

Ventilatoren voor kleine ruimten

HEG



Kleinraumventilatoren der Spitzenklasse.
Premium Design mit höchster Energieeffizienz.



M1

Dichte Gebäudehüllen und belastende Umwelteinflüsse machen eine mechanische Lüftung heutzutage unumgänglich. Traditionelles Lüften der Wohnung oder Arbeitsstätte durch Fenster öffnen ist längst keine wirksame Lösung mehr und vergeudet wertvolle Energie.

Die Kleinraumventilatoren MiniVent® M1 stehen für höchste Druckleistung, niedrigste Geräuschwerte und maximale Energieeffizienz. Zwei Leistungsstufen, Strahlwasserschutz IP X5 und hochwertige Longlife Kugellager sind serienmäßige Ausstattungsmerkmale mit klarem Mehrwert.

Ausgestattet mit der Helios ultraSilence® Technologie arbeitet MiniVent® an der Grenze des Hörbaren und verbraucht rund ein Drittel weniger Energie als herkömmliche Kleinraumventilatoren. Das minimalistische Premium Design besticht in jedem Raum durch unauffällige Eleganz. Zu 100 % in Deutschland entwickelt und gefertigt, garantiert MiniVent® die Einhaltung höchster Qualitätsstandards.

Neben MiniVent® bietet Helios eine breite Palette an Ventilatoren für die Be- und Entlüftung von Wohn- und kleineren Gewerberäumen. Die Geräte überzeugen durch innovatives Design und erfüllen höchste technische Ansprüche.

VENTILATOREN FÜR
WAND-, DECKEN- UND
FENSTEREINBAU



22^{ff}

RADIALVENTILATOREN
MIT AUSBLASSTUTZEN
Ø 100 MM



32

ROHREINSCHUB-
VENTILATOREN



33

AUSSENWAND-
ABLUFVENTILATOREN



34^f

FENSTERVENTILATOREN



36^f

DECKENVENTILATOREN



38

HEIZLÜFTER

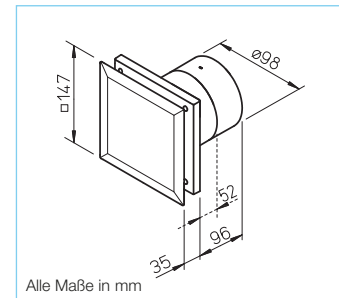


39^{ff}

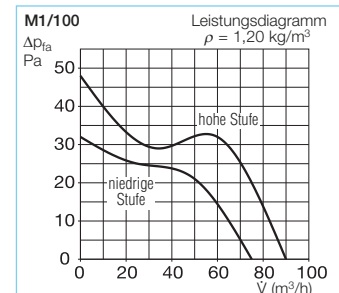
KONTROLLIERTE
WOHNUNGSLÜFTUNGS-
SYSTEME

42^{ff}

M1/100



Alle Maße in mm



■ Kleinraumventilatoren der Premium-Klasse. Design und Leistung des MiniVent® M1/100 setzen Maßstäbe im Bereich der Kleinventilatoren.

Mit dem mehrfach preisgekrönten Design fügt sich MiniVent® M1/100 überall harmonisch ein. Die geschlossene, formschöne Fassade vermeidet den Einblick in die Ventilatorschutzzone vollständig.

Alle M1/100-Modelle sind serienmäßig mit 2 Leistungsstufen und dicht schließender Rückluftsperrklappe ausgestattet.

Der Geräuschpegel liegt dank Helios ultraSilence® Technologie extrem niedrig.

Erhältlich mit Nachlauf- und Intervallbetrieb oder barrierefreien Automatikfunktionen wie Präsenzmelder oder Feuchteverlaufssteuerung. Diese reagiert mit intelligenter Elektronik auf den zeitlichen Verlauf des Feuchteanstiegs und verhindert Schimmelbildung effektiv.

Universell einsetzbar für die Lüftung von Bad, WC und anderen kleinen Räumen.

