-Lüftereinheit EC-N inkl. EC-BF Zusatzplatine
Beschreibung	EC-Motor mit Steuerung	EC-Motor mit Steuerung und EC-F Zusatzplatine	EC-Motor mit Steuerung und EC-BF Zusatzplatine
Grundlast [m ³ /h]*	20 / 30 / 40 / 60		
Volllast [m ³ /h]*	30 / 50 / 60 / 100		
Einschaltverzögerung Tv [sek]*	0 / 60 / 120 / 240		
Nachlaufzeit Tn [sek]*	0 / 240 / 480 / 900		
Feuchtesensor	-	Ja	Ja, zuschaltbar
Bewegungsmelder		nein	Ja
Anzahl Stufen	2		

* Einstellbar über DIP-Schalter

3.2.2 Leistungskennlinie



4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Offen liegende elektrische Komponenten können zu Stromschlag, Verletzung oder Tod durch spannungsführende Bauteile führen. Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen alle betroffenen Geräte von der Stromversorgung getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert werden. Kabel nicht unter Spannung verlegen oder anschließen. Die Arbeiten dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



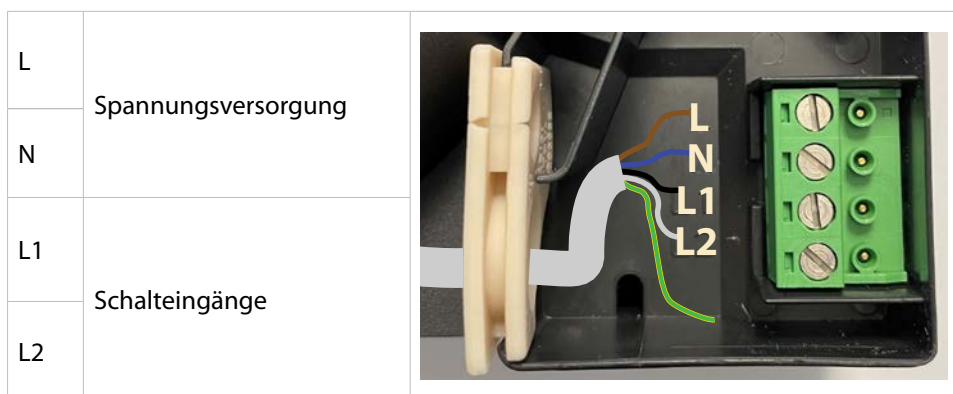
Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von zugelassenen Fachfirmen ausgeführt werden. Die einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen (z.B. DIN VDE 0100) sowie die TAB der EVUs sind unbedingt zu beachten. Bei der Installation ist eine allpolige Trennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen. Nicht angeschlossene Kabel müssen gemäß VDE-Richtlinien isoliert werden!



Gemeinsam mit dem Lüfter betriebene Geräte oder Installationen verursachen mitunter Störungen. Es müssen sowohl bei Zweitraumanschlüssen als auch bei Einzelraumanschlüssen 2-polige Schalter für die Lüftungssteuerung verwendet werden. Die Verwendung eines 1-poligen Schalters ist nur erlaubt, wenn der Schalter ausschließlich für den Lüfter (unabhängig von Licht oder anderen Geräten) genutzt wird.

Der BALNEO EX kann mit verschiedenen Luftmengen betrieben werden. Die Einstellungen erfolgen über den DIP-Schalter. Infos zur Programmierung der DIP-Schalter finden Sie unter dem Kapitel 6.1 „Einstellungen der Zeitprogramme und des Luftvolumenstroms“.

Die elektrische Zuleitung wird auf ca. 60 mm abgemantelt, die Enden 10 mm abisoliert und durch die Kabeltülle am Elektronikfach geführt. Der Anschluss erfolgt am grünen 4-poligen Stecker.

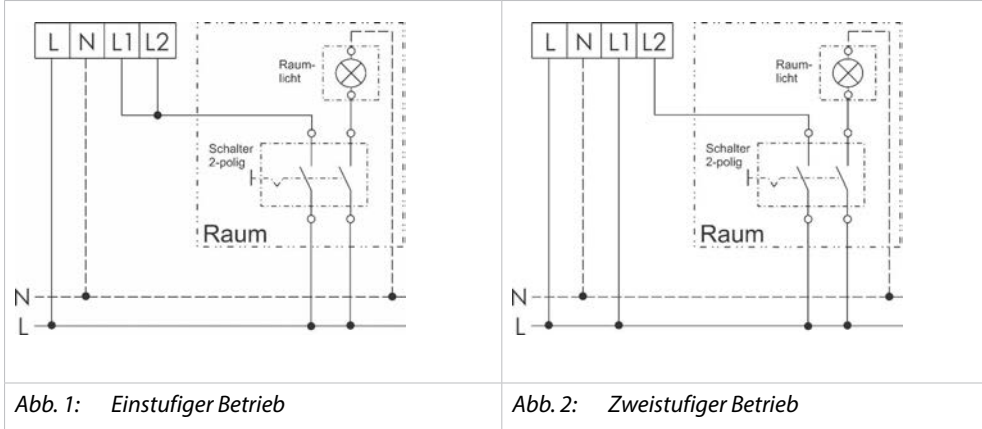


- Für den einstufigen Betrieb muss eine Brücke zwischen den Eingängen L1 und L2 gesetzt werden. Diese ist beim einstufigen Betrieb zwingend notwendig. Für den zweistufigen Betrieb wird keine Brücke benötigt.
- Auch für den zweistufigen Betrieb wird neben N und L nur eine geschaltete Phase benötigt.



Schaltbilder

für Steuerungselektronik Lüfter EC-N



5 INSTALLATION UND MONTAGE

5.1 Bauseitige Voraussetzungen

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistungsdaten ist ein ordnungsgemäßer Einbau, eine korrekt ausgeführte und dimensionierte Abluftführung sowie eine ausreichende Zuluftversorgung sicherzustellen.

- Installieren Sie das Abluftsystem nicht in der Nähe von Gegenständen, die den Luftstrom beeinträchtigen können (z.B. Heizkörper)
- Bei Räumen mit Fenstern, empfehlen wir den Einbau neben dem Fenster auf Höhe des Fenstersturzes (um Zugluft zu vermeiden).
- Falls Sie das Gerät zum Brandschutz mit einer Absperrvorrichtung installieren, muss der Luftaustritt nach oben gerichtet sein.
- Bei Betrieb von schornsteinabhängigen Feuerstellen im entlüfteten Raum, muss diesem unter allen Betriebsbedingungen ausreichend Zuluft zugeführt werden.
- Die Geräte sind IPX5 (strahlwassergeschützt) und dürfen somit im Bereich 1 nach VDE 100 von Feuchträumen installiert werden. Ebenso entsprechen sie der Schutzklasse II und der Richtlinie 89/336EWG.



Aufgrund von Betriebsgeräuschen raten wir davon ab, das Gerät in Wohnräumen ohne Tür zu installieren.

5.1.1 Planungsmäßige Volumenströme nach DIN EN 18017-3

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistungsdaten ist ein ordnungsgemäßer Einbau, eine korrekt ausgeführte und dimensionierte Abluftführung sowie eine ausreichende Zuluftversorgung gemäß DIN EN 18017-3 sicherzustellen.

Entlüftungsanlagen zur Entlüftung von Bädern, auch mit Klosettbecken, können wahlweise, je nach Ausführungsart und Betriebsweise, für folgende Mindestvolumenströme ausgelegt werden:

40 m ³ /h	Dieser Volumenstrom muss über eine Dauer von mindestens 12 Stunden jeden Tag abgeführt werden.
60 m ³ /h	Der Volumenstrom kann auf 0 m ³ /h reduziert werden, wenn sichergestellt ist, dass nach jedem Ausschalten weitere 15 m ³ Luft über das Lüftungsgerät oder Abluftventil aus dem zu entlüftenden Raum abgeführt werden.



Ungünstige Einbau- und Betriebsbedingungen sowie eine abweichende Ausführung können zu einer Reduzierung des planmäßigen Volumenstroms führen. Gemäß DIN EN 18017-3 kann der Luftvolumenstrom bei gleichzeitigem Betrieb mehrere Lüftungsgeräte im Versorgungsschacht und bedingt durch äußere Einflüsse bis zu 15% unter dem planmäßigen Volumenstrom liegen.

5.1.2 Zu- und Abluftführung

Jeder zu entlüftende und innenliegende Raum muss eine unverschließbare Nachströmöffnung mit einem freien Querschnitt von mindestens 150 cm² haben. Die Abluft ist möglichst nahe der Decke in das Steigrohr oder direkt nach außen abzuführen. In Bädern muss die Luft so geführt werden, dass im Aufenthaltsbereich des Nutzers keine Luftgeschwindigkeiten über 0,2 m/s entstehen.

