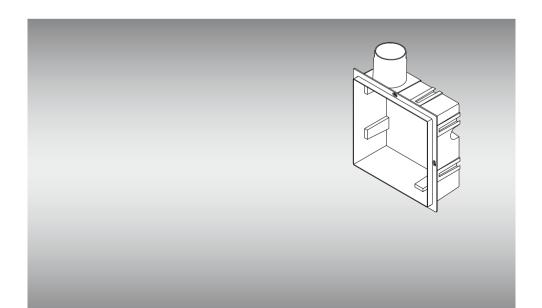
Montage- und Betriebsanleitung 11/2020

A21 Unterputzgehäuse



Inhalt

1.	Zu dieser	Anleitung	4
	1.1.	Verwendete Symbole	4
	1.2.	Zulässiger Gebrauch	. 4
	1.3.	Nicht zulässiger Gebrauch	. 5
	1.4.	Mitgeltende Dokumente	. 5
2.	Vorgabei	n, Normen und Vorschriften	6
3.	Sicherhei	itshinweise	6
4.	Transpor	t, Verpackung und Lagerung	7
	4.1.	Transport	. 7
	4.2.	Verpackung	. 7
	4.3.	Lagerung	. 7
	4.4.	Lieferumfang	. 7
5.	Aufbau u	ınd Funktion	7
	5.1.	Systemteile	. 7
	5.2.	Voreinstellungen	. 8
	5.3.	Systeminformationen	. 8
	5.4.	Funktionen	10
6.	Montage		12
	6.1.	Montagehinweise	12
	6.2.	Einsatzgrenzen	13
	6.3.	Betrieb mit Feuerstätten	13
	6.4.	Montagevorbereitungen	13
	6.5.	Gehäusemontage	20
	6.6.	Elektrische Anschlüsse	24
	6.7.	Endmontage	25

	6.8.	Absaugstutzen für WC-Geruchsabsaugung	26
7.	Außerbet	triebnahme/Entsorgung	27
	7.1.	Demontage	27
8.	Technisch	ne Merkmale	28
9.	Zubehör		28
	9.1.	optionales Zubehör	28
	9.2.	Systemteile	28
		Zubehör	
	9.4.	Luftfilter	29

1. Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist Bestandteil der Anlage und muss während der Lebensdauer des Geräts aufbewahrt werden. Geben Sie die Anleitung jedem nachfolgenden Besitzer, Betreiber oder Bediener weiter.

Diese Anleitung muss in unmittelbarer Nähe der Anlage aufbewahrt werden und dem Bedien-, Wartungs- und Servicepersonal jederzeit zugänglich gemacht werden. Vor Gebrauch und vor Beginn aller Arbeiten muss die Anleitung sorgfältig gelesen und verstanden werden.

Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitsund Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften.

1.1. Verwendete Symbole

Signalwörter und Symbole in Sicherheitshinweisen

Mögliche Gefährdungen sind im Text dieser Anleitung durch die folgenden Signalwörter und Symbole gekennzeichnet:



Gefahr

Lebensgefahr!

 Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



Warnung

Gefährliche Situation!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



Hinweis

Sachschäden!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.



Information

Zusätzlicher Hinweis zum Verständnis.

1.2. Zulässiger Gebrauch

Diese Ventilatoren dienen zur Entlüftung von innenliegenden Bädern und Toiletten, Abstellräumen oder Wohnküchen. Diese Ventilatoren sind ausschließlich für den häuslichen Gebrauch und ähnliche Zwecke vorgesehen.

Das Produkt darf nur so wie in dieser Anleitung beschrieben, montiert, installiert und betrieben werden. Alle Hinweise in dieser Anleitung und die maximalen Einsatzgrenzen gemäß den technischen Merkmalen sind zu beachten.

- Verwenden Sie ausschließlich die original Zubehör-Komponenten.
- Das Produkt ist entsprechend den Anforderungen auszulegen und zu berechnen.
- Die in der Begrenzungstabelle eingetragenen Daten müssen mit denen des Produkts übereinstimmen.
- Das System eignet sich nicht für die Entrauchung oder Bauwerkstrocknung, für Räume mit aggressiven und ätzenden Gasen oder Räume mit extremer Staubbelastung.

1.3. Nicht zulässiger Gebrauch

Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß und daher unzulässig. Für daraus resultierende Schäden haftet alleine der Betreiber, die Garantie durch den Hersteller erlischt. Ist ein Schaden aufgetreten, darf das Produkt nicht weiter betrieben werden.

Eigenmächtige Veränderungen und Umbauten sind nicht erlaubt. Werkseitige Kennzeichnungen am Produkt dürfen nicht entfernt, verändert oder unkenntlich gemacht werden. Die Sicherheit ist nur im Originalzustand und mit original Zubehörkomponenten gewährleistet.



Warnung

Gerätebeschädigung durch Unwucht des Laufrades bei Förderung von Feststoffpartikeln.

Ventilator auf keinen Fall zur Förderung von Feststoffpartikeln verwenden, die am Ventilator anhaften können.



Warnung

Gerätebeschädigung bei eindringen der Feuchte

Ventilator mit Schutzart IP X5 (Schutz gegen Strahlwasser). Ventilator auf keinen Fall in Außenbereichen einsetzen.

1.4. Mitgeltende Dokumente

Beachten Sie neben dieser Anleitung auch die entsprechenden Anleitungen der bauseits vorhandenen oder mitgelieferten/vorgesehenen Komponenten und Anlagenteile.

Technische Änderungen vorbehalten.

Vorgaben, Normen und Vorschriften

- Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in Gebäuden gemäß DIN 18382
- Errichten elektrischer Betriebsmittel gemäß VDF 0105
- Betrieb von elektrischen Anlagen gemäß
 VDE 0105
- Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen gemäß VDE 0105
- Schallschutz VDI 4100, DIN 4109, OIB-Richtlinie 5
- Beachtung der geltenden, zutreffenden Normen, Richtlinien, Vorschriften und baurechtliche Bestimmungen, insbesondere des Brandschutzes

3. Sicherheitshinweise

- Eine sichere Nutzung ist nur bei vollständiger Beachtung dieser Anleitung gewährleistet.
- Das Gerät muss von qualifiziertem Fachpersonal ordnungsgemäß installiert und in Betrieb genommen werden.

