



**Lüftungstechnik / Art. Nr. 03.700, 03.700.F90, 03.701, 03.704, 03.705  
03.716, 03.717, 03.719, 03.720**



## **UNTERPUTZ- & AUFPUTZ-Ventilatoren FRESH ECO**



### **Produktbeschreibung**

Unterputz- oder Aufputzlüfter zur Entlüftung von Bädern, WC's, nicht gewerblichen Küchen (Raumabluft), Abstellräumen, ...geeignet zum Anschluss an eine gemeinsame Steigleitung (Einrohrsystem), für Wand- und Deckeneinbau.

Wartungsfreier, energiesparender Aussenläufermotor mit Konstantvolumenstromcharakteristik mit direkt aufgebautem, energie- und schallreduzierendem Hochleistungslaufrad sowie eingebautem Thermokontakt, steckfertig verdrahtet. Spiralgehäuse und Grundplatte aus schlagfestem Polycarbonat, temperaturbeständig bis 150°C

### **Unterputzlüfter**

98 mm Einbautiefe, Werkstoff ABS, mit eingebauter Kaltrauchklappe, drei Vorstanzungen für WC-Schalen- oder Nebenraumabsaugung Ø 40/50 oder Ø 75/80 (jeweiliger Stutzen gegen Aufpreis), Abluftstutzen nach oben/seitlich (wahlweise nach hinten), konisch für Rohre von 75 - 80 mm Innendurchmesser. Spiralgehäuse und Grundplatte aus schlagfestem Polycarbonat, temperaturbeständig bis 150°C. Wartungsfreier, energiesparender Außenläufermotor mit Konstantvolumenstromcharakteristik mit direkt aufgebautem, energie- und schallreduzierendem Hochleistungslaufrad sowie eingebautem Thermokontakt, steckfertig verdrahtet, leicht auswechselbare Luftrückschlagklappe, schallgedämmte Designerfassade und Filterträger in Hochglanzoptik, Farbe Weiß, -RAL 9016 leicht auswechselbarer, großflächiger Filter, Fassade zum Lotausgleich 10° drehbar, Putzausgleich bis -30 mm möglich, integrierte Filterwechselanzeige, Lüftereinsatz mit Quick Snap Technologie für schraubenlose Schnellbefestigung mit schwingungsdämpfender Aufhängung zur Körperschallentkoppelung, montagefreundliche Schalldämmfassade durch Verwendung von selbstschneidende Gewindeschrauben, problemloser Elektroanschluss durch steckfertig verdrahteten Motor inkl. Steuerelektronik und Anschlusskupplung für steckbares Nachlaufrelais, NRS bzw. NRS/E oder Intervall-Nachlaufsteuergerät NRI, max. zulässige Fördermitteltemperatur 40°C.

### **Aufputzlüfter**

Verwindungssteifes, zweischaliges Aufputzgehäuse in Hochglanzoptik, Farbe Weiß, -RAL 9016, mit eingebauter Kaltrauchklappe, Abluftstutzen für Rohre und Schläuche ab Mindestinnendurchmesser 75 mm, schalldämmendes Dichtungsband umlaufend an der Kastenrückseite. Spiralgehäuse und Grundplatte aus schlagfestem Polycarbonat, temperaturbeständig bis 150°C. Wartungsfreier, energiesparender Außenläufermotor mit Konstantvolumenstromcharakteristik mit direkt aufgebautem, energie- und schallreduzierendem Hochleistungslaufrad sowie eingebautem Thermokontakt, steckfertig verdrahtet, leicht auswechselbare Luftrückschlagklappe, schallgedämmte Designerfassade, Aufputzrahmen und Filterträger in Hochglanzoptik, Farbe Weiß, -RAL 9016, leicht auswechselbarer, großflächiger Filter, integrierte Filterwechselanzeige, Gerät zum Lotausgleich 10° drehbar, Lüftereinsatz mit Quick Snap Technologie für schraubenlose Schnellbefestigung mit schwingungsdämpfender Aufhängung zur Körperschallentkoppelung, montagefreundliche Schalldämmfassade durch Verwendung von selbstschneidenden Gewindeschrauben, problemloser Elektroanschluss durch steckfertig verdrahteten Motor inkl. Steuerelektronik und Anschlusskupplung für steckbares Nachlaufrelais NRS bzw. NRS/E oder Intervall-Nachlaufsteuergerät NRI, max. zulässige Fördermitteltemperatur 40°C.