5.1.3 Elektrische Schutzbereiche nach VDE 0100

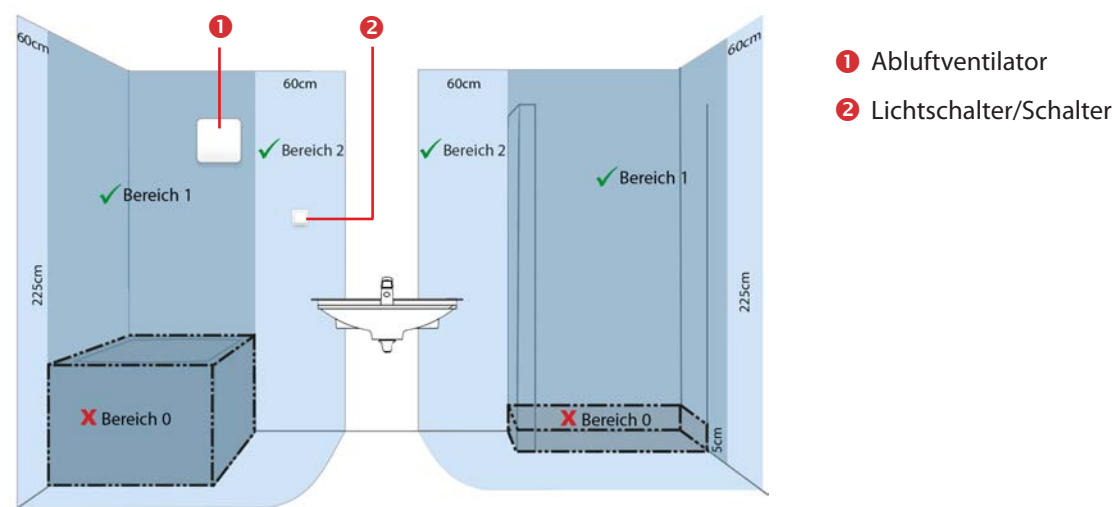


Abb. 3: Übersicht elektrische Schutzbereiche im Badezimmer nach VDE 0100

Um das Eindringen von Wasser in das Belüftungssystem zu vermeiden ist es zwingend notwendig, dass

- der Abluftventilator BALNEO EX außerhalb des Schutzbereichs 0 nach VDE 0100 anzubringen ist
- Lichtschalter / Schalter / Taster außerhalb des Schutzbereiches 0 bis 1 liegen



Das Eindringen von Wasser in das Abluftsystem BALNEO EX und/oder dessen Komponenten kann zu einem Kurzschluss führen!

5.1.4 Abluftleitungen


Werden die Abluftgeräte an einen Versorgungsschacht (Strang) angeschlossen, sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

- Die Abluftleitungen sind in DN 75 bis zum Steigstrang auszuführen.
- Die Luftkanäle sind fest und dicht an die entsprechenden Stutzen anzuschließen.
- Der senkrechte Steigstrang ist entsprechend der Anzahl an Lüftern und der Berechnung durch den Fachplaner zu dimensionieren.

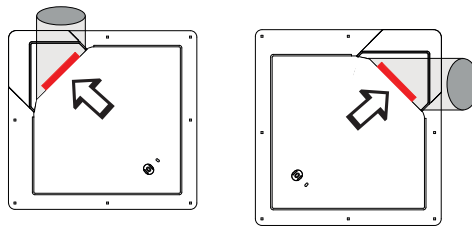
5.2 Montage im Unterputzgehäuse

5.2.1 Einbaulage

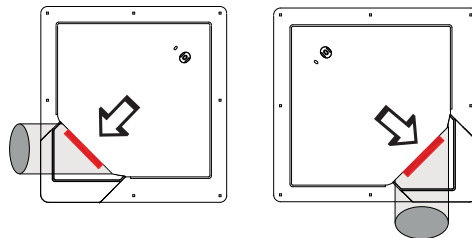
Die Geräte können in fast jeder Einbaulage betrieben werden. Es sind jedoch folgende Hinweise zu beachten:

- Nur beim **Unterputzgerät U/BU** (mit Brandschutzeinrichtung) ist die Einbaulage beschränkt, hier muss der Ausblasstutzen nach oben zeigen. 
- Falsch positionierte Rückschlagklappenfedern verhindern das Öffnen und Schließen der Rückschlagklappe und beeinträchtigen die korrekte Funktionsweise des Lüfters. Vor dem Montieren des Ventilatoreinsatzes muss die Einbaulage des Gehäuses überprüft werden.

Ausblasöffnung / -stutzen oben



Ausblasöffnung / -stutzen unten



- Beim Einbau der Gehäuse in resonanzstarke Verblendungsplatten müssen zur Vermeidung von Körperschallübertragung geeignete, elastische Einlagen (z.B. Moosgummi) verwendet werden.
- Das Mauerwerk bzw. die Fliesen müssen bis an den Putzrahmen herangeführt werden. Es darf kein Spalt zwischen Gehäuse und Mauer entstehen!



Wenn Brandschutzanforderungen zu berücksichtigen sind, ist eine Einbaulage mit Ausblasstutzen im unteren Gehäusebereich **NICHT** zulässig. Die Ausblasöffnung muss nach oben zeigen!

5.2.2 Abmessungen

		Typ U	Typ U/BU	Typ UL/UR	Typ UK	Typ UK L/R	Typ UKH	Typ UKH L/R
Höhe (Putzschutz/Außenmaß)	[mm]	225/255	225/255	225/255	240/305	240/305	239/305	239/305
Breite (Putzschutz/Außenmaß)	[mm]	225/255	225/255	225/255	235/295	235/295	234/295	234/295
Tiefe	[mm]	95	95	95	93	93	114	114
Anschlussstutzen	DN	75	75	75	75	75	75	75
Neben-Anschlussstutzen	DN			75	-	50	-	50
Innenblende	[mm]	260/260	260/260	260/260	260/260	260/260	260/260	260/260

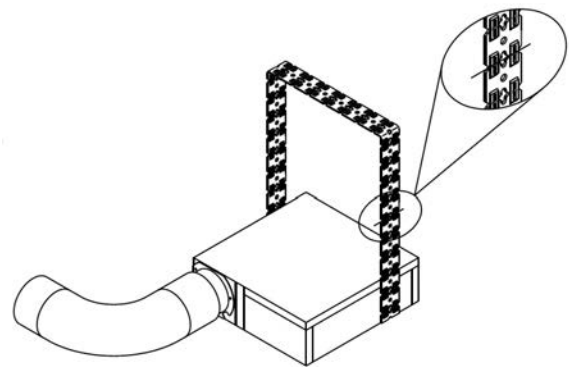


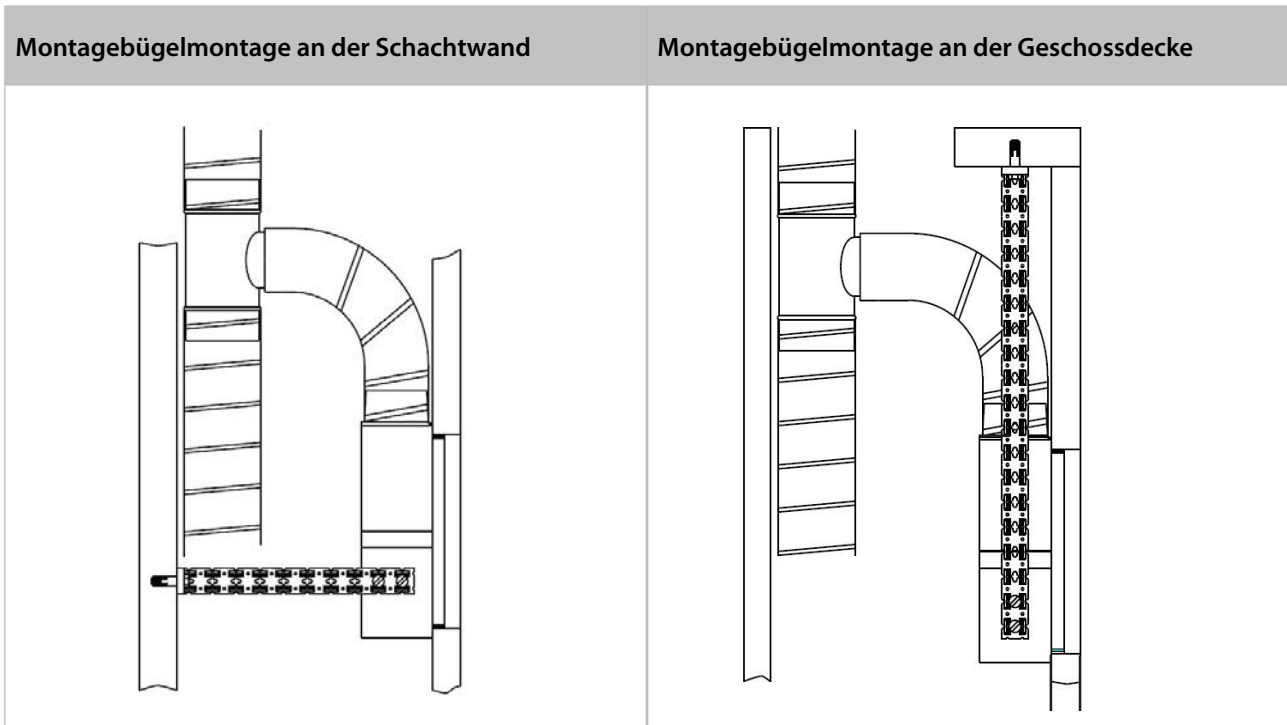
- Verwenden Sie für den Einbau des Gehäuses Mörtel der Mörtelgruppe II oder III.
- In Gipskartonplatten müssen die Gehäuse mittels Presssitz (231 mm) dauerhaft dicht eingepresst werden.

5.2.3 Einbau in Schächten

5.2.3.1 Einbau mit Montagebügel

- Kürzen Sie den Montagebügel an den entsprechenden Lochbohrungen auf die benötigte Größe.
- Befestigen Sie im Anschluss den Montagebügel mit den beiliegenden Schrauben am Unterputzgehäuse. Verwenden Sie für Gehäuse ohne Brandschutz die Montageplatten (im Lieferumfang enthalten).
- Befestigen Sie den Montagebügel mit dem Gehäuse an der Geschossdecke oder Schachtwand (Dübel sind beigefügt).
- Anschließend stecken Sie den Anschluss Schlauch (Alu-Flex-Rohr oder Stahl-Flex-Rohr, bauseits) auf den Ausblasstutzen und verbinden diesen mit dem Versorgungsschacht.
- Dichten Sie die beiden Anschlussstellen ab (Textilklebeband oder Kaltschrumpfband).
- Abschließend führen Sie die elektrische Zuleitung durch das Kabeleinführungsloch in das Gehäuse und kürzen dieses auf 50 cm.