- Die Elektroinsatallation ist nach dem aktuellen Stand der Technik, Gesetzen, Verordnungen, Normen und Richtlinien durchzuführen.
- Arbeiten an elektrischen und elektronischen Bauteilen dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierende Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Achten Sie auf Klappen, Steckverbindungen und Ähnliches, es besteht die Gefahr von Stößen und Quetschungen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Anschlusskabel.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu Vermeiden
- Der Einbau eines allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalters wird empfohlen!

4. Transport, Verpackung und Lagerung

4.1. Transport

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Sollten Sie Transportschäden feststellen oder ist die Lieferung nicht vollständig, verständigen Sie Ihren Händler.

4.2. Verpackung

Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können wieder verwertet werden. Führen Sie deshalb die Verpackungsmaterialien dem Verwertungskreislauf zu. Wo dies nicht möglich ist, entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien entsprechend den örtlichen Vorschriften.

4.3. Lagerung

Lagern Sie Ihre Komponenten in der Originalverpackung unter folgenden Bedingungen:

- Nicht im Freien
- Trocken, frost- und staubfrei
- Keinen aggressiven Medien aussetzen
- Vor Sonneneinstrahlung schützen
- Relative Luftfeuchtigkeit nicht höher als 60 %.

4.4. Lieferumfang

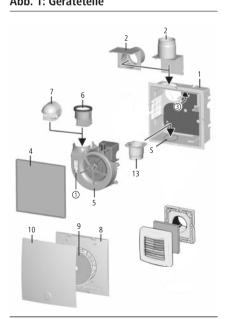
Im Lieferumfang ist enthalten:

- Unterputz-Kunststoffgehäuse mit Ausblasstutzen DN 75/DN 80 (kein Brandschutz)
- Kunststoff-Verschlussklappe
- Putzschutzdeckel
- Diese Montage- und Betriebsanleitung

5. Aufbau und Funktion

5.1. Systemteile

Abb. 1: Geräteteile



A21 UG mit Kunststoff-Verschlussklappe

- 1 A21 UG-Gehäuse
- 2 Ausblasstutzen DN 75/DN 80
- 3 Schnappverschlüsse für Ventilatoreinsatz
- 4 Putzschutzdeckel
- S Gehäusesegment Zweitraumanschluss

A21 EC Ventilatoreinsatz

- 5 Ventilatoreinsatz
- 6 Ausblasadapter: Ausblas oben (ab Werk)
- 7 Ausblasadapter: Ausblas hinten

A21 EC-PZ Abdeckung

- 8 Abdeckung Unterteil
- 9 Filter A20/ A21
- 10 Abdeckung Oberteil

Zweitanschluss-Set

- 11 Zweitanschluss-Set
- 11.1 Ausblasgitter Unterteil
- 11.2 Filtermatte
- 11.3 Ausblasgitter Oberteil

5.2. Voreinstellungen

A21 Ventilatoren laufen im Grundlastbetrieb mit 30 m³/h (Werkseinstellung). Mit einem Lichtschalter oder separaten Schalter kann in den Volllastbetrieb mit 60 m³/h gewechselt werden. Die Ventilator-Steuerungs- und Bedieneinheit befindet sich in der Abdeckung: EC-Z, EC-FZ und EC-PZ besitzen Automatikfunktionen mit einstellbaren Geräteparametern (siehe Kapitel 9.2).

- Standardausführung
- EC-Z: Komfortausführung
- EC-FZ: Ausführung mit Feuchtesteuerung, barrierefrei
- EC-PZ: Ausführung mit Bewegungssensor, barrierefrei

Für den Volllastbetrieb ist ab Werk eine Einschaltverzögerung von 60 Sekunden und eine Nachlaufzeit von 15 Minuten vorgegeben.



Information

Die Werkseinstellungen entspricht DIN 18017-3. Werden die Einstellparameter bei Betrieb mit Abdeckung EC-Z, EC-FZ oder EC-PZ verändert, ist die normengerechte Funktion nach DIN 18017-3 nicht immer gewährleistet. Für einen normgerechten Betrieb ist der Planer/Installateur verantwortlich.

Bei Überlastung (Blockierung) schaltet der Ventilator automatisch aus.

Während des Betriebs ist für ausreichend Zuluft zu sorgen.

5.3. Systeminformationen

Bereits in der Rohbauphase wird das Unterputzgehäuse A21 UG installiert, elektrisch verdrahtet und mit einem Putzschutzdeckel versehen. In Kombination mit dem Zweitraumanschluss-Set ist der A21 auch für eine WC-Sitzentlüftung einsetzbar (Absaugung über Spülrohr, bauseitige Komponenten). Die Endmontage erfolgt nach Abschluss der Putz- und Malerarbeiten: Einfach den A21 Ventilatoreinsatz in das A21 UG-Gehäuse einsetzen und die Abdeckung mit Luftfilter anbringen. Bei Abdeckungen EC-Z, EC-FZ und EC-PZ ggf. die Einstellwerte anpassen.

A21 UG

- Anschlussdurchmesser DN 75 oder DN 80.
- Kunststoffgehäuse ohne Brandschutzeinrichtung. Mit Deckenschottsystem kombinierbar.
- Dichtes Gehäuse mit Strahlwasserschutz für die Bereiche 1 (IP X5).
- Für die Wand- oder Deckenmontage, innerhalb oder außerhalb des Abluftschachts.
- Zulässige Ausblasrichtung bei Wandmontage oben, rechts, links oder hinten.
- Ausblas nach rechts oder links durch Drehen des Gehäuses um 90°.
- Kunststoff-Ausblasstutzen mit selbsttätiger Kunststoff-Verschlussklappe, wartungsfrei.
- Ausblasstutzen im UP-Gehäuse arretiert, werkzeuglos umbaubar für Ausblas hinten.
- Montagefreundliche Schnappverschlüsse zur Befestigung des Ventilatoreinsatzes.
- Für Anschlussstutzen einer WC-Sitzentlüftung oder eines Zweitraumanschlusses Sollbruchstelle unten.

- Elektrischer Anschluss seitlich oder hinten.
 Kabeldurchführung mit Stufennippel.
- Mit Montagehalter oder den Montagenuten einfach im Schacht montierbar. Zubehör Montagehalter oder Hammerkopfschrauben (Montage-Set: je 4 Hammerkopfschrauben, Muttern und 90°-Winkel) erforderlich.
- In der Vorwand oder Decke direkt verschraubbar (4 Langlöcher im Außenrahmen).
- Netzzuleitung Typ NYM-O oder NYM-J, 3 x 1,5 oder 5 x 1,5 mm², je nach Abdeckungsvariante.