SILENT ECO U 60

SILENT ECO U 100

SILENT ECO A 60

SILENT ECO A 100

## Übersicht

		SILENT ECO U 60	SILENT ECO U 100	SILENT ECO A 60	SILENT ECO A 100
<b>STANDARD-</b> ausführungen	Schalldämmfassade in Hochglanzoptik mit Filter, Farbe Weiß, -RAL 9016, Ansaugung über seitliche Schattenfugen, integrierte Filterwechselanzeige	●	●		
	Aufputzgehäuse mit Schalldämmfassade in Hochglanzoptik, mit Kaltrauchrückschlagklappe, Farbe Weiß, -RAL 9016, Ansaugung über seitliche Schattenfugen, integrierte Filterwechselanzeige			●	●
	Ventilatoreinheit mit wartungsfreiem, energiesparendem Außenläufermotor mit Konstantvolumenstromcharakteristik	●	●	●	●
	Kunststoff-Einbaukasten mit Kaltrauchrückschlagklappe, Einbautiefe 98 mm	●	●	●	●
	Brandschutzgehäuse mit Kaltrauchrückschlagklappe und FLI <sub>(ho)</sub> 90 oder FLI-VE <sub>(ho+ve)</sub> 90 - Brandabsperrovorrichtung, Einbautiefe 145 mm bzw. 152 mm (bei UNTERPUTZ)	●	●		
	Brandschutzvarianten mit F90 - Brandabsperrovorrichtung möglich	●	●	●	●
	Abluftstutzen NW 75/80 oben/seitlich (FLI 90 nur seitlich)	●	●		
	Abluftstutzen NW 75/80 hinten			●	●
<b>OPTIONAL-</b> ausführungen	Abluftstutzen NW 75/80 hinten (UNTERPUTZ), NW 75/80 oben (AUFPUTZ) ist gesondert zu bestellen Zusatzbez.: ... Ø 75/80 hinten (UNTERPUTZ), Ø 75/80 oben (AUFPUTZ)	●	●	●	●
<b>ZUBEHÖR</b> bzw. Zusatz- und Sonder- ausführungen (sind geson- dert zu bestel- len und gegen Aufpreis liefer- bar)	Steckbares Nachlaufrelais, NRS - Einschaltverzögerung 1 min., Ausschaltverzögerung 7 min.	●	●	●	●
	Steckbares Nachlaufrelais, NRS/E - Einschaltverzögerung einstellbar 0-3 min., Ausschaltverzögerung 2.5-30 min.	●	●	●	●
	Steckbares Relais NRI für einstellbare Intervallsteuerung 2-24 h, Ausschaltverzögerung 3-20 min.	●	●	●	●
	Steckbares Relais für Dunkelschaltung NRD, Ausschaltverzögerung 5-30 min.	●	●	●	●
	Feuchtsteuerung HGEECO, eingebaut in Fassade, einstellbar 30-100% rel. Feuchte, kombinierbar mit NRS und NRS/E	●	●	●	●
	Steckbares Relais für Bewegungsmelder BWH, Ausschaltverzögerung 5-30 min.	●	●	●	●
	Ansaugstutzen für Nebenraumabsaugung (bei Brandschutz nur FLI 90 2 horizontal möglich), NW 75/80 (Angabe links, rechts od. unten bzw. Skizze bei Bestellung erforderlich)	●	●		
	Ansaugstutzen für WC-Schalenabsaugung NW 40/50 (links, rechts od. unten bei Bestellung erforderlich)	●	●		
	Montagebügel aus Kunststoff Type MBK	●	●		
Montagebügel aus Metall Type MBM	●	●			

### Funktionsbeschreibung der Filterwechselanzeige und der automatischen Feuchtsteuerung für ECO-Lüfter mit eingebautem Feuchtesensor HGEECO:

Die Serie Silent ECO verfügt über eine Filterwechselanzeige. Wird ein roter Punkt sichtbar, dann ist der Filter zu reinigen oder zu ersetzen.

Der in die Fassade eingebaute Hygrostat HGEECO schaltet den Ventilator bei Erreichen (z.B. beim Duschen) der eingestellten Luftfeuchte ein und nach Abtrocknung selbsttätig aus. Im Sommer kommt es zeitweise vor, dass aus meteorologischen Gründen die relative Luftfeuchte nicht unter 70 % abgesenkt werden kann. Durch die Sollwerteneinstellung kann die Feuchtemessung durch den Betreiber an diese Verhältnisse angepasst werden.

Schnittmodell-Fassade



eingebauter Feuchtesensor

Empfohlene Sollwerteneinstellung durch Betreiber: Sommer: 75-80 % r.F., Winter: 65 % r.F.  
Die Sommereinstellung wird gewählt, wenn der Ventilator durchgehend zu laufen beginnt und keine automatische Abschaltung mehr erfolgt.

Es stehen folgende Steuerungsmöglichkeiten zur Auswahl:  
Einstufige Ausführung: Betrieb der großen Stufe über HGEECO und/oder (Licht-)Schalter.  
Einstufige Ausführung mit werkseitig eingebautem Nachlaufrelais: Betrieb der großen Stufe über HGEECO und/oder Nachlaufrelais.

## UNTERPUTZ-Ventilatoren

### ABMESSUNGEN

Standard: Ventilator mit Abluftstutzen Ø 75/80 oben/seitlich

Auf Wunsch kann der Ventilator auch mit Abluftstutzen Ø 75/80 hinten geliefert werden, Typenbezeichnung: SILENT ECO U ... Ø 80 hinten

## AUFPUTZ-Ventilatoren

### BRANDSCHUTZ FLI<sub>(ho)</sub>90, FLI-VE<sub>(ho)</sub>90 oder FLI-VE<sub>(ho+ve)</sub>90

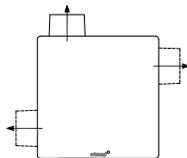
Sollte der Aufputzventilator SILENT ECO A ... an einem Trennbauteil (Schachtwand) installiert werden, stehen je nach Anforderung (F90) und Wandaufbau ab einer Stärke von 40 mm (2x20 mm, 2x25 mm, 3x15 mm GKF-Platten, 2x20 mm Ridurit oder Massivwand mind. 100 mm) verschiedene Brandabsperroversorten zur Verfügung. Diese sind für die Rohbauinstallation vorab lieferbar.