■ **Eigenschaften**

- Äußerst niedriger Stromverbrauch von nur 5 Watt bei $V = 75 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Extrem leise durch ultraSilence® Technologie; nur 25 dB(A) bei $V = 75 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Druckleistung: $60 \text{ m}^3/\text{h}$ Volumenstrom bei 31 Pa Widerstand. $90 \text{ m}^3/\text{h}$ freiblasend, ΔP max. 45 Pa.
- Bei eingeschränkten Raumverhältnissen kann das Nachleitraddes M1/100 einfach abgenommen werden. Dadurch reduziert sich die Einbautiefe von 96 auf nur 52 mm.
- Kompakte Abmessungen für universelle Unterputz-Einschubmontage in Wände, Schächte und Decken mit NW 100.
- Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: weiß.
- Kugellager und Motor sind auf Dauerbelastung, konstante Leistung und lebenslange Funktionssicherheit ausgelegt.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungs- und funktionsfrei.
- Im Bereich 1 von Nassräumen gemäß DIN VDE 0100-701 einsetzbar.
- Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.
- Praktische Schnellmontage durch schraubenlose Anschlussklemmen.

Type	M1/100	M1/100 N/C	M1/100 F	M1/100 P
Bestell.-Nr.	6171	6172	6175	6174
Ausführung	Standardmodell mit zwei Drehzahlstufen	Wie M1/100, mit codierbarem Nachlauf- und Intervallbetrieb ¹⁾	Wie M1/100, mit Feuchteverlaufssteuerung ¹⁾⁴⁾	Wie M1/100, mit Präsenzmelder ¹⁾
Nachlaufzeit, Min. wahlweise auf hoher o. niedriger Stufe	—	6, 10 15, 21 einstellbar	6, 12 18, 24 einstellbar ³⁾	6
Intervallbetrieb, Std. wahlweise auf hoher o. niedriger Stufe	—	0, 8, 12, 24 einstellbar	—	—
Anlaufverzögerung ca. Sek.	—	0, 45, 90, 120	0 oder 45 ³⁾	—
Innenschlussklappe, entfernbar	ja	ja	ja	ja
Fördervolumen freiblasend m^3/h	90 / 75	90 / 75	90 / 75	90 / 75
Lauf-rad-Ø mm	92	92	92	92
Drehzahl min^{-1}	2650 / 2250	2650 / 2250	2650 / 2250	2650 / 2250
Spannung / Frequenz 50 Hz	230 V	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme W	9 / 5	9 / 5	9 / 5	9 / 5
Nennstrom A	0,06 / 0,04	0,06 / 0,04	0,06 / 0,04	0,06 / 0,04
Schalldruckpegel dB(A) in 3 m^2	30 / 25	30 / 25	30 / 25	30 / 25
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	915	917	919	918
Elektrische Zuleitung NYM-O in mm^2	3 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	3 x 1,5
Schutzklasse II, Schutzart	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	0,80	0,80	0,80	0,80

¹⁾ Alle Elektronikfunktionen wahlweise auf hoher oder niedriger Leistungsstufe einstellbar.

²⁾ Freifeldbedingungen.

³⁾ Bei manuellem Betrieb.

⁴⁾ Grenzwert 60, 70, 80, 90 % einstellbar.

■ Schön und sauber

Bei M1 strömt die Luft allseitig ein. Die Fassadenfront ist komplett geschlossen und verdeckt elegant die bei herkömmlichen Kleinlüftern störende Schmutzzone. M1 fügt sich harmonisch in jedes Ambiente ein. Die glattflächige Fassadenfront bleibt stets pflegeleicht und sauber.



■ Intelligente Feuchteverlaufsteuerung

Die Feuchteverlaufsteuerung der Type M1/100 F schaltet den Ventilator in Abhängigkeit der Feuchteanstiegsgeschwindigkeit automatisch ein. Die Nachlaufzeit ist abhängig von der Feuchtereduzierung im Raum. Bei konstant hoher Feuchte geht der Ventilator selbstständig in den Intervallbetrieb.



■ Blitzschnell angeschlossen

Ein großzügig dimensionierter, umlaufender Kabelstauraum auf der Geräterückseite, die beliebige Drehbarkeit des Gehäuses und schraublose Klemmen erleichtern den elektrischen Anschluss enorm. Longlife-Kugellager für 40 000 Betriebsstunden erlauben den Einbau in jeder Lage, auch direkt in der Decke.