A21-EC Ventilatoreinsatz

- Ventilatoreinsatz zum Einbau in A21 UG.
- Elektrische Steckverbindung für schnelle Montage im Gehäuse.
- Energiesparender EC-Motor.
- Motor nicht drehzahlsteuerbar.

Abdeckungen

- Abdeckung mit Abluftfilter. Problemloser Filterwechsel ohne Werkzeug.
- Abdeckung um ± 5° drehbar für Ausgleich bei schief eingeputztem Gehäuse.
- EC-FZ und EC-PZ: Barrierefreie Produkte, diese schalten automatisch ein und aus.
- A21-EC Ventilatoren mit Strahlwasserschutz für die Bereiche 1 (DIN VDE 0100-701).

5.4. Funktionen

Filterwechselanzeige (6 Monate) mit TimeStrip Filterwechselanzeige (6 Monate) mit LED Steuerung mit Zeitmodul	X	X	X	
			Х	
Steuerung mit Zeitmodul		Х		Х
	_		Х	Х
Steuerung mit Feuchte-Vollautomatik: Entlüftung erfolgt auto matisch bei Überschreitung der fest vorgegebene Einschalt- feuchte.			Х	
Steuerung mit Bewegungsmelder. Volllaststufe nach detektierter Bewegung (Reichweite Bewegungs-sensor 5 m)				Х
Barrierefreies Produkt, da automatisches Ein- und Ausschalter	n		Х	Х
Nicht drehzahlsteuerbar	Х	Х	Х	Х
Elektrische Steckverbindung für schnelle Verbindung des A21-EC mit A21 UG-Gehäuse und EC-Z, EC-FZ, oder EC-PZ mit dem A21-EC Ventilatoreinsatz.		Х	Х	Х
Fördervolumen Grundlaststufe 30 m³/h für Dauerbetrieb	Х	Х	Х	Х
Fördervolumen der Grundlast- und Volllaststufe einstellbar		Х	Х	Х
Zusätzlich einstellbare Fördervolumen Grundlast: 20 m³/h, 40 m³/h, 60 m³/h oder 100 m³/h und Volllast 20 m³/h, 30 m³/h, 40 m³/h oder 100 m³/h		Х	***	Х
Ein/Aus Volllaststufe über Lichtschalter oder separaten Schalter. Bei manueller Bedienung (z. B. per Lichtschalter) gilt die Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit.	Х	Х	Х	Х
Volllastbetrieb (60 m³/h) mit Einschaltverzögerung 60 Sekunden, Nachlaufzeit 15 Minuten fest eingestellt	Х			
Volllastbetrieb (60 m³/h), Einschaltverzögerung einstellbar 0, 30, 60*, 90 oder 120 Sekunden		Х	Х	**

	Stan- dard	EC-Z	EC-FZ	EC-PZ
Nachlaufzeit der Volllaststufe einstellbar 0, 3, 6, 15*, 24 oder 30 Minuten		Х	Х	Х
Einstellbare Intervallsteuerung zur Durchlüftung unregel-mäßig genutzter Räume. Zeitintervall einstellbar 0*, 1, 2, 4, 6 oder 12 Stunden, Betriebsdauer je Intervall 10 Minuten		Х	Х	Х
Intervallsteuerung abschaltbar.		Х	Х	Х
Schaltungsvariante: Mit einem zusätzlichen Schalter kann die Grundlast ein- bzw. ausgeschaltet werden.	Х	Х	Х	Х

Werkseinstellung: Toleranz der Zeitangaben max. ± 5 %.

^{**} Bei EC-PZ wirkt die Einschaltverzögerung ausschließlich auf den Lichtschalterbetrieb.

^{***} Bei Feuchtesteuerung EC-FZ in der Volllast 60 m³/h und 100 m³/h einstellbar.

6. Montage



Warnung

Personen oder Sachschaden!

- Montage und Reparaturen nur vom qualifiziertem Fachpersonal ausführen lassen.
- Gefährdungen bei nicht ordnungsgemäßem Finhau.
- Lebensgefahr durch Stromschlag! Gerät nur im spannungsfreien Zustand montieren und anschließen.
- Das Gerät nicht vor der endgültigen und ordnungsgemäßen Installation benutzen.
- Achten Sie auf Klappen, Steckverbindungen und Ähnliches. Es besteht die Gefahr von Stößen und Quetschungen.
- Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die Elektroinstallation ist nach dem aktuellen Stand der Technik, Gesetzten, Verordnungen, Normen und Richtlinien durchzuführen.
- Der Ventilator muss unter Beachtung der geltenden Brandschutzvorschriften installiert werden.

6.1. Montagehinweise

Bei einer Installation nach DIN 18017-3 ist ein Einsatz nur zulässig:

- in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung.
- mit Luftführung über Schacht oder Rohr.
- mit zulässigen Anschlussrohren.
- mit zum System passenden A21 Gehäuse.
- bei Unterputzinstallation in der Wand oder Decke.
- bei ordnungsgemäßem Einbau gemäß den Instruktionen dieser Anleitung sowie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- mit ausreichendem Platz zur Wand und Decke.
- bei komplett montiertem Gerät.
- mit ordnungsgemäßen Luftfiltern.
- mit Außenluftdurchlässen gemäß den Planungsunterlagen.

Bei einer von der DIN 18017-3 abweichenden Installation gilt:

- A21-EC Ventilatoren lassen sich auch als Einzelgeräte einsetzen.
- Eine Installation in der Wand oder Decke ist zulässig.
- Eine Entlüftung eines weiteren Raumes (Wohnküche etc.) oder einer WC-Sitzentlüftung ist zulässig.