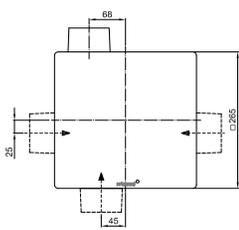
**UNTERPUTZ-Ventilator**

**EINBAUVARIANTEN**

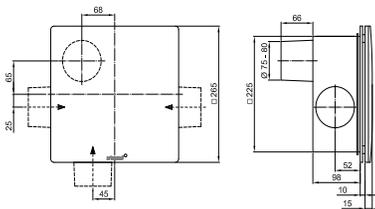
Abluftstutzen oben/seitlich



mögliche Ausblasrichtungen



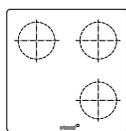
mögliche Ansaugstutzen



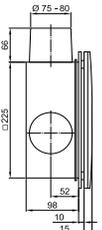
mögliche Ansaugstutzen

**EINBAUVARIANTEN**

Abluftstutzen hinten



mögliche Ausblasrichtungen

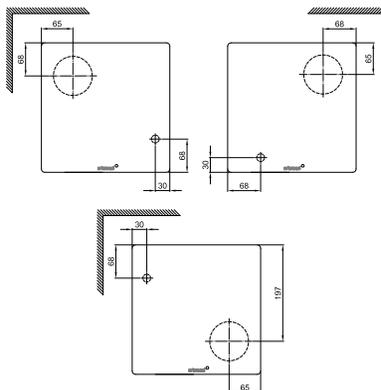


**Abluftstutzen oben:**  
Standard

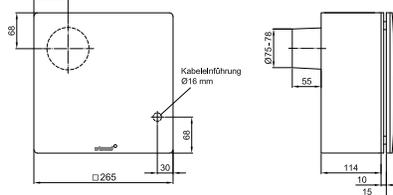
**Abluftstutzen hinten:**  
Optionalausführung

**AUFPUTZ-Ventilator**

**EINBAUVARIANTEN**

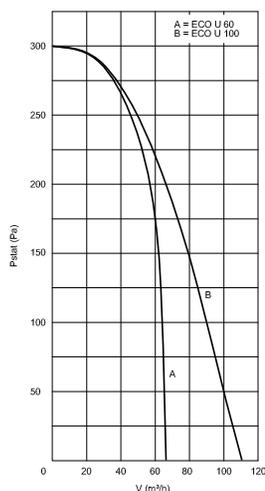


**ABMESSUNGEN**  
Standardausführung



Auf Wunsch können die Aufputzgehäuse auch mit Abluftstutzen nach oben geliefert werden.

Druck-Volumenstrom-Kennlinie der **kompletten** Ventilatoren FRESH ECO U ... & FRESH ECO A ...

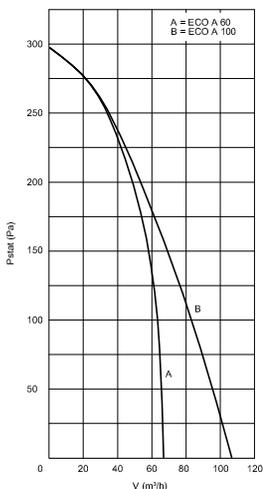


**TECHNISCHE DATEN FRESH ECO U ... Ø 80 oben & FRESH ECO U ... Ø 80 hinten**

Type oben	FRESH ECO U 60 (1-stufig)	FRESH ECO U 100 (1-stufig)
Abluftberechnungsvolumenstrom	67 m <sup>3</sup> /h	111 m <sup>3</sup> /h
Leistungsaufnahme	11,2 W	27,3 W
spez. Leistungsaufn.	0,17 Wh/m <sup>3</sup>	0,25 Wh/m <sup>3</sup>
Spannung	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Schalldruckpegel*	36 dB(A)	46 dB(A)

Type hinten	FRESH ECO U 60 (1-stufig)	FRESH ECO U 100 (1-stufig)
Abluftberechnungsvolumenstrom	66 m <sup>3</sup> /h	107 m <sup>3</sup> /h
Leistungsaufnahme	11,2 W	26,9 W
spez. Leistungsaufn.	0,17 Wh/m <sup>3</sup>	0,25 Wh/m <sup>3</sup>
Spannung	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Schalldruckpegel*	37 dB(A)	44 dB(A)

\* bezogen auf eine Nachhallzeit von 0,5 s gemäß ÖNORM EN ISO 16032



**TECHNISCHE DATEN FRESH ECO A60 & FRESH ECO A100**

Type	FRESH ECO A 60 (1-stufig)	FRESH ECO A 100 (1-stufig)
Abluftberechnungsvolumenstrom	66 m <sup>3</sup> /h	107 m <sup>3</sup> /h
Leistungsaufnahme	11,2 W	26,9 W
spez. Leistungsaufn.	0,17 Wh/m <sup>3</sup>	0,25 Wh/m <sup>3</sup>
Spannung	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Schalldruckpegel*	37 dB(A)	44 dB(A)

\* bezogen auf eine Nachhallzeit von 0,5 s gemäß ÖNORM EN ISO 16032



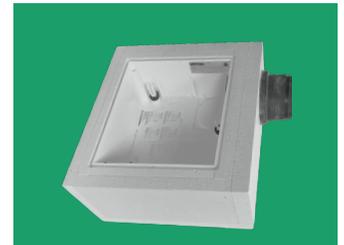
## Einbaukasten EBK ECO SILENT und FRESH