Nicht in das Stahlblech des Ausblasstutzens schrauben!

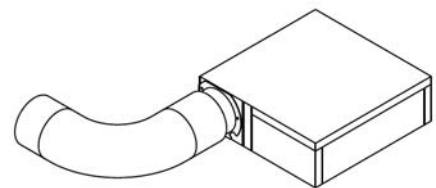


Achten Sie darauf, dass der Biegeradius beim Anschluss an das Rohrsystem den Rohrdurchmesser nicht unterschreitet.

5.2.3.2 Einbau ohne Montagebügel

Das Gehäuse kann an zwei Löchern neben dem Ausblasstutzen mit Hilfe eines Lochbands (bauseits) an der Decke fixiert werden.

- Schaffen Sie für das Gehäuse eine waagrechte Auflage und bauen Sie dieses so ein, dass es später mit Innenputz und Putzkante bündig ist.
- Nun stecken Sie den Anschluss Schlauch (Alu-Flex-Rohr, bauseits) auf den Ausblasstutzen und verbinden diesen mit dem Versorgungsschacht.
- Dichten Sie die beiden Anschlussstellen ab (Textilklebeband oder Kaltschrumpfband, bauseits).



5.2.3.3 Besonderheiten bei Unterputzgehäusen mit Brandschutz



Um den Brandschutzvorgaben gerecht zu werden, sind beim Einbau von Unterputzgehäuse U besondere Vorkehrungen zu treffen.

INSTALLATION UND MONTAGE

5.2.3.4 Brandschutz innerhalb von Schachtwänden

Voraussetzung: die Schachtwand dient als Brandschutzelement.

Mit Höhenverzug

Wird das Unterputzgehäuse U mit einem Höhenverzug von mind. 300 mm eingebaut, erfüllt dieses den Brandschutz K90 für Bäder und WCs.

Zusätzlich muss die Brandschutzwand eine Dicke von mindestens 25 mm aufweisen.

Eine separate Brandschutzklappe ist nicht notwendig.

Ohne bzw. zu geringem Höhenverzug

Wir das Gehäuse ohne bzw. geringem Höhenverzug (<300 mm) eingebaut, ist eine Brandschutzklappe notwendig. Hier kann das Gehäuse U nicht verwendet werden. Es muss auf das Gehäuse U/BU mit integrierter Absperrvorrichtung zurückgegriffen werden.

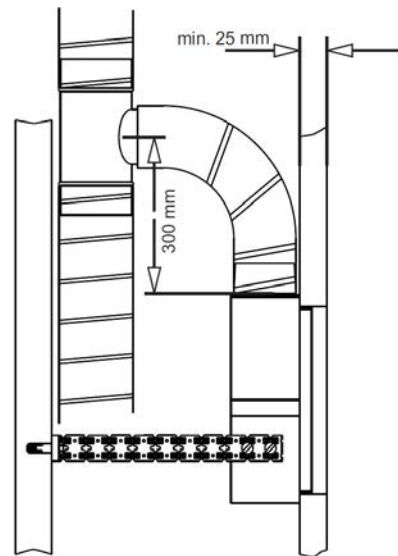


Abb. 4: Schachtwand

Die Montage erfolgt gemäß den Schritten bei Einbau mit oder ohne Montagebügel (siehe Kapitel 5.2.3.1 bzw. Kapitel 5.2.3.2)



Nicht in das Stahlblech des Ausblastsstutzens schrauben!



- Das Brandschutzgehäuse U/BU ist werkseitig bereits mit montierter Brandschutzklappe ausgestattet.
- Bei Einbau des Gehäuses ohne Höhenverzug muss der Einbau mit Anschluss oben links erfolgen (siehe Kapitel 5.2.1 Einbaulage)

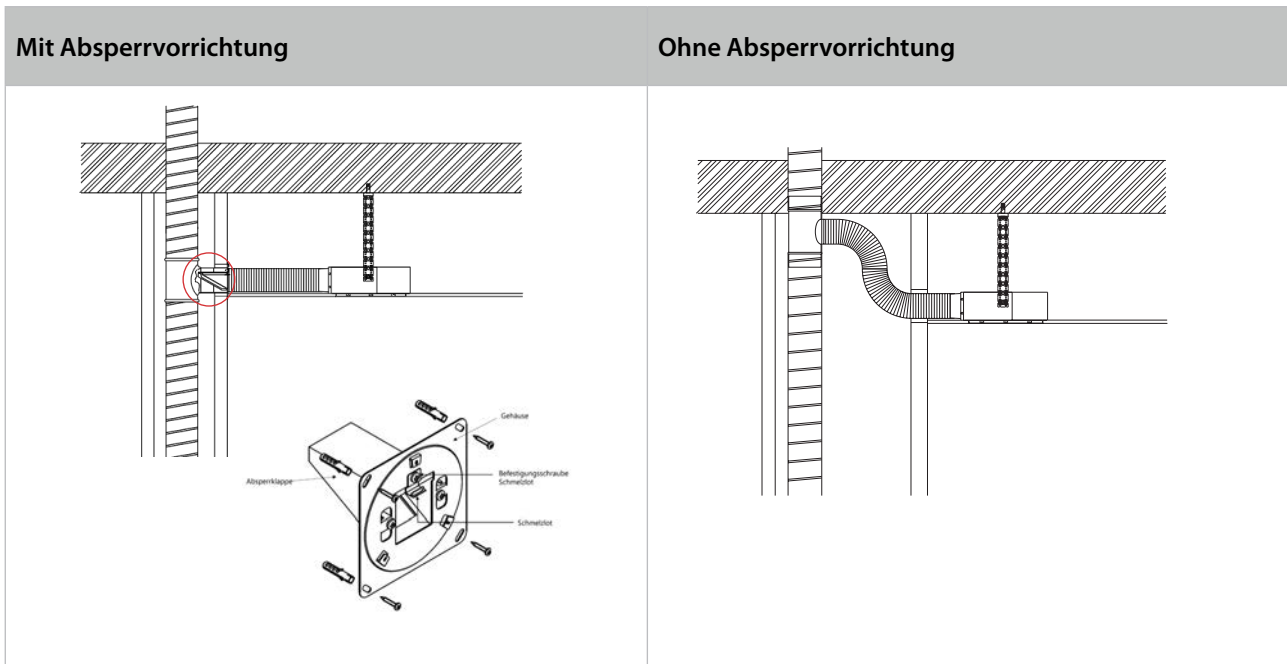
5.2.3.5 Brandschutz außerhalb von Schachtwänden

Findet der Brandschutz außerhalb von Schachtwänden statt und wird das Unterputzgehäuse U ohne Höhenverzug eingebaut, so wird zusätzlich die Brandschutzvorrichtung BA benötigt. Die Absperrvorrichtung wird direkt an der Brandschutzwand montiert.



Der Einbau in abgehängte Decken oder Verblendungsplatten ist nur mit Montagebügel zulässig (siehe Kapitel 5.2.3.1 Einbau mit Montagebügel).

Beim Einbau ohne Absperrvorrichtung wird durch eine Umlenkung von 2x 90° im Schacht und einem Höhenverzug von 300 mm der Brandschutz ebenfalls erfüllt. Die Brandschutzvorrichtung BA wird dann nicht benötigt.



5.2.4 Einbau in die Außenwand

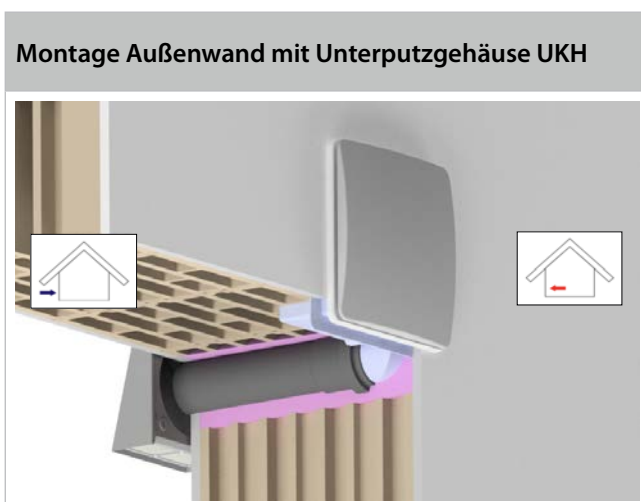
Der BALNEO EX kann auch gerade durch die Außenwand eingesetzt werden. Wir empfehlen hierzu das Unterputzgehäuse UKH mit Ausblasöffnung hinten. Die benötigten HT-Rohre mit DN 75 sind bauseits zu stellen. Als Fassadenabschluss ist der FA-LAW 125 geeignet (Art.-ID: VX-FA-80594923).



Der Fassadenabschluss darf erst nach Fertigstellung der Verputz- und Malerarbeiten montiert werden. Detaillierte Informationen zur Montage entnehmen Sie bitte der Montageanleitung für den Fassadenabschluss FA-LAW 125 auf www.ventomaxx.de/downloads.