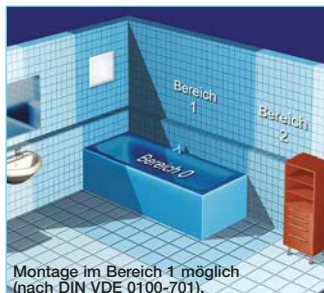
■ Flexible Einbautiefe

Abnehmbares Nachleitrad reduziert die Einbautiefe von 96 auf 52 mm. Montage mit und ohne Rückluftsperrklappen möglich.



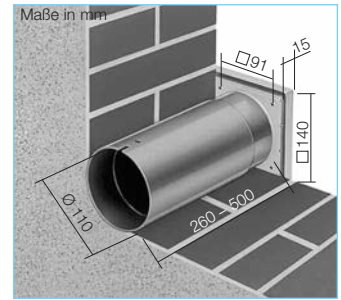
■ Im Bereich 1 von Nassräumen einsetzbar

MiniVent® M1/100 entspricht Strahlwasserschutz IP X5, Isolationsschutzklasse II und darf gemäß DIN VDE 0100-701 im Bereich 1 eingesetzt werden.



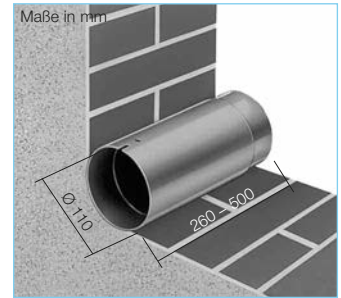
Wandeinbausatz

Type WES 100 Best.-Nr. 0717
Zwei ineinanderschiebbare Kunststoffrohre dienen als Wand-/Futterrohr; für UP-Einbau. Außenwandabschluss auf zwei Arten möglich:
a) Rahmen mit drei Lamellen als selbsttätige Verschlussklappe.
b) Verwendung des Rahmens mit feststehendem Gitter. Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff.



Teleskop-Wandhülse

Type TWH 100 Best.-Nr. 6352
Wie WES, jedoch ohne Verschlussklappe und Gitter.



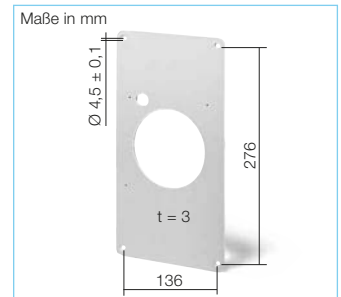
Betriebs- und Drehzahlumschalter 0-1-2 für Standardmodell

Type MVB Best.-Nr. 6091
Mit den Funktionen Ein/Aus, niedrige und hohe Drehzahl.
Belastbarkeit 3 A (ind.)
Spannung 230 V, 1~, 50/60 Hz
Schutzart IP 30
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 15
Gewicht ca. 0,1 kg



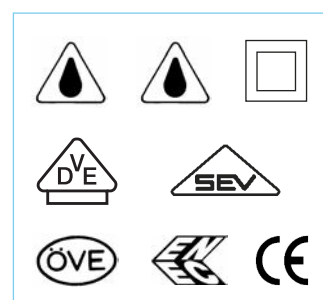
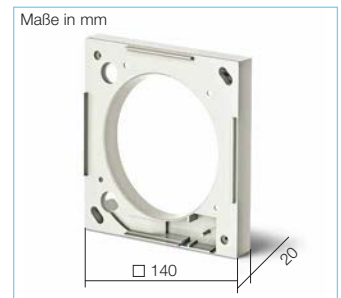
Montageblende

MBR 90/160/300 Best.-Nr. 0281
Aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff, Farbe alpinweiß. Idealer Einsatz bei Altbauanierungen. Mit der Montageblende können alle M1/100-Modelle in vorhandene, rechteckige Schachtöffnungen mühelos eingebaut werden. Damit die Blende unsichtbar wird, lässt sie sich beliebig überstreichen oder tapezieren.



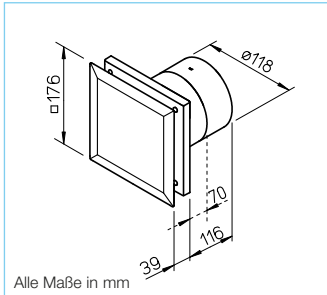
Montageflansch

Type MF 100 Best.-Nr. 6188
Zur Reduzierung der Einbautiefe bei dünnen Wänden, engen Schächten und kurzen Bögen. Auch für Montage eines Zugschnurschalters geeignet (Zubehör). Bei Bedarf können mehrere MF 100 aufeinander gesteckt werden.