### Brandschutzeinbaukasten mit integrierter Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung F90

#### TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- brandschutzgeprüft – Brandwiderstandsklasse  $FLI_{(ho)}$  90, geprüft von staatlich autorisierter Prüfanstalt MA 39 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz OIB-095.4-002/05-012
- brandschutzgeprüft – Brandwiderstandsklasse  $FLI-VE_{(ho+ve)}$  90, geprüft von staatlich autorisierter Prüfanstalt MA 39 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz OIB-095.4-001/06-008
- Luftrückschlagklappe ausgeführt als Kaltrauchrückschlagklappe, temperaturbeständig bis 200°C
- passend für alle Unterputzventilatoren der Anson FRESH ECO und SILENT ECO EC



#### GEHÄUSE EBK ECO F90

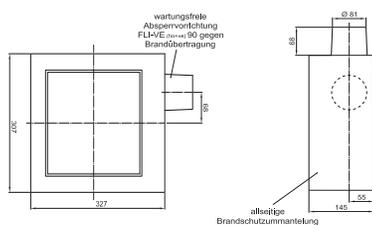
Brandschutzgehäuse aus Brandschutzplatten allseits 40 mm, Metall-Abluftstutzen  $\varnothing$  80 seitlich (wahlweise nach hinten) und integrierter, wartungsfreier Absperrvorrichtung  $FLI_{(ho)}$  90 gegen Brandübertragung, geprüft und geeignet zum Einbau in Trennbauteilen (Schachtwand) ab 40 mm-sowie eingebauten Einbaukasten mit integrierter geprüfter Kaltrauchklappe zur Aufnahme der Ventilatereinheit SILENT ECO EC oder SILENT ECO.

#### MONTAGE EBK ECO F90

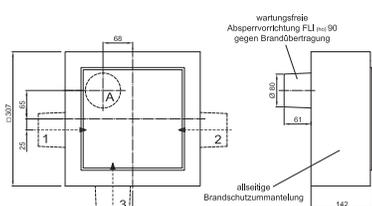
Um die Brandschutzkriterien für die  $FLI_{(ho)}$  90-Ausführung zu erfüllen, muss die Montage unbedingt nach mitgelieferter Montage- und Betriebsanleitung erfolgen. Für die Ausführungsplanung ist diese vorab anzufordern. Die in den Datenblättern enthaltenen Daten und Informationen basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand und den zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden Normen und Vorschriften.

#### ABMESSUNGEN EBK ECO F90

Einbaukasten mit zusätzlichem Ansaugstutzen  $\varnothing$  80 mm mit integrierter, wartungsfreier Absperrvorrichtung  $FLI_{(ho)}$  90 gegen Brandübertragung horizontal möglich. Typenbezeichnung EBK ECO  $FLI_{90}$  2 – siehe strichlierte Möglichkeiten in tieferstehenden Abb., im eingebauten Zustand müssen sämtliche Stutzen horizontal sein.



**Abluftstutzen seitlich:**  
03.707



**Abluftstutzen hinten:**  
03.710

←----- mögliche Ansaugstutzen  
Ausblastrichtung A, C: Ansaugstutzen 1 u. 2 möglich  
Ausblastrichtung B: Ansaugstutzen 3 möglich

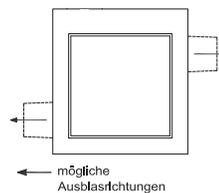
#### EINBAUVARIANTEN EBK ECO F90

##### EINBAUVARIANTEN

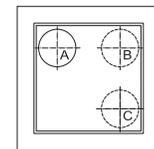
Abluftstutzen oben/seitlich

##### EINBAUVARIANTEN

Abluftstutzen hinten



mögliche Ausblasrichtungen



mögliche Ausblasrichtungen

#### VERPACKUNG EBK ECO F90

##### Für die Rohinstallation:

Brandschutzummantelter Einbaukasten komplett mit eingebauter Kaltrauchklappe und Absperrvorrichtung  $FLI_{(ho)}$  90, Abluftstutzen konisch  $\varnothing$  80 mm, recycelbare Schmutzabdeckung mit Schnappverschlüssen, Stutzen für WC-Schalen oder Nebenraumabsaugung horizontal ist gegen Aufpreis lieferbar.

##### Für die Komplettierung SILENT ECO EC:

Ventilatereinheit steckfertig (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit EC-Modul EC XX ... und 0-10V/PWM-Steckerkabel 10VPWM EC). Hochglanz-Fassade, schallgedämmt, 2-teilig mit Filter und integrierter Filterwechselanzeige (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit Feuchtesensor HYM EC oder Bewegungsmelder BEW EC).

##### Für die Komplettierung FRESH ECO:

Ventilatereinheit steckfertig verdrahtet (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit Nachlaufrelais. Hochglanz-Fassade, schallgedämmt, 2-teilig mit Filter und integrierter Filterwechselanzeige (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit Hygrostat HGEECO).