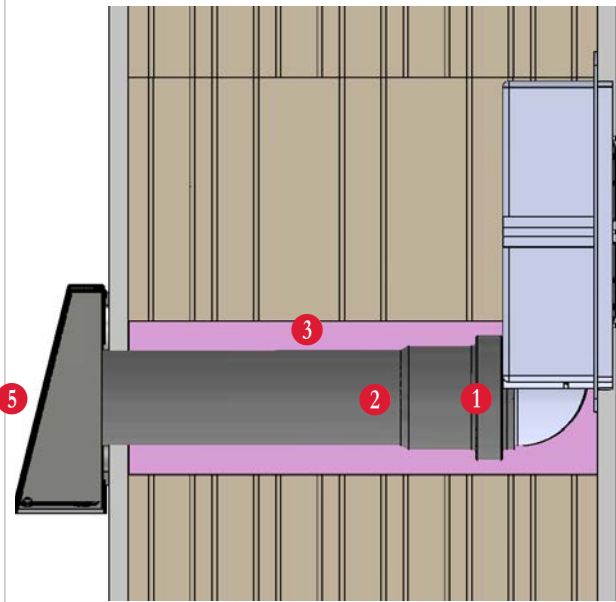


Für einen prüfkonformen Einbau laut Schalldämmgutachten IFT ist die Verwendung des VX-2K Schalldämmschaums 60 dB, (R ST,w) von Ventomaxx verpflichtend (Art.-ID: VX-MTZ-5560617).






Montage Außenwand mit Unterputzgehäuse UKH



- 1 Verwenden Sie ein Rohr mit DN 75 (bauseits). Erstellen Sie eine passende Rohbauöffnung und einen Freiraum für das Unterputzgehäuse. Länge und Breite des Unterputzgehäuses entnehmen Sie den Abmessungen auf S. 13.
- 2 Passen Sie das Rohr ggfs. an, schieben Sie es in die Wandöffnung und verbinden Sie es mit der Ausblasöffnung des Unterputzgehäuses. Auf der Außenseite muss das Rohr 5 - 10 mm über den Putz herausragen.
- 3 Schäumen Sie den Freiraum zwischen Rohr und Wand mit VX-2K Schalldämmschaum ein.
- 4 Montieren Sie die Innenblende wie im Kapitel 5.4.3 beschrieben.
- 5 Montieren Sie den Fassadenabschluss.

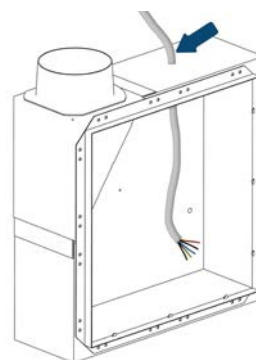
5.2.5 Elektrische Zuleitungen verlegen

 Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden. Alle Arbeiten müssen in einem spannungsfreien Zustand durchgeführt werden. Beachten Sie die einschlägigen Normen und Sicherheitsbestimmungen sowie die TAB der EVUS.

Der BALNEO EX ist schutzisoliert nach Schutzklasse II und entspricht der Richtlinie 89/336EWG. Der optionale Schutzleiter wird daher nicht benötigt, muss jedoch mit einer Klemme isoliert werden.

Nutzen Sie bei der Installation folgende Kabel:
 5x1,5 NYM-J | Anschluss mit direkter Ansteuerung

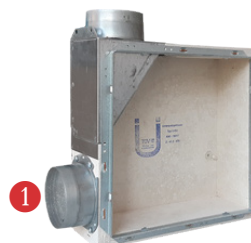
- Führen Sie die benötigten elektrischen Zuleitungen durch das Kabeleinführungsloch in das Gehäuse und kürzen diese auf 50 cm.
- Setzen Sie den Putzdeckel ein.
- Mörteln Sie das Gehäuse ein. Empfohlen wird ein Mörtel der Mörtelgruppe II bis III.



5.2.6 Zweitraumanschluss

5.2.6.1 Zweitraumanschluss mit Brandschutz

- Verwenden Sie, je nach Lage des Zweitraumes, die Unterputzgehäuse UL / UR und befestigen Sie den Nebenanschlussstutzen **1**.
- Bringen Sie die Abluftleitung zum Zweitraum am Nebenanschlussstutzen an und dichten Sie diesen dauerhaft ab. Das Material dafür ist NICHT im Lieferumfang enthalten und muss bauseits gestellt werden (z.B. Alu-Flex-Rohr DN 75, Textilklebeband oder Kaltschrumpfband).



- Installieren Sie das Abluftventil im Zweitraum.
- Schneiden Sie hierfür das Rohr bündig an der Wand ab und schrauben Sie die Brandschutzvorrichtung BA **2** an die Wand.
- Bringen Sie das Abluftventil **3** anschließend durch Drehen an der Brandschutzvorrichtung BA an.



5.2.6.2 Zweitraumanschluss ohne Brandschutz

- Verwenden Sie, je nach Lage des Zweitraumes, die Unterputzgehäuse UKL / UKR (mit Ausblasöffnung oben) **1** oder die Unterputzgehäuse UKHL / UKHR (mit Ausblasöffnung hinten) und das Abluftventil AV **2** + **3**.
- Montieren Sie das Unterputzgehäuse (siehe Kapitel 5.2).
- Bringen Sie die Abluftleitung zum Zweitraum am integrierten Stutzen an und dichten Sie diesen dauerhaft ab. Das Material dafür ist NICHT im Lieferumfang enthalten und muss bauseits gestellt werden (z.B. Alu-Flex-Rohr, Textilklebeband oder Kaltschrumpfband). Der Anschlussstutzen des UKL/UKR Gehäuses hat einen Durchmesser (DN) von 50 mm. Wir empfehlen die Verwendung eines Rohres mit DN 75 und die Verwendung eines zusätzlichen Adapters von DN 50 auf DN 75. Der Adapter muss bauseits gestellt werden.
- Installieren Sie das Abluftventil im Zweitraum. Klemmen Sie das Rohr an den Haken der Grundplatte des Abluftventils fest und schrauben Sie anschließend die Grundplatte **2** an die Wand. Bringen Sie das Abluftventil **3** anschließend durch Drehen an der Grundplatte an.



Der Biegeradius (R) darf den Rohrdurchmesser (DN) beim Anschluss an das Rohrsystem nicht unterschreiten!

5.2.7 Anschluss Lüftereinheit und Innenblende



Um mögliche Beschädigungen und Verschmutzungen an der Lüftereinheit zu vermeiden, entnehmen Sie erst unmittelbar vor dem Einbau das Gerät aus dem Originalkarton. Sollte der Lüftereinbau beschädigt sein oder werden, so ist der Einbau zu unterlassen, da die einwandfreie Funktionsweise nicht mehr gewährleistet ist. Wenden Sie sich für ein Ersatzteil an Ihren Hersteller oder Installateur.

Voraussetzung: das Unterputzgehäuse ist montiert und eingeputzt.

- Schalten Sie die Stromversorgung spannungsfrei und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- Überprüfen Sie den korrekten Einbau des Gehäuses sowie die Kabelzuführung.

5.2.7.1 Einstellung Rückschlagklappenfeder

- Öffnen Sie die Rückschlagklappe an der Ausblasöffnung des Lüftereinbaues (die Rückschlagklappenfeder befindet sich in der Mitte der Ausblasöffnung)
- Je nach Einbaulage und Position der Ausblasöffnung gehen Sie anschließend wie folgt vor:

Ausblasstutzen im oberen Gehäusebereich:

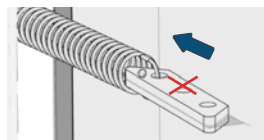
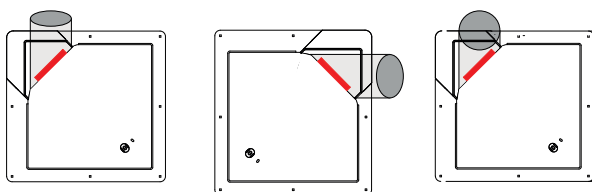


Abb. 5: Rückschlagklappenfeder entfernen

- Entfernen Sie die Rückschlagklappenfeder, diese wird nicht mehr benötigt.

Ausblasstutzen im unteren Gehäusebereich:



Der Einbau im unteren Gehäusebereich ist nur zulässig, wenn keine Brandschutzanforderung vorliegt.

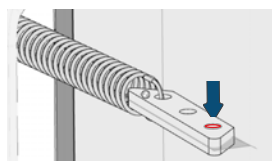
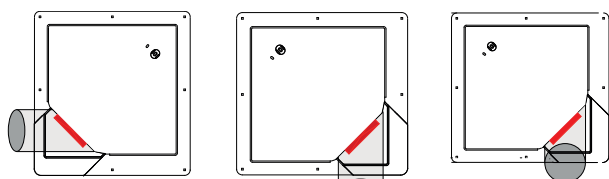