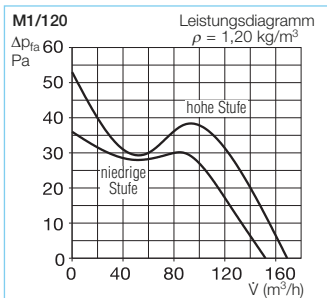


Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsrohre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenluftelemente	512 ff.

M1/120



Alle Maße in mm



■ Kleinraumventilatoren der Premium-Klasse. Design und Leistung des MiniVent® M1/120 setzen Maßstäbe im Bereich der Kleinventilatoren.

Mit dem mehrfach preisgekrönten Design fügt sich MiniVent® M1/120 überall harmonisch ein. Die geschlossene, formschöne Fassade vermeidet den Einblick in die Ventilatorschutzzone vollständig.

Alle M1/120-Modelle sind serienmäßig mit 2 Leistungsstufen und dicht schließender Rückluftsperrklappe ausgestattet.

Der Geräuschpegel liegt dank Helios ultraSilence® Technologie extrem niedrig.

Erhältlich mit Nachlauf- und Intervallbetrieb oder barrierefreien Automatikfunktionen wie Präsenzmelder oder Feuchteverlaufssteuerung. Diese reagiert mit intelligenter Elektronik auf den zeitlichen Verlauf des Feuchteanstiegs und verhindert Schimmelbildung effektiv.

Universell einsetzbar für die Lüftung kleinerer bis mittelgroßer Räume im Privat-, Gewerbe- und Industriebereich.

■ **Eigenschaften**

- Äußerst niedriger Stromverbrauch von nur 10 Watt bei $V = 150 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Extrem leise durch ultraSilence® Technologie; nur 32 dB(A) bei $V = 150 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Druckleistung: $120 \text{ m}^3/\text{h}$ Volumenstrom bei 31 Pa Widerstand. $170 \text{ m}^3/\text{h}$ freiblasend, ΔP max. 53 Pa.
- Bei eingeschränkten Raumverhältnissen kann das Nachleitraddes M1/120 einfach abgenommen werden. Dadurch reduziert sich die Einbautiefe von 116 auf nur 70 mm.
- Kompakte Abmessungen für universelle Unterputz-Einschubmontage in Wände, Schächte und Decken mit NW 120/125.
- Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: weiß.
- Kugellager und Motor sind auf Dauerbelastung, konstante Leistung und lebenslange Funktionssicherheit ausgelegt.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungs- und funktionsfrei.
- Im Bereich 1 von Nassräumen gemäß DIN VDE 0100-701 einsetzbar.
- Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.
- Praktische Schnellmontage durch schraubenlose Anschlussklemmen.

Type	M1/120	M1/120 N/C	M1/120 F	M1/120 P
Bestell.-Nr.	6360	6361	6364	6363
Ausführung	Standardmodell mit zwei Drehzahlstufen	Wie M1/120, mit codierbarem Nachlauf- und Intervallbetrieb ¹⁾	Wie M1/120, mit Feuchteverlaufssteuerung ¹⁾⁴⁾	Wie M1/120, mit Präsenzmelder ¹⁾
Nachlaufzeit, Min. wahlweise auf hoher o. niedriger Stufe	—	6, 10 15, 21 einstellbar	6, 12 18, 24 einstellbar ³⁾	6
Intervallbetrieb, Std. wahlweise auf hoher o. niedriger Stufe	—	0, 8, 12, 24 einstellbar	—	—
Anlaufverzögerung ca. Sek.	—	0, 45, 90, 120	0 oder 45 ³⁾	—
Innenschlussklappe, entfernbar	ja	ja	ja	ja
Fördervolumen freiblasend m^3/h	170 / 150	170 / 150	170 / 150	170 / 150
Laufrohr-Ø mm	111	111	111	111
Drehzahl min^{-1}	2350 / 2050	2350 / 2050	2350 / 2050	2350 / 2050
Spannung / Frequenz 50 Hz	230 V	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme W	13 / 10	13 / 10	13 / 10	13 / 10
Nennstrom A	0,09 / 0,08	0,09 / 0,08	0,09 / 0,08	0,09 / 0,08
Schalldruckpegel dB(A) in 3 m^2	36 / 32	36 / 32	36 / 32	36 / 32
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	915	917	919	918
Elektrische Zuleitung NYM-O in mm^2	3 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	3 x 1,5
Schutzklasse II, Schutzart	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	1,05	1,05	1,05	1,05

¹⁾ Alle Elektronikfunktionen wahlweise auf hoher oder niedriger Leistungsstufe einstellbar.