##### Optional

- 03.708 seitlich mit Zweitraumanschluss rechts
- 03.709 seitlich mit Zweitraumanschluss links
- 03.712 hinten mit Zweitraumanschluss rechts
- 03.711 hinten mit Zweitraumanschluss links
- 03.190 Montagebügel MBM für Wand-/Deckmontage



## ZUSAMMENSETZUNG DER VENTILATOREN

### Unterputzventilator mit Kunststoffgehäuse



03.180 oben/seitlich  
03.181 hinten  
03.182 Zweitraumansaugstutzen



03.716 oben/seitlich 60 m3/h  
03.717 hinten 60 m3/h  
03.719 oben/seitlich 100 m3/h  
03.720 hinten 100 m3/h

Fassade jeweils im Lieferumfang



Elektronisches Nachlaufrelais  
NRS, NRS/E  
03.175 NRS  
03.176 NRS/E



Intervall-Nachlaufsteuerung NRI  
03.177 NRI



Dunkelschaltung NRD  
03.196 NRD



Hygrostat HGEECO  
03.178



Bewegungsmelder BWH



03.194 BWH

### Unterputzventilator mit Brandschutzgehäuse



03.707 seitlich  
03.708 seitlich, Zweitraumansaugstutzen rechts  
03.709 seitlich, Zweitraumansaugstutzen links  
03.710 hinten  
03.712 hinten, Zweitraumansaugstutzen rechts  
03.711 hinten, Zweitraumansaugstutzen links



03.716 oben/seitlich 60 m3/h  
03.717 hinten 60 m3/h  
03.719 oben/seitlich 100 m3/h  
03.720 hinten 100 m3/h

Fassade jeweils im Lieferumfang



Elektronisches Nachlaufrelais  
NRS, NRS/E  
03.175 NRS  
03.176 NRS/E



Intervall-Nachlaufsteuerung NRI  
03.177 NRI



Dunkelschaltung NRD  
03.196 NRD



Hygrostat HGEECO  
03.178



Bewegungsmelder BWH



03.194 BWH

### Aufputzventilator



03.701 oben/seitlich  
03.700 hinten



Elektronisches Nachlaufrelais  
NRS, NRS/E  
03.175 NRS  
03.176 NRS/E



Intervall-Nachlaufsteuerung NRI  
03.177 NRI



Dunkelschaltung NRD  
03.196 NRD



Hygrostat HGEECO  
03.178



Bewegungsmelder BWH



03.194 BWH

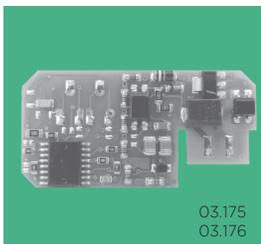
Ventilator jeweils im Lieferumfang

Weitere Ausführungsoptionen:  
03.175 + 03.178 HGE / NRS  
03.176 + 03.178 HGE / NRS/E



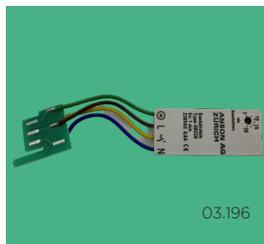
## Nachlaufrelais NRS, NRS/E, Intervall-Nachlaufsteuergerät NRI, Hygrostat HGEECO, Dunkelschaltung NRD, Bewegungsmelder BWH

Elektronisches Nachlaufrelais NRS, NRS/E



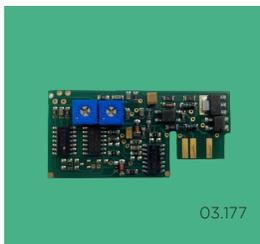
03.175  
03.176

Dunkelschaltung NRD



03.196

Intervall-Nachlaufsteuergeräte NRI



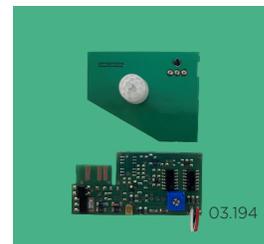
03.177

Hygrostat HGEECO



03.178

Bewegungsmelder BWH



03.194

### Elektronisches Nachlaufrelais NRS, NRS/E

als schutzlackierte Steckplatine ausgeführt. Diese elektronischen Nachlaufrelais sind eigens für den Einbau in die Ventilatorserie FRESH ECO konstruiert und nur in diese einbaubar.

Type	NRS	NRS/E
Spannung	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
max. Belastung	max. 0,8 A (160 W) induktiv	max. 0,8 A (160 W) induktiv
max. Umgebungstemp.	+60°C	+60°C
Einschaltverzögerung	1 min.	stufenlos von 0-3 min.
Ausschaltverzögerung	7 min.	stufenlos von 1-20 min.

### Dunkelschaltung NRD

herkömmliche Nachlaufrelais schalten nach Betätigung des Lichtschalters den Ventilator ein. Viele Mieter/Eigentümer stören sich am Ventilatorengeräusch und bauen einen Doppelschalter ein. Dabei wird oft das Entlüften vergessen und Feuchtschäden sind die Folgen. Der Dunkelschalter funktioniert genau umgekehrt, d.h. der Ventilator läuft erst nach dem Ausschalten des Lichtschalters an. Die Laufzeit ist einstellbar von 5-30 min.

Type	NRD
Spannung	230 V~, 50 Hz
max. Umgebungstemp.	+60°C
Ausschaltverzögerung	5-30 min.
Abmessungen	59 x 32 x 13 mm

### Intervall-Nachlaufsteuergerät NRI

Die Intervall-Nachlaufsteuerung dient zur Steuerung von Ventilatoren und Lüftungsanlagen und hat 2 Funktionen. Die Betätigung (Ein/Ausschalten) erfolgt über einen handelsüblichen Schalter (bauseits), der gleichzeitig die Raumbelichtung mitschalten kann.

Type	NRI
Spannung	230 V~, 50 Hz
max. Belastung	max. 0,8 A (160 W) induktiv
max. Umgebungstemp.	+60°C
Einschaltverzögerung	keine
Ausschaltverzögerung	stufenlos 3-20 min.
Intervallzeit	stufenlos 1,5-12 Stunden
Abmessungen	59 x 32 x 13 mm

#### 1. NACHLAUFFUNKTION

Nach Ausschalten des Ventilators und ggf. der Raumbelichtung läuft der Ventilator um die stufenlos einstellbare Nachlaufzeit von 3-20 Minuten weiter und schaltet dann selbsttätig ab.