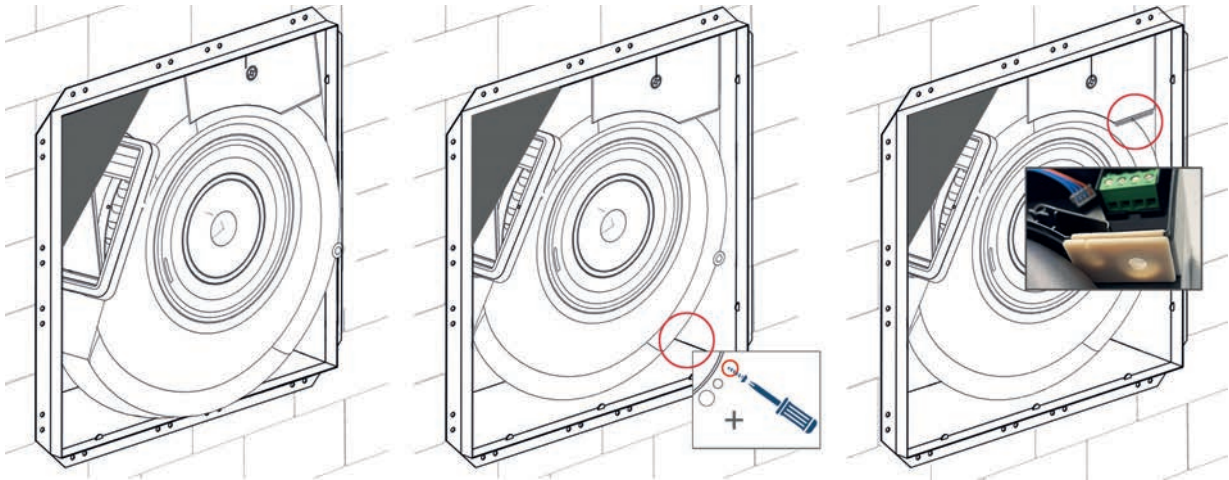
Abb. 6: Das dritte Einhänge Loch

- Hängen Sie die Rückschlagklappenfeder in das dritte Einhänge Loch.
- Anpassung der Rückschlagklappenfeder gemäß Abbildung:
 - › Lösen Sie die Rückschlagklappenfeder aus dem ersten Einhänge Loch
 - › Hängen Sie diese anschließend **in das dritte Einhänge Loch** der Rückschlagklappe wieder ein.
 - › Überprüfen Sie die graue Dichtung hinten an der Rückschlagklappe. Nur in der korrekten Position schließt diese dicht ab.



Falsch positionierte Rückschlagklappenfedern verhindern das Öffnen und Schließen der Rückschlagklappe und beeinträchtigen die korrekte Funktionsweise des Lüfters. Vor dem Montieren des Ventilatoreinsatzes muss die Einbaulage des Gehäuses überprüft werden.

5.2.7.2 Einsetzen des Lüfters ins Gehäuse



Entfernen Sie die Putzabdeckung und entfernen Sie eventuelle Verschmutzungen aus dem Gehäuse. Haken Sie den Lüftereinsatz am Lüfterausblaskopf in die Führungsnut am Halteblech des Stahlblechstützen ein.

Befestigen Sie diesen im Anschluss mit der beiliegenden Schraube.

Führen Sie alle elektrischen Zuleitungen durch die Kabeltülle.

5.2.7.3 Elektrischer Anschluss

Die elektrische Zuleitung wird auf ca. 60 mm abgemantelt, die Enden 10 mm abisoliert und durch die Kabeltülle am Elektronikfach geführt. Der Anschluss erfolgt am grünen 4-poligen Stecker, wie im Kapitel Elektrischer Anschluss beschrieben.



Der falsche Anschluss der Klemmen kann zu einer hohen elektrischen Spannung und Beschädigung am Ventilatormotor führen.

INSTALLATION UND MONTAGE

5.2.7.4 Zusatzplatine befestigen (optional)

Soll der Lüfter mit einem Feuchtesensor oder mit einem Bewegungsmelder betrieben werden, so wird eine Zusatzplatine benötigt. Der Feuchtesensor, befindet sich direkt an der Platine und wird am Filterträger befestigt. Der Bewegungsmelder (nur an der Zusatzplatine EC-BF) ist im Blendendeckel integriert. Das Kabel, das mit der Zusatzplatine verbunden ist, wird im Elektronikfach am Stecker angeschlossen.

- Verbinden Sie das Kabel der Zusatzplatine mit dem Anschlusskabel im Elektronikfach des Lüfters.



Im Filterträger befindet sich eine Sollbruchstelle.

- Brechen Sie diese mithilfe eines Schraubendrehers aus, um den Feuchtesensor anzubringen.
- Stecken Sie anschließend den Feuchtesensor, der an der Platine befestigt ist, durch diese Öffnung.



Anschließen des Bewegungsmelders (nur bei Zusatzplatine BF)

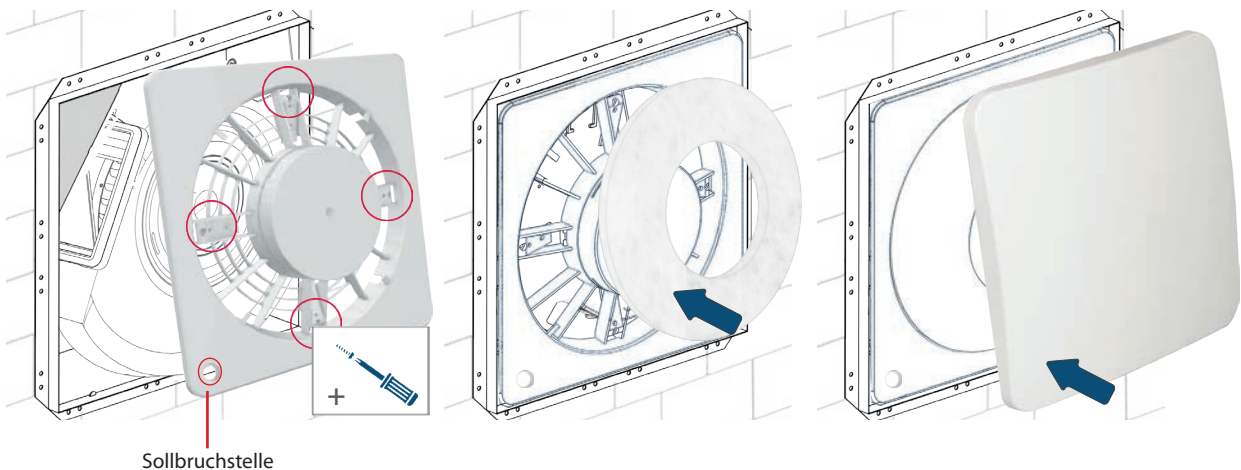
- Zum Anschließen des Bewegungsmelders (nur bei Zusatzplatine BF): stecken Sie das Kabel des Bewegungssensors an die freie Buchse der Platine, sollte dieses nicht bereits im Auslieferungszustand angeschlossen sein.
- Die Stecker und Kabel für die Verbindungen Lüftermotor zur Platine und von der Platine zum Bewegungsmelder unterscheiden sich und können nicht falsch angesteckt werden.
- Führen Sie das Kabel am Filter vorbei durch den Filterträger und stecken Sie es am Bewegungsmelder, der sich am Blendendeckel befindet, an.



5.2.7.5 Innenblende und Filterträger montieren



- Belassen Sie bei der Unterputzmontage die Krallen und den Haltegummi an der Grundplatte der Innenblende.
- Zwischen dem Unterputzgehäuse und dem Lüftereinsatz muss keine Verbindung bestehen. Durch die Krallen wird der Halt sowohl im Gehäuse als auch im Mauerwerk bzw. Innenputz gewährleistet.



- Setzen Sie die Grundplatte der Innenblende mittig auf das Lüftergehäuse und richten Sie die Platte mithilfe einer Wasserwaage aus.
- Die Grundplatte bildet zur Wand eine Schattenfuge. Dichten Sie diese mit Silikon ab.
- Nur wenn eine Zusatzplatine mit Feuchtesensor eingebaut wird:
 - › Die Grundplatte ist mit einer Sollbruchstelle für die Kabeldurchführung ausgestattet. Erzeugen Sie eine Öffnung an dieser vordefinierten Öffnungsstelle (Schraubendreher).
 - › Stecken Sie den integrierten Feuchtesensor durch die ca. 10 mm große Öffnung in der Grundplatte.
- Setzen Sie den Filter in die Grundplatte ein und platzieren Sie die Abdeckung zentrisch auf die Grundplatte.

5.3 Montage im Aufputzgehäuse



- Zur Montage des Aufputzlüfters muss eine mauerbündige Abluftleitung DN 80-100 vorhanden sein.
- Bei der Installation ist eine allpolige Trennung vom Netz mit min. 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen.

5.3.1 Befestigung des Aufputzgehäuses

- Stecken Sie die beiliegende Dichtlippe auf den Rand auf der Unterseite der Grundplatte. Bitte beachten Sie, dass die Länge der Dichtung aufgrund von Temperaturschwankungen leicht variieren kann. Sollte die Dichtung zu kurz sein, kann diese durch leichtes Dehnen auf die gewünschte Länge gebracht werden. Sollte die Dichtung zu lang sein, kann das überschüssige Material einfach abgeschnitten werden.



INSTALLATION UND MONTAGE

- Montieren Sie die Grundplatte mit der Ausblasöffnung passgenau über der Wandaustrittsöffnung der Abluftleitung 80-100 mm.
- Die Montage der Grundplatte erfolgt mittels beiliegender Dübel und Schrauben.



5.3.2 Einsetzen der Lüftereinheit EC-N

- Nehmen Sie die Einstellungen am DIP-Schalter bei EC-Lüftern vor, wie in Kapitel 6.1 beschrieben, noch bevor Sie den Motor auf der Grundplatte befestigen.



- Nehmen Sie die Einstellung der Rückschlagklappen-Feder am Ventilator vor, wie in Kapitel 5.2.7.1 beschrieben.
- Halten Sie die EC-Lüftereinheit schräg **1** und setzen Sie ihn auf die Grundplatte in die Ausblasöffnung ein.
- Schrauben Sie die Lüftereinheit **2** fest.
- Führen Sie daraufhin das Netzanschlusskabel und andere elektrische Zuleitungen ein. Die Kabel müssen 500 mm in den Innenraum ragen.
- Nehmen Sie anschließend den elektrischen Anschluss wie in Kapitel 4 und Kapitel 5.2.7.3 beschrieben vor.
- Stecken Sie das Aufputzgehäuse **3** auf die Grundplatte auf, es rastet mit einem leisen „Klick“ ein. Die Grundplatte bildet zur Wand eine Schattenfuge, diese kann mit Silikon abgedichtet werden.