²⁾ Freifeldbedingungen.

³⁾ Bei manuellem Betrieb.

⁴⁾ Grenzwert 60, 70, 80, 90% einstellbar.

■ Schön und sauber

Bei M1 strömt die Luft allseitig ein. Die Fassadenfront ist komplett geschlossen und verdeckt elegant die bei herkömmlichen Kleinlüftern störende Schmutzzone. M1 fügt sich harmonisch in jedes Ambiente ein. Die glattflächige Fassadenfront bleibt stets pflegeleicht und sauber.



■ Intelligente Feuchteverlaufsteuerung

Die Feuchteverlaufsteuerung der Type M1/120 F schaltet den Ventilator in Abhängigkeit der Feuchteanstiegsgeschwindigkeit automatisch ein. Die Nachlaufzeit ist abhängig von der Feuchtereduzierung im Raum. Bei konstant hoher Feuchte geht der Ventilator selbstständig in den Intervallbetrieb.



■ Blitzschnell angeschlossen

Ein großzügig dimensionierter, umlaufender Kabelstauraum auf der Geräterückseite, die beliebige Drehbarkeit des Gehäuses und schraublose Klemmen erleichtern den elektrischen Anschluss enorm. Longlife-Kugellager für 40 000 Betriebsstunden erlauben den Einbau in jeder Lage, auch direkt in der Decke.



■ Flexible Einbautiefe

Abnehmbares Nachleitrad reduziert die Einbautiefe von 116 auf 70 mm. Montage mit und ohne Rückluftsperrklappen möglich.



■ Im Bereich 1 von Nassräumen einsetzbar

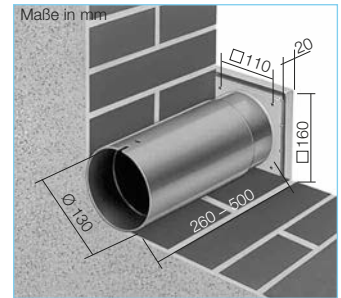
MiniVent® M1/120 entspricht Strahlwasserschutz IP X5, Isolationsschutzklasse II und darf gemäß DIN VDE 0100-701 im Bereich 1 eingesetzt werden.



Montage im Bereich 1 möglich (nach DIN VDE 0100-701).

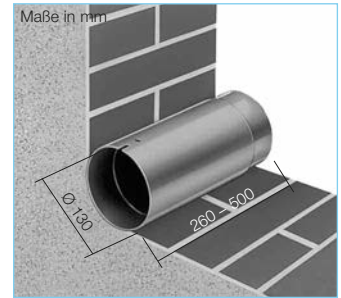
Wandeinbausatz

Type WES 120 Best.-Nr. 0486
Zwei ineinanderschiebbare Kunststoffrohre dienen als Wand-/Futterrohr. Der Außenwandabschluss erfolgt durch Einsatz des Rahmens mit Lamellen als selbsttätige Verschlussklappe.



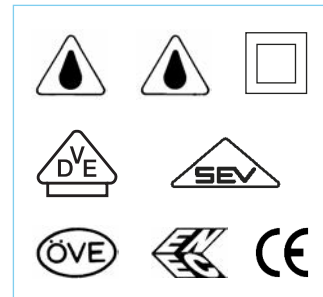
Teleskop-Wandhülse

Type TWH 120 Best.-Nr. 6353
Wie WES, jedoch ohne Verschlussklappe.