6.2. Einsatzgrenzen

Zulässige Höchsttemperatur des Förder-mediums + 40 °C. Die Luftführung in der Wohnung muss so erfolgen, dass möglichst keine Luft aus Küche, Bad oder WC in die Wohnräume überströmen kann. Ein zu entlüftender Raum muss mit einem nicht unverschließbaren, freien Zuluftquerschnitt von mindestens 150 cm² ausgestattet sein, z. B. mit Türlüftungsgitter. A21-EC Geräte besitzen eine Störfestigkeit nach EN 55014-2 (je nach Impulsform und Energieanteil 1000 bis 4000 V). Bei Betrieb mit Leuchtstoffröhren können diese Werte überschritten werden. In diesem Fall sind zusätzliche Entstörmaßnahmen erforderlich (L-, C- oder RC-Glieder, Schutzdioden, Varistoren).

6.3. Betrieb mit Feuerstätten

Bei Betrieb mit raumluftabhängigen Feuerstätten muss für ausreichende Zuluftnachströmung gesorgt werden. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa. Der Ventilator darf in Wohneinheiten mit raumluftabhängigen Feuerstätten nur installiert werden, wenn:

 die Beurteilungskriterien in Abstimmung mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister erfüllt werden.

- ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
- die Abgasführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Im Auslösefall muss die Lüftungsanlage oder die Feuerstätte abgeschaltet werden.

6.4. Montagevorbereitungen

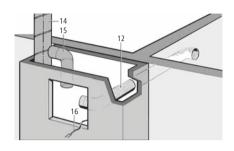
6.4.1. Allgemein

Zulassungsbestimmung	A21 UG
Geräteanzahl pro Etage, Wohneinheit oder Bran- dabschnitt	Max. 3 Ventila- toren oder 3 An- schlüsse
Anschlussdurchmesser	DN 75/ DN 80
Schachtwandung	Beliebiger Plat- tenwerkstoff
Anschlussleitungen inner- halb des Schachtes	z.B. Aluflexrohr AFR 80 zwi- schen Hauptlei- tung im Schacht und A21-EC Ge- rät, max. 2 m lang.

Zulassungsbestimmung	A21 UG
Anschlussleitungen außerhalb des Schachtes	z.B. Aluflexrohr AFR 80 zwi- schen Hauptlei- tung im Schacht und A21-EC Ge- rät, max. 6 m lang.
Leitungsbögen in der Geräteanschlussleitung	max. 90° ge- krümmt, stei- gend
Zulässige Anzahl Lei- tungsbögen Wandeinbau	max. 2 x 90°
Zulässige Anzahl Lei- tungsbögen Deckenein- bau	max. 2 x 90°
Drosseleinrichtung in der Abluftleitung	nicht zulässig
Wand-/Deckendurchbruch für Geräte-Anschlusslei- tung DN 80	Mauerwerk oder Beton: 130 mm

6.4.2. Wandmontage

Abb. 2: Wandmontage



- 12 Saugleitung für Zweitraumanschluss an A21 UG
- 14 Hauptleitung: bspw. Stahlwickelfalzrohr
- 15 Anschlussleitung an A21 UG
- 16 Netzleitung

Montagehinweise

- Zulassung beachten.
- Für Brandschutzsysteme muss der vorhandene Restspalt zwischen Anschlussleitung und Mauerwerk/Plattenbaustoffen/ Wand/ Decke mit formbeständigen, nicht brennbaren Baustoffen vollständig verschlossen werden. Hier ist immer Rücksprache bezüglich der Einhaltung der Brandschutzbestimmungen mit dem entsprechenden Brandschutzbeauftragten zu halten.



Warnung

Gerätebeschädigung, Funktionsstörung bei Korrosionsschäden durch Mörtel.

An das Gerät angeschlossene Lüftungsleitungen müssen zum Schutz vor Korrosion innerhalb des Mauerwerks mit geeignetem Klebeband umwickelt werden, z. B. mit Kaltschrumpfband.

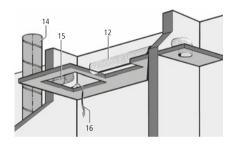
Den Schacht vorbereiten

- Schachtdurchbruch oder alternativ eine Vormauerung anbringen. Für einen passenden, ebenen Unterbau für das Unterputzgehäuse sorgen, damit später der Ventilatoreinsatz sicher in das Gehäuse eingesetzt werden kann.
- Für einen Zweitraumanschluss einen Wand- oder Schachtdurchbruch für die Saugleitung [12] anbringen. Zulässige Gehäuse-Einbaupositionen beachten.
- Lüftungs-Hauptleitung [14] innerhalb des Schachtes fachgerecht anbringen.
- 4. Bei erforderlichen Brandschutzsystemen einen entsprechenden Deckenverguss anbringen. (Rücksprache mit Brandschutzbeauftragten)
- Zum A21 UG-Gehäuse passende Anschlussleitung [15] an der Hauptleitung anschließen und lüftungstechnisch abdichten.
- Anschlussleitung [15] ablängen, maximale Leitungslänge von 6 m beachten.

- Saugleitung [12] verlegen und vorhandenen Restspalt fachgerecht gemäß den vorigen Montagehinweisen verschließen.
- 8. Netzleitung [16] im Schacht verlegen und ca. 30 cm über den Schachtdurchbruch herausragen lassen.

6.4.3. Deckenmontage

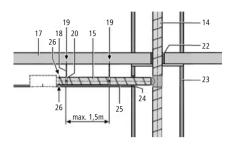
Abb. 3: Deckenmontage



- 12 Saugleitung für Zweitraumanschluss an A21 UG
- 14 Hauptleitung: Stahlwickelfalzrohr
- 15 Anschlussleitung an A21 UG
- 16 Netzleitung

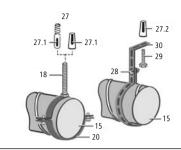
Den Schacht und die abgehängte Decke vorbereiten

Abb. 4: Aufbau Decke



- 14 Hauptleitung
- 15 Anschlussleitung A21 UG
- 17 Geschossdecke
- 18 Stahl-Gewindestange/Stockschraube
- 19 Rohrbefestigung
- 20 Rohrschelle / Lochband
- 22 Deckenverguss
- 23 Schachtwand
- 24 Mauer-/Plattenbaustoff-Verschluss
- 25 Abgehängte Decke
- 26 Stahlschrauben oder Stahl-Blindniete (ie 3 Stück)
- 27 Dübel
- 27.1 Kunststoffdübel oder Schlaganker
- 27.2 Metall-Spreizdübel
- 28 Befestigungsschraube mit Mutter
- 29 Befestigungsschraube
- 30 Stahl-Lochband

Abb. 5: Rohrbefestigung





Information

Zwischen den Rohrbefestigungen [19] einen Abstand von max. 1,5 m einhalten.