#### 2. INTERVALLBETRIEB

Wird der Raum nicht benutzt, d.h. Ventilator/Licht ist nicht eingeschaltet, so sorgt die Intervallnachlaufsteuerung für eine zwangsweise Lüftung, die je nach stufenloser Einstellung alle 2-42 Stunden den Ventilator automatisch für 3-20 Minuten (stufenlos einstellbare Nachlaufzeit) einschaltet. Der Rythmus dieses automatischen Lüftungsprogramms wird mit manuellem Einschalten unterbrochen und neu gestartet.

### Hygrostat HGEECO

Eingebautes, strahlwassergeschütztes Hygrostat, Schutzart IPX5, zur feuchteabhängigen Lüftersteuerung, in FRESH ECO-Schalldämmfassade integriert. Schnellstes Ansprechverhalten durch Direktkontakt des Fühlers mit der Raumluft.

Type	HGEECO
Spannung	230 V~, 50 Hz
max. Umgebungstemp.	0 bis +60°C
Abmessungen	59 x 47 x 33 mm

### Bewegungsmelder BWH

Einauf Infrarot basierender Bewegungsmelder zur Bewegungserkennung. Bei Erkennen einer Bewegung wird der Ventilator eingeschaltet und nach letzter Erkennung einer Bewegung über eine einstellbare Ausschaltverzögerung 5-30 min. ausgeschaltet.

Type	BWH
Spannung	230 V~, 50 Hz
max. Umgebungstemp.	+60°C
Ausschaltverzögerung	5-30 min.
Abmessungen	59 x 32 x 13 mm / 50 x 38 x 13 mm

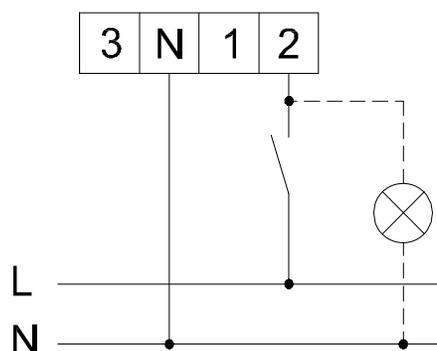
Weitere Ausführungsoptionen:

03.175 + 03.178 Kombination aus HGE und NRS

03.176 + 03.178 Kombination aus HGE und NRS/E

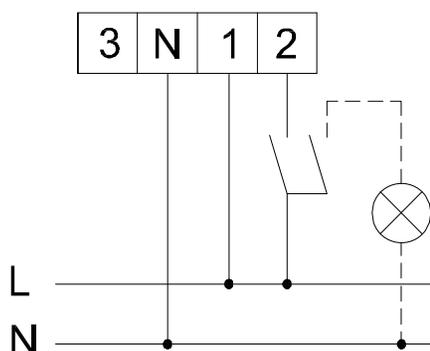


## SCHALTBILDER



**SCHALTBILD 1**

einstufige Ausführung Ein/Aus über bauseitigen Schalter



**SCHALTBILD 2**

mit internem Nachlaufrelais NRS, NRS/E, NRI oder eingeb. Hygrostat HGEECO

andere Schaltungsvarianten und Sonderschaltungen auf Anfrage.

Achtung: für alle Schaltungsvarianten, ausgenommen einstufige Ausführung, ist zwingend ein 2-poliger Ein/Aus-Schalter zu verwenden (Rückspannung auf Klemme 2)

### VERPACKUNG UNTERPUTZ-Ventilator

Die Ventilator der Serie SILENT ECO U ... .. können praxisgerecht in 2 Verpackungseinheiten bezogen werden:

#### 1. Für die Rohinstallation:

Einbaukasten komplett mit eingebauter Luftrückschlagklappe, Abluftstutzen konisch Ø 75-80 mm, recycelbare Schmutzabdeckung mit Schnappverschlüssen, Stutzen für WC-Schalen oder Nebenraumabsaugung ist gegen Aufpreis lieferbar.

#### 2. Für die Komplettierung:

Ventilatoreinheit steckfertig verdrahtet (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit Nachlaufrelais). Hochglanz-Fassade, schallgedämmt, 2-teilig mit Filter, mit integrierter Filterwechselanzeige (auf Wunsch und gegen Aufpreis mit Hygrostat HGEECO).

### VERPACKUNG AUFPUTZ-Ventilator

Die Ventilator der Serie SILENT ECO A ... sind praxisgerecht in umweltfreundlichem Karton aus Recycling-Papier komplett montagefertig verpackt. Passende Dübel und Schrauben für die Montage an der Wand oder Decke sind im Lieferumfang enthalten.