5.3.3 Zusatzplatine befestigen (optional)

Soll der Lüfter mit einem Feuchtesensor oder mit einem Bewegungsmelder betrieben werden, so wird eine Zusatzplatine benötigt. Der Feuchtesensor, befindet sich direkt an der Platine und wird am Filterträger befestigt. Der Bewegungsmelder (nur an der Zusatzplatine EC-BF) ist im Blendendeckel integriert. Das Kabel, das mit der Zusatzplatine verbunden ist, wird im Elektronikfach am Stecker angeschlossen.

- Verbinden Sie das Kabel der Zusatzplatine mit dem Anschlusskabel im Elektronikfach des Lüfters.



Im Filterträger befindet sich eine Sollbruchstelle.

- Brechen Sie diese mithilfe eines Schraubendrehers aus, um den Feuchtesensor anzubringen.
- Stecken Sie anschließend den Feuchtesensor, der an der Platine befestigt ist, durch diese Öffnung.



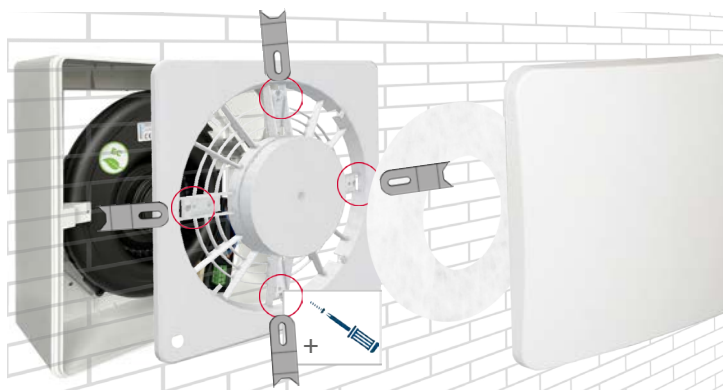
Anschließen des Bewegungsmelders (nur bei Zusatzplatine BF)

- Zum Anschließen des Bewegungsmelders (nur bei Zusatzplatine BF): stecken Sie das Kabel des Bewegungssensors an die freie Buchse der Platine, sollte dieses nicht bereits im Auslieferungszustand angeschlossen sein.
- Die Stecker und Kabel für die Verbindungen Lüftermotor zur Platine und von der Platine zum Bewegungsmelder unterscheiden sich und können nicht falsch angesteckt werden.
- Führen Sie das Kabel am Filter vorbei durch den Filterträger und stecken Sie es am Bewegungsmelder, der sich am Blendendeckel befindet, an.



5.3.4 Montage des Filters und der Innenblende

- Entfernen Sie die vier Mauerkrallen des Filterträgers vor der Montage an das Aufputzgehäuse. Verwenden Sie anschließend die Schrauben der Mauerkrallen, um den Filterträger mit dem Aufputzgehäuse zu verschrauben.
- Setzen Sie nun den Filterring auf den Träger. Die Einbaurichtung des Filters ist hier nicht zu beachten, er ist für beide Luftrichtungen geeignet.
- Zum Schluss setzen Sie noch die Blendenabdeckung auf.



Für den Betrieb mit Bewegungssensor ist der Blendendeckel mit integriertem Sensor zu verwenden. Der dem EC-Lüfter beiliegende Standard-Blendendeckel ist in diesem Fall nicht erforderlich und kann entsorgt werden.



6 INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG

Für fensterlose Bäder und Toiletten, in denen bei normaler Nutzung wenig Feuchtigkeit anfällt, darf der Abluftvolumenstrom nach DIN 18017-3 in Zeiten geringen Luftbedarfs auf 0 reduziert werden. Allerdings muss dann das Gerät mit einer Nachlaufzeit programmiert werden, in der mindestens 15 m³/h Luft aus dem Raum abgeführt werden.



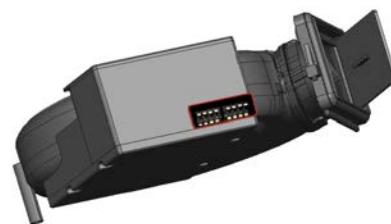
- Stellen Sie sicher, dass die erste Inbetriebnahme nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt wird, alle Anlagenkomponenten korrekt angeschlossen sind und betreiben Sie das Gerät nicht ohne Filter.
- Anfallender Schmutz und Staub im Außen- und Innenbereich können die Filter- und Lüftungskomponenten verstopfen. Betreiben Sie das Gerät nicht während der Bauphase und stellen Sie sicher, dass alle Komponenten vor Inbetriebnahme korrekt angeschlossen sind.

Die Bedienung des BALNEO EX erfolgt je nach Ausführung über einen Lichtschalter, einen handelsüblichen Schalter oder die Zusatzplatine mit dem Feuchtesensor oder Bewegungsmelder.

6.1 Einstellungen der Zeitprogramme und des Luftvolumenstroms

An der Seite des Elektronikfaches befinden sich unter einer Gummidichtung zwei DIP-Schalter mit jeweils vier Pins.

Über diese Pins können die Zeitprogramme und Luftmengen eingestellt werden.



Durch die Positionen „0“ und „1“ ergeben sich verschiedene Kombinationsmöglichkeiten.

- DIP-Schalter **1** regelt die Zeitprogramme.
- DIP-Schalter **2** bestimmt den Luftvolumenstrom.



1

2

6.1.1 Einstellung der Zeitprogramme mit DIP-Schalter 1



Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit sind standardmäßig nur im zweistufigen Betrieb einstellbar. Für den Einsatz im einstufigen Betrieb ist vor Bestelleingang eine gesonderte Beauftragung erforderlich.

Einschaltverzögerung	Pin		Ausschaltverzögerung	Pin	
	1	2		3	4
AUS	0	0	AUS	0	0
1 Minute	0	1	4 Minuten	0	1
2 Minuten	1	0	8 Minuten	1	0
4 Minuten	1	1	15 Minuten	1	1

6.1.2 Einstellung den Luftvolumenstrom mit DIP-Schalter 2

Volumenstrom Grundlast [L1]	Pin		Volumenstrom Vollast [L1 + L2]	Pin	
	1	2		3	4
20 m ³ /h	0	0	30 m ³ /h	0	1
30 m ³ /h	0	1	50 m ³ /h	1	0
40 m ³ /h	1	0	60 m ³ /h	0	0
60 m ³ /h	1	1	100 m ³ /h	1	1



Bei zweistufigem Betrieb ist die Grundlast des Luftvolumenstroms über PIN 1 und 2 einstellbar und die Vollast über PIN 3 und 4.

Bei einstufigem Betrieb sind nur PIN 3 und 4 für die Vollast aktiv, PIN 1 und 2 bleiben auf der Stellung 0.

6.1.3 Einstellungen der Feuchte- und Bewegungsmessung

6.1.3.1 Modus Feuchtemessung

Sobald die Zusatzplatine am Motor angeschlossen wird, ist der Feuchtesensor aktiv. (Bei Zusatzplatine BF gilt: Nur wenn Bewegungsmelder nicht angeschlossen ist.) Die Zusatzplatine misst in diesem Modus über eine Zeitspanne von 24 Stunden die Feuchtigkeit und bildet auf den Messwerten einen Mittelwert. Wird dieser in kurzer Zeit überschritten, so startet der Lüfter und läuft für maximal 30 Minuten mit der am Motor eingestellten Volllast. Wird in dieser Zeit der Mittelwert wieder erreicht, so schaltet der Lüfter vorzeitig ab, bzw. auf Grundlast zurück. Ein Feuchteereignis tritt ein, wenn ein neu gemessener Feuchtwert diesen Mittelwert $\geq 15\%$ überschreitet oder der neue Wert $\geq 80\%$ relativer Luftfeuchte ist.

Nachdem der Feuchtesensor einmal ausgelöst hat, geht er in eine 15-minütige Zwangspause.

Der Modus „Feuchtemessung“ wird durch ein dauerhaftes, grünes Leuchten, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert, wenn der Lüfter inaktiv ist.



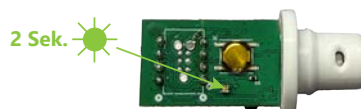
Ist der Lüfter aktiv, wird der Modus „Feuchtemessung“ durch ein dauerhaftes, blaues Leuchten, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert.



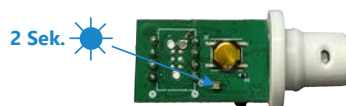
6.1.3.2 Modus Bewegungsmessung (nur bei Zusatzplatine BF)

Die Zusatzplatine BF enthält einen Bewegungsmelder und einen Feuchtesensor. Wird der Bewegungsmelder angeschlossen, erfolgt eine automatische Erkennung durch die Zusatzplatine. Die Steuerung schaltet selbstständig in den Betriebsmodus „Bewegungsmessung“ um, und signalisiert das durch ein 2-Sekündiges Blinken der LED auf der Platine. Eine Feuchtemessung erfolgt in diesem Modus nicht, der Feuchtefühler ist inaktiv geschaltet. Erkennt der Sensor eine Bewegung, so wird für 15 Minuten mit der eingestellten Volllast gelüftet. Wird innerhalb der 15 Minuten Lüftungszeit ein erneutes Bewegungssignal erkannt, wird die Lüftung für weitere 15 Min. fortgesetzt.

Der Modus „Bewegungsmessung“ wird durch ein zweisekündiges grünes Blinken, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert, wenn der Lüfter inaktiv ist.