- 1. In der abgehängten Decke einen Durchbruch anbringen.
- Durchbruch für die Anschlussleitung [15]
 DN 75 oder DN 80 im Schacht anbringen.
- Für einen Zweitraumanschluss den Wand- oder Schachtdurchbruch für die Saugleitung [12] anbringen. Einbaupositionen für den Zweitraumanschluss beachten.
- 4. Lüftungs-Hauptleitung [14] innerhalb des Schachtes fachgerecht anbringen.
- Bei erforderlichen Brandschutzsystemen einen entsprechenden Deckenverguss anbringen. (Rücksprache mit Brandschutzbeauftragten)

- Rohrbefestigungen an der Decke anbringen. Nur zulässiges Befestigungsmaterial verwenden.
- Zulässige Anschlussleitung [15] an der Hauptleitung anschließen und lüftungstechnisch abdichten, zum Beispiel mit einem Kaltschrumpfband.
- 8. Mauer-/Plattenbaustoff-Verschluss [24] anbringen. Spalt zwischen Mauerwerk und Wickelfalzrohr verschließen. Der vorhandene Restspalt muss mit formbeständigen, nicht brennbaren Baustoffen vollständig verschlossen sein. Verwenden Sie zum Beispiel Beton oder Zementmörtel, für Plattenbaustoffe Brandschutz-Spachtelmasse. (Rücksprache mit Brandschutzbeauftragten)
- Abgehängte Decke anbringen. Bei A21 UG-Gehäuse für einen passenden, ebenen Unterbau sorgen, damit später der Ventilatoreinsatz sicher in das Gehäuse eingesetzt werden kann.
- 10. Netzleitung verlegen.



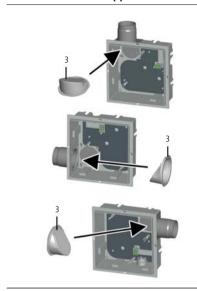
Gefahr

Gefahr durch fehlerhafte Montage bei unzulässigem Befestigungsmaterial.

Anschlussleitung nur mit zulässigem Befestigungsmaterial (bspw. Rohrschelle oder Lochband) an der Decke befestigen.

6.4.4. Verschlussklappe

Abb. 6: Verschlussklappe



Vor der Gehäusemontage unbedingt die Lage der Verschlussklappe prüfen und die Funktionsfähigkeit sicherstellen.

Bei Wandeinbau mit Ausblasrichtung (Ausblasstutzen) nach links oder rechts die Verschlussklappe [3] um 90° gedreht einbauen, siehe Abbildungen.



Warnung

Die Kunststoff-Verschlussklappe [3] schließt bei falscher Einbaulage nicht dicht ab. Dadurch ist eine Zufuhr von Gerüchen aus dem Lüftungskanal möglich.

Verschlussklappe [3] passend zur Einbaulage oben/rechts/links/hinten in den Ausblasstutzen [2] des A21 UG-Gehäuses einsetzen. Sicherstellen, dass die Verschlussklappe dicht schließt.

Kunststoff-Verschlussklappe vorbereiten: Ausblas nach oben, links oder rechts

Wandmontage

Ausblasrichtung oben: Keine Verände-rungen vornehmen (Werkseinstellung).

Ausblasrichtung links oder rechts: Die Verschlussklappe [3] aus dem Ausblasstutzen herausziehen, je nach Einbaulage drehen (siehe Abb.) und wieder einsetzen. Darauf achten, dass die Verschlussklappe bis zum Anschlag in den Ausblasstutzen eingesetzt ist.

Deckenmontage

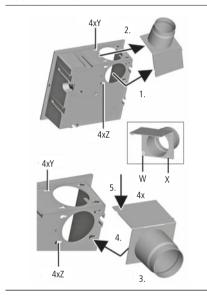
Die Standard-Einbaulage mit Ausblasrichtung oben verwenden (Werkseinstellung).

6.4.5. Umbau Ausblasstutzen

Umbau Ausblasstutzen für Ausblas nach hinten.

Vor dem Umbau die Verschlussklappe [3] aus dem Ausblasstutzen herausziehen.

Abb. 7: Umbau Ausblasstutzen für Ausblas nach hinten



- Abb. oben: An den 4 Positionen [Z] die 4 Arretierungsbolzen [X] (Druckknöpfe) am Ausblasstutzen lösen (abziehen).
- Die 4 Bajonetthaken [W] im Ausblasstutzen seitlich in den 4 Langlöchern [Y] nach rechts schieben und Ausblasstutzen abnehmen.
- Abb. unten: Ausblasstutzen drehen, so dass dieser nach hinten zeigt.

- 4. Ausblasstutzen auf das Gehäuse aufsetzen und rückseitig mit den 4 Bajonetthaken [W] in den Langlöchern [Z] bis an den Anschlag nach rechts schieben.
- An der A21 UG-Gehäuse-Oberseite an den Positionen [Y] die 4 Druckknöpfe in die Gehäusebohrungen drücken. Diese müssen hörbar einrasten
- Korrekten Einbau des Ausblasstutzens prüfen.
- Die Verschlussklappe wie in Kapitel "Verschlussklappe" beschrieben in den Ausblasstutzen [2] einsetzen.



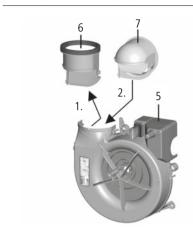
Warnung

Bei falschem Einbau des Ausblasstutzens ist die Funktion des Ventilators beeinträchtigt.

Sicherstellen, dass alle Arretierungsbolzen und Druckknöpfe eingerastet sind und der Stutzen dicht am Gehäuse anliegt.

6.4.6. Umbau Ausblasadapter

Abb. 8: Umbau für Ausblas nach hinten



- 5 Spiralgehäuse
- 6 Ausblasadapter: Ausblas oben (Werk)
- 7 Ausblasadapter: Ausblas hinten



Information

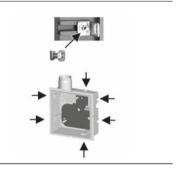
Bei Ausblasrichtung nach hinten den Ausblasadapter [6] gegen den gekrümmten Ausblasadapter [7] austauschen.