## DIAGRAMME - ANSON ECO U zur Bestimmung der Steigleitungsdurchmesser

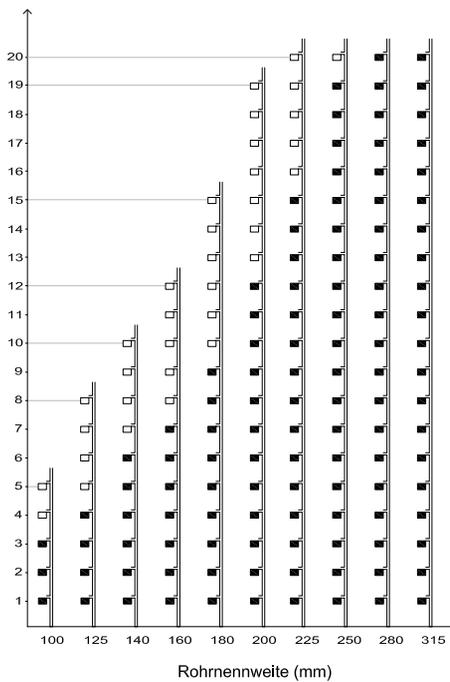
Die Diagramme zeigen die maximal mögliche Anzahl an Lüftungsgeräten zum Anschluss an eine gemeinsame Steigleitung eines bestimmten Durchmessers. Die Auslegung erfolgte gemäß ÖNORM H 6036 bei Abluftberechnungsvolumenstrom und einem Gleichzeitigkeitsfaktor von 100%. Die ÖNORM H 6036 empfiehlt bei der Dimensionierung der Steigleitung aus schalltechnischen Gründen einen Richtwert von 6 m/s für die Strömungsgeschwindigkeit heranzuziehen. Somit sollte die Anzahl der maximal möglichen Geräte pro Strang reduziert werden (siehe Füllmuster - Diagramme). Folgende Diagramme gelten für die Ausführung mit Abluftstutzen nach oben. Bei Abluftstutzen nach hinten gelten rückseitige Diagramme der Aufputzausführungen.