Ist der Lüfter aktiv, wird der Modus „Bewegungsmessung“ durch ein zweisekündiges blaues Blinken, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert.



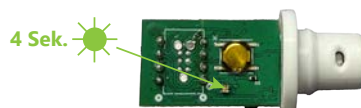
Modus Bewegungs- und Feuchtemessung (nur bei Zusatzplatine BF)

Wenn Sie die Funktion Feuchtemessung zusätzlich zur Bewegungsmessung dazuschalten möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

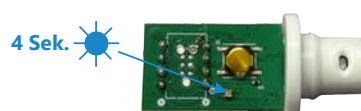
Durch 3-5 Sekunden langes Drücken des goldfarbenen Knopfes auf der Platine wird auf die Funktion „Bewegungs- und Feuchtemessung“ geschaltet. Dies kombiniert die Funktionsweise „Feuchtesensor“ und „Bewegungsmelder“, sodass die Platine sowohl auf Feuchteereignisse, als auch auf Bewegung reagiert. Dieser Modus kann durch erneutes 3-5 Sekunden langes Drücken des Knopfes (Wechsel zum Modus Bewegungsmessung) oder durch abstecken des Bewegungsmelders (Wechsel zum Modus Feuchtemessung) wieder deaktiviert werden.



Der Modus „Bewegungs- und Feuchtemessung“ wird durch ein viersekündiges grünes Blinken, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert, wenn der Lüfter inaktiv ist.



Ist der Lüfter aktiv, wird der Modus „Bewegungs- und Feuchtemessung“ durch ein viersekündiges blaues Blinken, der auf der Platine befindlichen LED signalisiert.



Sollte die LED auf der Platine rot leuchten, liegt ein Fehler vor. Hinweise zur Fehlerbehebung finden Sie im Kapitel 8.1 Funktionsstörungen und Maßnahmen.

7 REINIGUNG UND WARTUNG

7.1 Allgemeine Reinigung



Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen sind alle betroffenen Geräte von der Stromversorgung zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Offen liegende Komponenten und / oder rotierende Teile am Ventilator können zu Stromschlag oder Verletzung bzw. Schnittverletzungen an den Händen führen.



Eine unsachgemäße Reinigung kann zu Verletzung von Körperteilen und/oder einer Fehlfunktion im Abluftsystem führen. Sämtliche Reinigungs- und Pflegearbeiten am BALNEO EX dürfen nicht von Kindern und Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten durchgeführt werden.

Der Einrohlüfter BALNEO EX ist nahezu wartungsfrei.

Hat das Gerät einen direkten Zugang nach außen, können anfallende Reinigungsarbeiten nach kurzer Einweisung vom Benutzer selbst durchgeführt werden.

Ist der BALNEO EX an einen Versorgungsschacht angeschlossen oder als Teil einer Abluft- oder Brandschutzanlage verbaut, muss die Reinigung im Zuge der Wartung der gesamten Anlage durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Hier wird empfohlen das Abluftsystem BALNEO EX in die Wartungsaufträge der gesamten Lüftungstechnischen Anlage mit einzubeziehen.

Bei Geräten mit einer Brandschutzvorrichtung müssen Sie die Brandschutzvorrichtung in halbjährlichen Abständen inspizieren lassen. Falls bei zwei aufeinanderfolgenden Wartungen keine Funktionsmängel vorliegen, kann das Wartungsintervall auf ein Jahr verlängert werden.

7.1.1 Reinigungsmittel

Die Reinigung des Lüfters kann mit warmem Wasser mit handelsüblichem Spülmittel erfolgen. Als Hilfsmittel empfiehlt sich ein flusenfreies, weiches Tuch oder ein weicher Pinsel.



Der Ventilatoreinsatz darf nicht in Wasser getaucht werden.



Der Ablüfter BALNEO EX verfügt über eine kratzempfindliche Kunststoffoberfläche. Um die Oberfläche nicht zu beschädigen, verzichten Sie auf sand-, soda-, säure- oder chlorhaltige Reinigungsmittel.



7.1.2 Reinigungsempfehlungen

Bei den im folgenden beschriebenen Reinigungsmaßnahmen handelt es sich ausschließlich um Empfehlungen der Ventomaxx GmbH zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des BALNEO EX. Je nach Bedarf, Raumnutzung und/oder Luftqualität kann Ihr individueller Reinigungsrythmus und -plan von diesen Empfehlungen abweichen.

Bauteil	Zeitraum / Zeitspanne	Maßnahme
Innenblende	Monatlich	Oberfläche der Abdeckung mit einem weichen Tuch reinigen
Filter	Vierteljährlich	Innenblende entfernen. Verbrauchten Filter entsorgen und ersetzen
Reinigung / Wartung durch Fachpersonal erforderlich		
Brandschutzvorrichtung Typ BA (Rohreinbau)	Halbjährlich	Raumseitig angebrachte Entlüftungskomponenten entfernen und Funktion (Auslösen) der Klappe auf Defekt/Verschmutzung überprüfen
Brandschutzvorrichtung Typ BU (Unterputzgehäuse)	Halbjährlich	Innenblende, Absperrelement und Ventilatoreinsatz entfernen. Auslösekonsole und Schmelzlot auf Verschmutzung / Defekt überprüfen

7.2 Filterwechsel

Der Lüfter weist mit einem akustischen Signal alle 3 Monate auf den Filterwechsel hin. Ein regelmäßiger Filterwechsel dient zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit und der Lebensdauer des BALNEO EX. Bei stark verschmutzten Filtern kann es außerdem zu einer Erhöhung der Drehzahl des Ventilators und damit zu stärkeren Geräuschen kommen. Folgende Schritte sind beim Austausch des Filters zu befolgen:

- Trennen Sie den Abluftventilator vom Stromkreis.
- Entfernen Sie die Innenblende durch Drehen der Abdeckung mit beiden Händen um ca. 45°.
- Entnehmen Sie nun den verschmutzten Filter aus der Grundplatte und entsorgen Sie diesen artgerecht.
- Setzen Sie den neuen Filter in die Grundplatte ein. Achten Sie darauf, dass der Filter in die Befestigungshaken einrastet.
- Setzen Sie nun die Innenblende wieder zentrisch auf die Grundplatte und richten Sie diese so aus, bis diese spürbar einrastet.
- Setzen Sie nach dem Filterwechsel den Timer für den Filterwechsel zurück, indem Sie durch Betätigung des Lichtschalters innerhalb von 4 Sekunden den Lüfter 3x an- und ausschalten.



Die Wiederinbetriebnahme ohne Filter ist nicht zulässig und kann zum Ausfall und Defekt des Gerätes führen.



Für Ihren Ersatzfilter kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice unter: info@ventomaxx.de.

7.3 Wartung der Brandschutzgehäuse / Brandschutzvorrichtung



Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen sind alle betroffenen Geräte von der Stromversorgung zu trennen und vor Wiedereinschalten zu sichern. Offen liegende Komponenten und / oder rotierende Teile am Ventilator können zu Stromschlag oder Verletzung bzw. Schnittverletzungen an den Händen führen.



Bei Geräten mit einer Brandschutzvorrichtung müssen Sie die Brandschutzvorrichtung in halbjährlichen Abständen inspizieren lassen. Falls bei zwei aufeinanderfolgenden Wartungen keine Funktionsmängel vorliegen, kann das Wartungsintervall auf ein Jahr verlängert werden.

7.3.1 Wartung des Brandschutzgehäuses U/BU

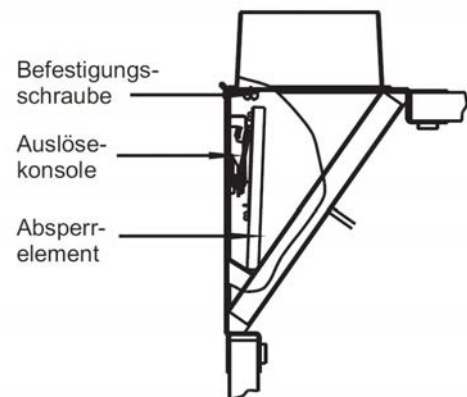
Vorgehensweise:

A) Ventilatoreinsatz entfernen

- Trennen Sie den Abluftventilator vom Stromkreis.
- Entfernen Sie die Innenblende durch Drehen der Abdeckung mit beiden Händen um ca. 45°.
- Entnehmen Sie anschließend die Filtereinheit. Der Filterträger wird durch das Lösen der vier Schrauben entfernt.
- Lösen Sie nun den Ventilatoreinsatz an der Verschraubung vom Gehäuse.

B) Funktionskontrolle der Brandschutzvorrichtung BU

- Drücken Sie nun leicht auf die untere Hälfte des Absperrlements (Fibersilikatplatte).
- Klinken Sie das Absperrlement aus und heben Sie dieses zum Entnehmen leicht an.
- Entnehmen Sie das Absperrlement leicht schräg aus der Öffnung.
- Überprüfen Sie nun im Anschluss den korrekten Sitz des Schmelzlotes und kontrollieren Sie die Auslösekonsole auf Verschmutzung.
- Bei übermäßiger Verschmutzung muss die Auslösekonsole ausgetauscht und ausgebaut werden. Dies erfolgt über die Befestigungsschraube im oberen Bereich der Brandschutzvorrichtung.
- Zum Wiedereinbau des Absperrlements führen Sie dieses durch die Stutzenöffnung schräg ein und hängen es, mit leichtem Druck auf die obere Hälfte, wieder ein.