- 1. Die 2 Rastnasen des Ausblasstutzens [6] lösen und diesen vorsichtig nach hinten aus dem Spiralgehäuse abziehen.
- 2. Ausblasstutzen [7] in die Nut am Spiralgehäuse [5] einschieben, bis dieser mit den beiden Rastnasen hörbar einrastet.
- Korrekte Verbindung prüfen und sicherstellen.

6.5. Gehäusemontage

Montage A21 UG-Gehäuse

Abb. 9: Gehäusemontage



Montagehinweise

A21 UG-Gehäuse ohne Brandschutzeinrichtung. Der Einbau ist in folgenden Einbaulagen zulässig:

- Wandmontage
 - Mit Ausblasrichtung (Ausblasstutzen) nach oben, rechts, links oder hinten. Einbau mit dem Montagehalter oder direkt mit Montage-Set (Hammerkopfschrauben und Winkeln) in den seitlichen Montagenuten.
- Deckenmontage/ abgehängte Decke
 Einbau mit dem Montagehalter oder direkt
 mit Montage-Set (Hammerkopfschrauben
 und Winkeln) in den seitlichen Montagenuten.
- Deckenmontage/ nicht abgehängte Decke
 Einbau direkt an der Decke.

Geeignetes Befestigungsmaterial ist bauseitig bereitzustellen. Die Kunststoff-Verschlussklappe ist vorzubereiten, damit diese in Einbaulage dicht schließt. Das A21 UG-Gehäuse muss verzugsfrei eingesetzt werden. Ist dies nicht der Fall, kann der Ventilatoreinsatz nicht richtig in das Gehäuse einrasten und die auf dem Typenschild angegebene Schutzart ist nicht mehr gewährleistet. Zum Einsatz des Zweitraumanschluss-Set das Gehäusesegment [S] unten ausbrechen.

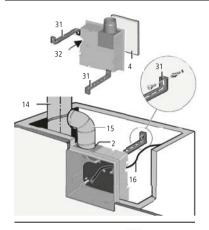
Nicht zulässiger Gebrauch

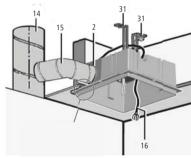
Einsatz eines A21-EC Ventilators im Bad oder Toilettenraum, wenn gleichzeitig auch noch andere Räume der Wohnung über das gleiche Gerät entlüftet werden sollen

Wichtige Hinweise zum Verputzen: Max. ausgleichbarer Putzüberstand 7 mm.

A21 UG-Wandmontage Einraum

Abb. 10: Wandmontage Einraum





- 2 Ausblasstutzen mit Kunststoff-Verschlussklappe
- 4 Putzschutzdeckel
- 14 Hauptleitung bspw. Stahlwickelfalzrohr
- 15 Anschlussleitung
- 16 Netzleitung
- 31 Montagehalter (2 Stück)
- 32 Stufennippel

- Putzschutzdeckel [4] aus dem A21 UG-Gehäuse herausnehmen.
- Montagehalter [31] ablängen, biegen und mit beiliegenden Befestigungsschrauben am A21 UG-Gehäuse anbringen.
- Befestigungslöcher für Montagehalter an der Schachtrückwand markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken. Geeignetes Befestigungsmaterial ist bauseitig bereitzustellen.
- Netzleitung [16] von der Gehäuserückseite durch Stufennippel [32] in das A21 UG-Gehäuse einführen.
- A21 UG-Gehäuse mit dem Montagehalter [31] in den Schacht einsetzen und an der Schachtrückwand befestigen.
- Anschlussleitung [14] mit dem Ausblasstutzen [2] lüftungstechnisch dicht verbinden, z. B. mit einem Kaltschrumpfband.
- 7. Gerät elektrisch anschließen.
- Putzschutzdeckel in das Gehäuse einsetzen.
- 9. Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen, ggf. Fliesenstärke beachten.



Warnung

Gerätebeschädigung und Funktionsstörung bei falschen / zu langen Befestigungsschrauben.

Befestigungsschrauben dürfen nicht in das A21 UG-Gehäuse eintreten. Beiliegende Schrauben (Montagehalter) verwenden.



Gefahr

Brandübertragung bei fehlerhaften Einbau der Anschlussleitung [16] möglich.

Nur zulässiges Leitungsmaterial verwenden. Die Anschlussleitung korrekt am Ausblasstutzen anbringen.

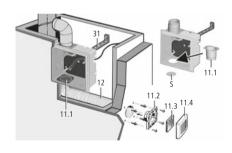
A21 UG-Deckenmontage Einraum

- Putzschutzdeckel [4] aus A21 UG-Gehäuse herausnehmen.
- Für abgehängte Decken den Montagehalter [37] ablängen, biegen und mit beiliegenden Schrauben am A21 UG-Gehäuse anbringen.
- Befestigungslöcher für Montagehalter/ A21 UG-Gehäuse an der Decke markieren, Bohrungen vornehmen und Dübel einstecken. Geeignetes Befestigungsmaterial ist bauseitig bereitzustellen.
- Netzleitung [16] von der Gehäuserückseite durch Stufennippel [32] in das A21 UG-Gehäuse einführen.

- A21 UG-Gehäuse in die gewünschte Position bringen und mit bzw. ohne Montagehalter an der Decke befestigen.
- Anschlussleitung [16] am Ausblasstutzen
 befestigen. Anschließend lüftungstechnisch gut abdichten, z. B. mit Kaltschrumpfband.
- 7. Gerät elektrisch anschließen.
- 8. Putzschutzdeckel [4] in das Gehäuse einsetzen.
- Gehäuse mit der Vorderkante bündig einputzen.

A21 UG-Wandmontage

Abb. 11: Wandmontage mit Zweitraumanschluss



- 11.1 Montagestutzen Zweitraumabsaugung DN 75/80
- 11.2 Adapter
- 11.3 Innengitter
- 11.4 G2-Filtermatte
- 12 Saugleitung Zweitraumanschluss
- 31 Montagehalter
- S Gehäusesegment

- 1. Gehäusesegment "S" an der Markierung mit einem Messer herausschneiden.
- Montagestutzen [11.1] in das A21 UG-Gehäuse stecken. Der Stutzenrand muss an der Gehäusewand einrasten.
- 3. Gehäusemontage gemäß voriger Beschreibung "Einraum" vornehmen.
- 4. Saugleitung [12] mit Montagestutzen [11.1] lüftungstechnisch dicht verbinden.
- 5. Befestigungslöcher für Adapter [11.2] anbringen und Dübel einstecken.
- Adapter [11.2] dicht mit der Saugleitung verbinden, z. B. mit einem Kaltschrumpfband.
- 7. Adapter an der Wand befestigen.
- 8. Filtermatte [11.4] einlegen und Innengitter [11.3] lagegerecht aufsetzen.