### ECO U 60

Pro Vollgeschoß 1 Gerät

Abluftberechnungsvolumenstrom 60 m<sup>3</sup>/h

Geschoßanzahl

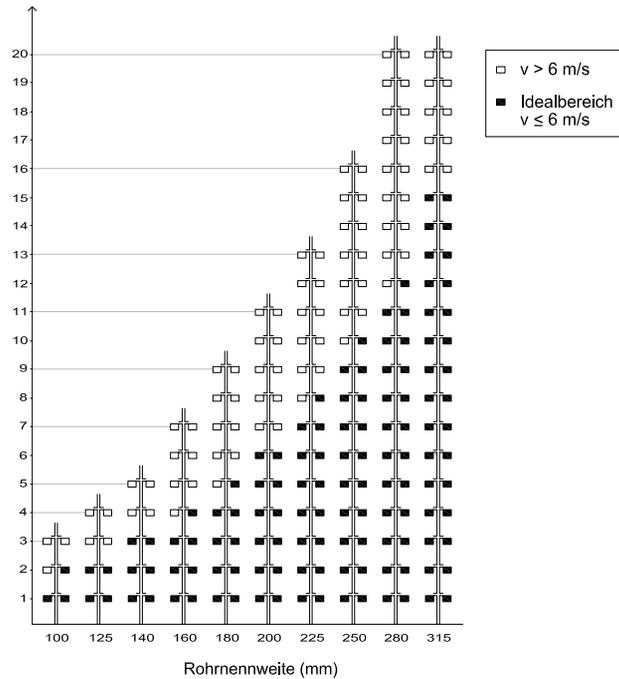


### ECO U 60

Pro Vollgeschoß 2 Geräte

Abluftberechnungsvolumenstrom 60 m<sup>3</sup>/h pro Gerät

Geschoßanzahl

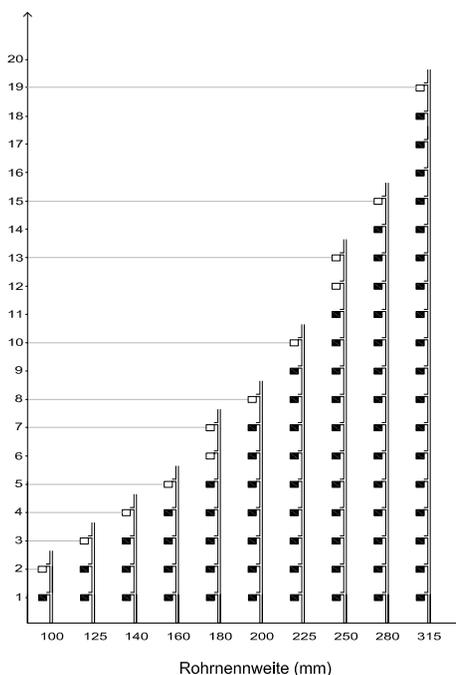


### ECO U 100

Pro Vollgeschoß 1 Gerät

Abluftberechnungsvolumenstrom 100 m<sup>3</sup>/h

Geschoßanzahl

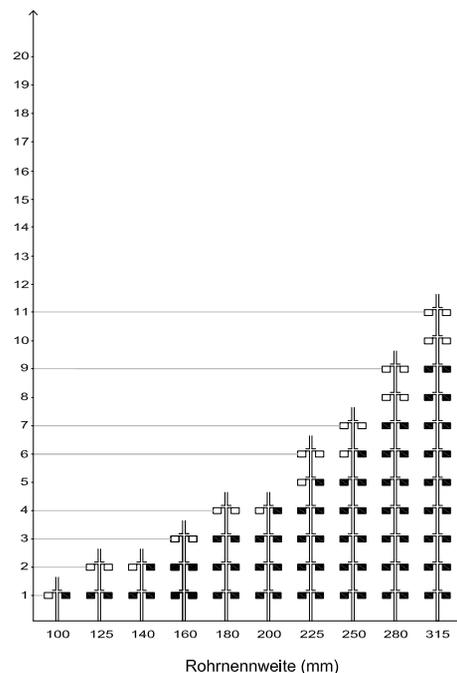


### ECO U 100

Pro Vollgeschoß 2 Geräte

Abluftberechnungsvolumenstrom 100 m<sup>3</sup>/h pro Gerät

Geschoßanzahl





## DIAGRAMME - ANSON ECO A zur Bestimmung der Steigleitungsdurchmesser nach ÖNORM H 6036

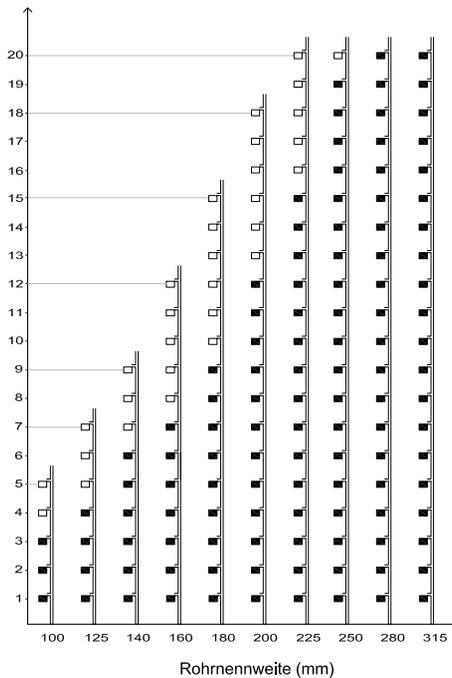
Die Diagramme zeigen die maximal mögliche Anzahl an Lüftungsgeräten zum Anschluss an eine gemeinsame Steigleitung eines bestimmten Durchmessers. Die Auslegung erfolgte gemäß ÖNORM H 6036 bei Abluftberechnungsvolumenstrom und einem Gleichzeitigkeitsfaktor von 100%. Die ÖNORM H 6036 empfiehlt bei der Dimensionierung der Steigleitung aus schalltechnischen Gründen einen Richtwert von 6 m/s für die Strömungsgeschwindigkeit heranzuziehen. Somit sollte die Anzahl der maximal möglichen Geräte pro Strang reduziert werden (siehe Füllmuster - Diagramme).

### ECO A 60

Pro Vollgeschoß 1 Gerät

Abluftberechnungsvolumenstrom 60 m<sup>3</sup>/h

Geschoßanzahl

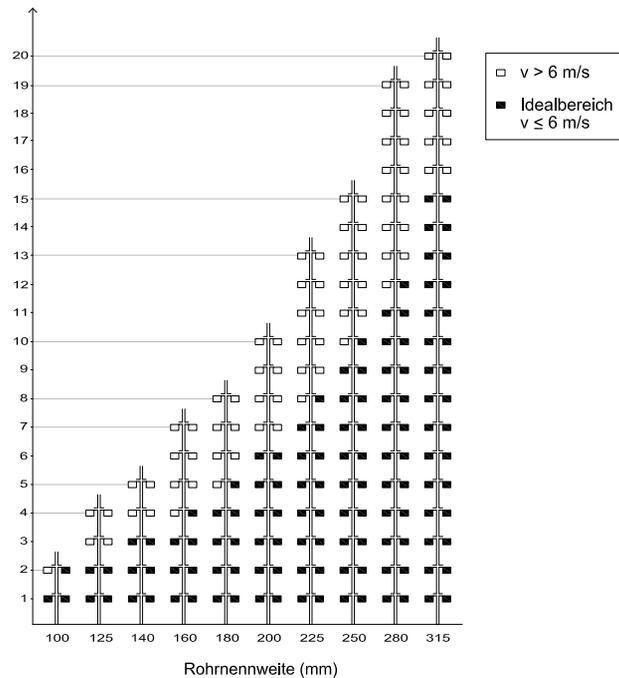


### ECO A 60

Pro Vollgeschoß 2 Geräte

Abluftberechnungsvolumenstrom 60 m<sup>3</sup>/h pro Gerät

Geschoßanzahl

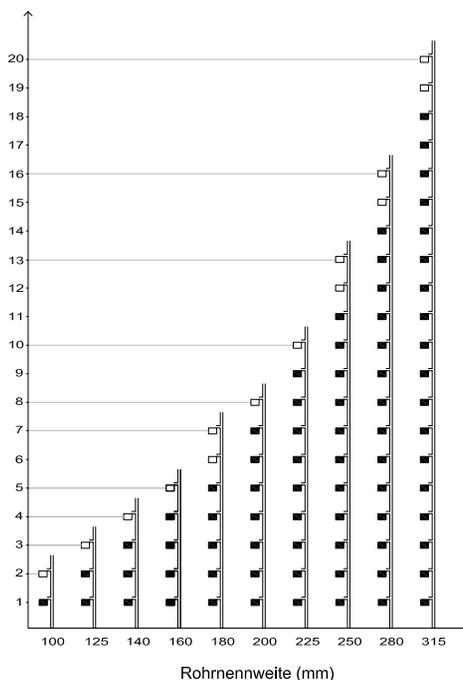


### ECO A 100

Pro Vollgeschoß 1 Gerät

Abluftberechnungsvolumenstrom 100 m<sup>3</sup>/h

Geschoßanzahl



### ECO A 100

Pro Vollgeschoß 2 Geräte

Abluftberechnungsvolumenstrom 100 m<sup>3</sup>/h pro Gerät

Geschoßanzahl