7.3.2 Wartung der Brandschutzvorrichtung BA

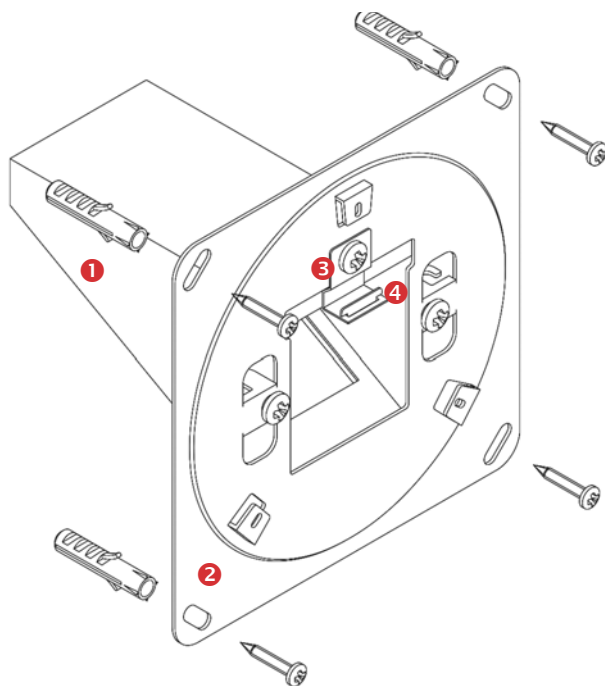
Vorgehensweise:

A) Ventilatoreinsatz entfernen

- Trennen Sie den Abluftventilator vom Stromkreis.
- Entfernen Sie die Innenblende durch Drehen der Abdeckung mit beiden Händen um ca. 45°.
- Entnehmen Sie anschließend die Filtereinheit. Der Filterträger wird durch das Lösen der vier Schrauben entfernt.
- Lösen Sie nun den Ventilatoreinsatz an der Verschraubung vom Gehäuse.

B) Funktionskontrolle der Brandschutzklappe BA

- Trennen Sie den Ablüfter vollständig vom Stromkreis.
- Entfernen Sie alle raumseitig angebrachten Entlüftungsbauteile (Abluftventil, Rohranschlussstutzen oder Abluftgerät) und öffnen Sie alle Wartungsklappen in der Nähe der Brandschutzklappe.
- Überprüfen Sie die Klappenfunktion, in dem Sie die Befestigung des Schmelzlotes lösen (❸)
(Die Absperrklappe sollte auslösen).
- Nach Überprüfung der Klappenfunktion befestigen Sie das Schmelzlot wieder und bringen alle Belüftungsbauteile wieder an.



- ❶ Absperrklappe
- ❷ Gehäuse
- ❸ Befestigungsschraube
- ❹ Schmelzlot

8 FEHLERBEHEBUNG UND ENTSORGUNG

8.1 Funktionsstörungen und Maßnahmen

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Lüfter schaltet sich nicht an / Ausfall des kompletten Systems	Keine elektrische Spannung	Sicherung überprüfen
	Steuerelektronik defekt	Steuerelektronik austauschen
	Ventilator defekt	Ventilatoreinsatz tauschen
Ventilator schaltet nicht ab	Nachlauffunktion defekt Schalter defekt	Bis zum Ende der Nachlaufzeit warten. Schaltet der Ventilator nicht ab, kontaktieren Sie Ihre Werksvertretung vor Ort oder unseren technischen Support
	Zieht sich der Lüfter über eine andere Stelle Strom, schaltet der Lüfter nicht mehr ab.	Schaltung und Anschlüsse prüfen
Leistungsverlust	Filter verschmutzt	Filter reinigen / austauschen
Integrierter Feuchtesensor reagiert nicht	Feuchtesensor zu weit im Ablüfter verbaut	Führen Sie den Feuchtesensor aus dem Ventilatorgehäuse durch die Grundplatte der Innenblende in diese hinein
	Nach dem Aktivieren ist der Feuchtesensor für ca. 15 Minuten in einer sog. „Totzeit“. In dieser wird der Sollwert überprüft.	Warten Sie die „Totzeit“ ab. Reagiert der Feuchtesensor weiter nicht, kontaktieren Sie Ihre Werksvertretung vor Ort oder unseren technischen Support
Lüfter mit Feuchtesensor startet automatisch bei erstmaligem Anschluss an den Stromkreislauf	Die Steuerelektronik hat noch keinen Richtwert für den Feuchtesensor eingespeichert	Keine Maßnahme erforderlich. Der Lüfter schaltet sich selbstständig wieder ab und funktioniert wie vorgesehen
Integrierter Feuchtesensor reagiert nicht und die LED auf der Zusatzplatine leuchtet durchgehend rot.	Teillast und Vollast sind aktiv geschaltet und der Feuchtesensor möchte ebenfalls auf die Vollast schalten.	Schalten Sie den Lüfter spannungsfrei, warten Sie ca. 15 Sekunden und schalten Sie die Netzspannung wieder ein.
Integrierter Feuchtesensor und / oder Bewegungsmelder reagieren nicht und die LED auf der Zusatzplatine leuchtet rot im 2 oder 4 Sekunden-Takt.	Fehler im Modus Bewegungsmessung oder kombiniertem Modus Feuchte-Bewegungsmessung.	Wechseln Sie die Zusatzplatine aus.
Geräusche	Fremdkörper im Ventilator	Gerät spannungsfrei schalten, Fremdkörper entfernen
	Filterwechsel (Piepsen beim Start des Lüfters)	Filter austauschen und Timer zurücksetzen
	Filter verschmutzt	Filter austauschen
	Kondensator in der Steuerelektronik ist defekt (brummendes Geräusch, Lüfter dreht nicht)	Steuerelektronik austauschen. Motor auf Schäden prüfen (z.B. verzogenes Gehäuse), ggf. Lüftereinheit austauschen
	Lagerschaden im Motor	Lüfter austauschen
	Feder der Rückschlagklappe ist zu stark eingestellt	Die Feder der Rückschlagklappe muss verstellt werden
Geruchsbildung bei ausgeschaltetem Lüfter	Rückschlagklappe schließt nicht richtig	Dichtung der Rückschlagklappe auf Schäden oder Falten prüfen Feder der Rückschlagklappe verstellen, ggf. Rückschlagklappe erneuern
	Fehlerhafte Montage	Korrekten Sitz im Bereich der Rückschlagklappe zum Gehäuse prüfen



GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE

Bei ausgeschaltetem Lüfter entstehen schlagende Geräusche durch die Rückschlagklappe	Unterdruck im Rohrsystem	Dachhaube überprüfen (Winddruck)
	Überdruck im Raum (z.B. beim Schließen einer Tür)	Feder der Rückschlagklappe verstellen

Wenn Sie die Störung nicht beseitigen können, wenden Sie sich an unseren technischen Service (siehe Kapitel 10).

8.2 Demontage und Entsorgung

Nach Ablauf seiner Lebenszeit muss der Einrohrlüfter und seine Komponenten ordnungsgemäß und umweltgerecht entsorgt werden. Demontieren Sie den BALNEO EX in umgekehrter Montage-Reihenfolge.



Führen Sie die Entsorgung des Produktes nach den jeweils gültigen national geltenden Vorschriften durch.

Die in dieser Betriebs- und Montageanleitung beschriebenen Produkte sind aufgrund ihrer schadstoffarmen Verarbeitung weitgehend recyclingfähig. Die Entsorgung von Elektronikprodukten muss gemäß der EU-Richtlinie-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) erfolgen.

Unsere Entsorgungsempfehlungen:

Produkt	Material	Entsorgungsempfehlung
Innenblende	ABS	Wertstoffhof
Unterputzgehäuse U, US, UK	EPS / ABS	Wertstoffhof
Unterputzgehäuse BU (Brandschutz)	Kalziumsilikatplatten / Stahlblech / Messingblech	Bauschutt / Altmetall
Lüftereinheit	ABS, Eisen, Kupfer	Sammelstelle für Elektronikschrott
Brandschutzklappe BA	Kalziumsilikatplatten / Stahlblech / Messingblech	Bauschutt / Altmetall
Filter	TPU /EPS	Restmüll

9 GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE

Für Gewährleistung- und Garantiebedingungen verweisen wir auf unsere allgemein gültigen AGBs.: <https://www.ventomaxx.de/agb/>

10 SERVICE

10.1 Reklamation

Überprüfen Sie die Lieferung bei Erhalt mittels des Lieferscheins auf Vollständigkeit und Transportschäden. Reklamieren Sie fehlende Positionen und Beschädigungen unverzüglich bei Ihrem Lieferanten oder Händler. Beim Reklamationsprozess verweisen wir auf unsere allgemeinen AGBs.: <https://www.ventomaxx.de/agb/>

10.2 Zubehör

Für die Bestellung von Ersatzfiltern und weiterer Komponenten für Ihr Lüftungssystem BALNEO EX wenden Sie sich an Ihren Händler oder kontaktieren Sie unseren Kundenservice unter: info@ventomaxx.de. Bitte beachten Sie, dass der Gebrauch von Zubehör, das nicht von VENTOMAXX angeboten oder empfohlen wird, nicht zulässig ist und im Schadensfall zum Garantieverlust führt.

10.3 Technischer Service

Kontaktieren Sie bei technischen Problemen oder Fragen unseren technischen Support während der regulären Geschäftszeiten. Tel.: +49 (0)871 953406-0 / E-Mail: technik@ventomaxx.de

VENTØMAXX®

**Ventomaxx GmbH
Roider-Jackl-Straße 5
D-84036 Landshut**

Tel: +49 (0) 871 - 95 34 06 - 0
Fax: +49 (0) 871 - 95 34 06 - 29

E-Mail: info@ventomaxx.de
Web: www.ventomaxx.de