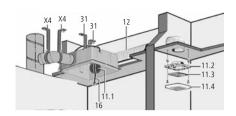
Warnung

Gerätebeschädigung/Funktionsstörung durch Falschluft bei fehlerhaftem Einsetzen des Montagestutzens [11.1]. Schutzart nicht mehr gewährleistet.

Montagestutzen korrekt, bis zum Anschlag einsetzen. Dieser muss hörbar einrasten.

A21 UG-Deckenmontage Zweitraum

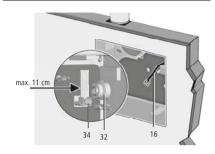
Abb. 12: Deckenmontage Zweitraum



- 11.1 Montagestutzen Zweitraum DN75/80
- 11.2 Adapter
- 11.3 G2-Filtermatte
- 11.4 Innengitter
- 12 Saugleitung Zweitraumanschluss
- 16 Netzleitung
- 31 Montagehalter für x-well A21 (2 Stück)
- X4 Lochband oder Stahlgewindestange mit Rohrschelle
- A21 UG-Gehäuse wie beschrieben an der Decke montieren.
- Zweitraumanschluss-Set an der Decke montieren.

6.6. Elektrische Anschlüsse

Abb. 13: Elektrische Anschlüsse



- 16 Netzleitung
- 32 Stufennippel
- 34 Klemmenleiste

Hinweise

- Elektrischen Anschluss beim Einbau des A21 UP-Gehäuses vornehmen.
- Zulässigen Leitungsquerschnitt von max.
 1,5 mm² beachten.
- Gerät nur an einer festverlegten elektrischen Installation anschließen.
- Die Schutzart ist nur gewährleistet:
 - bei bestimmungsgemäßem Einbau
 - bei ordnungsgemäßer Einführung der Netzleitung durch den Stufennippel
 - bei korrekt im Unterputzgehäuse eingerastetem Ventilatoreinsatz
 - bei verschraubter, geschlossener und eingerasteter Abdeckung.



Gefahr

Gerätebeschädigung bei Kurzschluss.

Schutzleiter und nicht benötigte Adern abschneiden und isolieren.



Gefahr

Gefahr durch Stromschlag/Gerätebeschädigung bei falschem Einbau aufgrund zu langer Netzleitung.

Bei zu langer Leitungszuführung innerhalb des Gehäuses lässt sich der Ventilatoreinsatz nicht korrekt einbauen. Die Netzleitung kann beim Einsetzen des Ventilatoreinsatzes beschädigt werden.

Gerät elektrisch anschließen

- Vor Zugang zu den Anschlussklemmen alle Versorgungsstromkreise abschalten. Netzsicherung ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und ein Warnschild sichtbar anbringen.
- Putzschutzdeckel entfernen.
- 3. Schutzleiter und nicht benötigte Adern abschneiden und isolieren.
- 4. Mantel der Netzleitung entfernen und gemäß Abbildung ablängen.
- Netzleitung an der Anschlussklemme gemäß Schaltbild im Anhang elektrisch verdrahten.

- 6. Auf dem Schaltbild im UP-Gehäuse den Ventilatortyp und die Anschlussart ankreuzen. Dadurch lassen sich Fehler bei der Endmontage vermeiden, wenn zum Beispiel im System unterschiedliche Ventilatoreinsätze eingebaut werden.
- Falls gewünscht einen Distanz- oder Mauerrahmen montieren.
- 8. Putzschutzdeckel einsetzen.
- Bitte achten Sie auf eine sachgemäße Verklemmung. (Siehe Kapitel Schaltpläne)

6.7. Endmontage



Warnung

Fehlfunktion bei falscher Montage.

Für Montagebedingungen und detaillierte Informationen zur Endmontage des Ventilatoreinsatz A21-EC und Abdeckung.

Ventilatoreinsatz anbringen

Abb. 14: Montage Ventilatoreinsatz

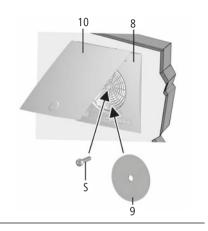


Für die Endmontage des Ventilatoreinsatzes ist kein Werkzeug erforderlich.

- Ventilatoreinsatz direkt auf die 3 Zapfen im Inneren des Unterputzgehäuses stecken. Darauf achten, dass der Ventilatoreinsatz in allen 3 Schnappverschlüssen hörbar einrastet.
- Festen Sitz des Ventilatoreinsatzes prüfen.

Abdeckung anbringen

Abb. 15: Montage Abdeckung



- Abdeckung mit Zentralschraube [S] mit dem Ventilatoreinsatz verschrauben.
- Luftfilter [9] einlegen und das Abdeckungs-oberteil herunterklappen (Oberteil muss hörbar einrasten).
- Funktionstest durchführen: Alle Gerätefunktionen testen (Nachlauf, Intervall, Feuchtesteuerung etc.).



Information

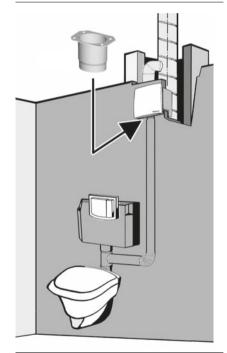
Die Abdeckungen EC-Z, EC-FZ und EC-PZ werden bei der Montage automatisch elektrisch verbunden. An diesen Abdeckungen können die Einstellwerte verändert werden.

Tastensperre

Falls eine Tastensperre gewünscht wird, an der Abdeckung EC-Z, EC-FZ oder EC-PZ die Tastensperre aktivieren (diese ist werksseitig deaktiviert). Dazu Taste "+" und "-" für 5 Sekunden gemeinsam drücken. Die 5 LEDs blinken 3x auf. Zum Aufheben der Tastensperre den Vorgang wiederholen.

6.8. Absaugstutzen für WC-Geruchsabsaugung

Abb. 16: Absaugstutzen



A21 UG-Gehäuse lassen sich über den entsprechenden Absaugstutzen (Zweitraumanschluss-Set) mit dem WC-Spülrohr verbinden. Ein Leitungsquerschnitt von DN 70 ermöglicht geringe Luftgeschwindigkeiten im Verbindungsrohr und eine effektive, zugfreie Absaugung von Gerüchen.

Voraussetzung für den Anschluss: Im Spülrohr des Unterputz-Spülkastens muss ein Abzweigstück DN 70 montiert sein.

Montage

- Das Anschlussrohr am Absaugstutzen und am Abzweigstück im Spülrohr des Unterputz-Spülkastens anschließen. (bauseitige komponenten)
- Das Anschlussrohr am ER-AS-Absaugstutzen und am Abzweigstück im Spülrohr des Unterputz-Spülkastens anschließen. Dabei das Anschlussrohr mit dem Absaugstutzen und Abzweigstück dicht verbinden.
- Für die Montage von Ventilatoreinsatz und Abdeckung (beachten Sie bitte die beiliegende Anleitung).

7. Außerbetriebnahme/ Entsorgung



- Führen Sie ausgediente Komponenten mit Zubehör und Verpackung dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zu. Beachten Sie dabei die örtlichen Vorschriften.
- Die Anlage gehört nicht in den Hausmüll. Mit einer ordnungsgemäßen Entsorgung werden Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit vermieden.

7.1. Demontage

- Vor Zugang zu den Anschlussklemmen alle Versorgungsstromkreise abschalten (Netzsicherung ausschalten), gegen Wiedereinschalten sichern und ein Warnschild sichtbar anbringen.
- 2. Ventilatoreinsatz ausbauen.
- 3. Alle Leitungen entfernen.
- Unterputzgehäuse von der Wand entfernen.



Information

Die Demontage darf nur vom qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

8. Technische Merkmale

Bemessungsspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme: A21-EC und Standard-Abdeckung EC-Z, EC-FZ und EC-PZ	3/6 W* 2/3/4/6/14 W*
Schutzart	IP X5
Schallleistungspegel	26 - 49 dB(A)
Netzzuleitung zum A21-EC je nach Schaltungsvariante für Standard, EC-Z, EC-FZ, EC-PZ	3 x 1,5 mm ² oder 5 x 1,5 mm ²
Gewicht A21 UG-Gehäuse	0,6 kg
A21-EC Ventilatoreinsatz Abdeckung Standard	0,72 kg 0,6 kg

Angabe gemäß DIN 18017-3 bei einer äqivalenten Absorptionsfläche $AL = 10 \text{ m}^2$

9. Zubehör

9.1. optionales Zubehör

Artikelnummer
Y3506021002K
Y3506021003K
Y3506021004K
Y3506000005K
Y3506000006K
Y3506000007K

9.2. Systemteile

A21 EC Ventilatoreinsatz

- Ventilatoreinsatz zum Einbau in A21 UG-Gehäuse. Fördervolumen 30 oder 60 m³/h. In Kombination mit einer intelligenten Abdeckung für die Grundlast auch 20 oder 40 m³/h und die Volllast 100 m³/h möglich.
- Ausblasadapter mit Ausblas oben (Werk).
- Ausblasadapter mit Ausblas hinten (werkzeuglos umbaubar).

Abdeckung Standard

- Standardausführung
- Fördervolumen 30 oder 60 m³/h
- Montage- und Betriebsanleitung ER-Abdeckungen

Abdeckung EC-Z

- Komfortausführung mit intelligentem Zeitmodul
- Fördervolumen 30 oder 60 m³/h gemäß Werkseinstellung. Weitere einstellbare Volumenströme: Grundlast 20, 30 oder 40 m³/h, Volllast 60 oder 100 m³/h
- Montage- und Betriebsanleitung ER-Abdeckungen

Abdeckung EC-FZ

- Ausführung mit Feuchtesteuerung und intelligentem Zeitmodul
- Fördervolumen 30 oder 60 m³/h gemäß Werkseinstellung. Weitere einstellbare Volumenströme: Grundlast 20, 30 oder 40 m³/h, Nennlast 60 oder 100 m³/h
- Montage- und Betriebsanleitung Ventilatoreinsatz und Abdeckungen

Abdeckung EC-PZ

- Ausführung mit Bewegungsmelder und intelligentem Zeitmodul
- Fördervolumen 30 oder 60 m³/h gemäß Werkseinstellung. Weitere einstellbare Volumenströme: Grundlast 20, 30 oder 40 m³/h, Nennlast 60 oder 100 m³/h
- Montage- und Betriebsanleitung Ventilatoreinsatz und Abdeckungen

9.3. Zubehör

Artikel	Bezeichnung	
Montagehal- ter	Zur Befestigung des UP-Gehäuses.	
Zweitrauman- schluss-Set	Bestehend aus Innengitter, Filtermatte Adapter und Kunststoff-Ausblasstutzen.	

9.4. Luftfilter

Ersatzteil			
Ersatz-Luftfilter A20/	5x Ersatz-Luftfilter		
A21	(Filterklasse G2) und		
	5x Filterwechselan-		
	zeige (TimeStrip)		

10. Anhang

Einstellbare Werte bei optionalen Abdeckungen mit integrierter Elektronik:

- EC-Z, EC-FZ, EC-PZ: Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit
- EC-FZ: Feuchtesteuerung
- EC-PZ: Bewegungsmelder

Bei Abdeckung Standard

- Einschaltverzögerung 60 Sekunden
- Nachlaufzeit 15 Minuten

Abb. 17: Anschlussvariante Grundlast/Volllast

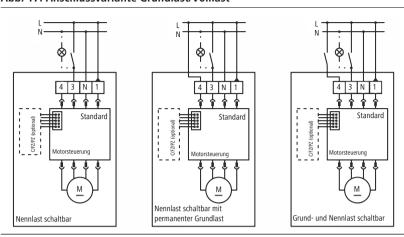


Abb. 18: Anschlussvariante Intervall, Feuchte, Bewegung (nicht für Standard-Abdeckung)

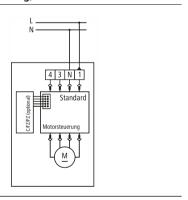


Abb. 19: Maßzeichnung Unterputzgehäuse A21 UG