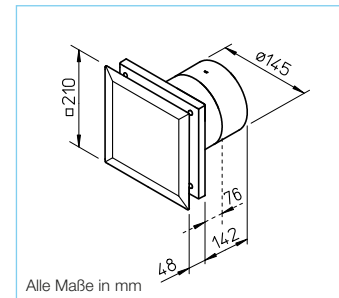
Betriebs- und Drehzahlumschalter 0-1-2 für Standardmodell

Type MVB Best.-Nr. 6091
Mit den Funktionen Ein/Aus, niedrige und hohe Drehzahl.
Belastbarkeit 3 A (ind.)
Spannung 230 V, 1~, 50/60 Hz
Schutzart IP 30
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 15
Gewicht ca. 0,1 kg

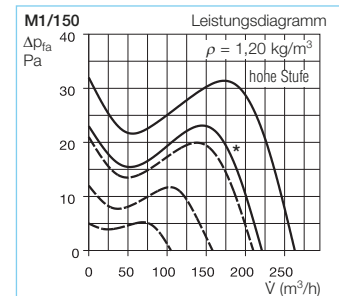


Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsrohre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenluftelemente	512 ff.

M1/150



Alle Maße in mm



* niedrige Stufe
--- Beispielhafte Leistungsstufen der 0-10 V Type bei stufenloser Regelung

■ Kleinraumventilatoren der Premium-Klasse. Design und Leistung des MiniVent® M1/150 setzen Maßstäbe im Bereich der Kleinventilatoren.

Mit dem mehrfach preisgekrönten Design fügt sich MiniVent® M1/150 überall harmonisch ein. Die geschlossene, formschöne Fassade vermeidet den Einblick in die Ventilatorschutzzone vollständig.

Alle M1/150-Modelle sind serienmäßig mit hocheffizienter EC-Antriebstechnologie, mit 2 Leistungsstufen oder stufenlos und dicht schließender Rückluftsperrklappe ausgestattet.

Der Geräuschpegel liegt dank Helios ultraSilence® Technologie extrem niedrig.

Erhältlich mit Nachlauf- und Intervallbetrieb, stufenloser Drehzahlregelung oder barrierefreier Automatikfunktion wie Feuchteverlaufsteuerung. Diese reagiert mit intelligenter Elektronik auf den zeitlichen Verlauf des Feuchteanstiegs und verhindert Schimmelbildung effektiv.

Universell einsetzbar für die Lüftung mittelgroßer Räume im Privat-, Gewerbe- und Industriebereich.

■ Eigenschaften

- Äußerst niedriger Stromverbrauch von nur 6 Watt bei $V = 220 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Extrem leise durch ultraSilence® Technologie; nur 35 dB(A) bei $V = 220 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Druckleistung: $180 \text{ m}^3/\text{h}$ Volumenstrom bei 31 Pa Widerstand. $260 \text{ m}^3/\text{h}$ freiblasend, $\Delta P \text{ max. } 33 \text{ Pa}$.
- Bei eingeschränkten Raumverhältnissen kann das Nachleitrad des M1/150 einfach abgenommen werden. Dadurch reduziert sich die Einbautiefe von 142 auf nur 76 mm.
- Kompakte Abmessungen für universelle Unterputz-Einschubmontage in Wände, Schächte und Decken mit NW 150/160.
- Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff, Farbe: weiß.
- Kugellager und Motor sind auf Dauerbelastung, konstante Leistung und lebenslange Funktionssicherheit ausgelegt.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungs- und funktionsfrei.
- Im Bereich 1 von Nassräumen gemäß DIN VDE 0100-701 einsetzbar.
- Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.
- Praktische Schnellmontage durch schraubenlose Anschlussklemmen.

- Die 0-10 V Type bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten durch die Kombination mit CO_2 -, VOC- oder Temperatur-Sensoren. Ferner ist die min./max. Drehzahl beliebig einstellbar und eine stufenlose Steuerung über Potentiometer möglich. Die Regelung kann über Dreistufen-Schalter oder stufenlos über Universal-Regelsysteme oder elektronische Differenzdruck-/Temperatur-Regler erfolgen. Für den Anschluss einer elektrischen Verschlussklappe steht serienmäßig ein potentialfreier Relaisausgang zur Verfügung.

Type	M1/150	M1/150 N/C	M1/150 F	M1/150 0-10 V
Bestell-Nr.	6041	6042	6043	6044
Ausführung	Standardmodell mit zwei Drehzahlstufen	Wie M1/150, mit codierbarem Nachlauf und Intervallbetrieb ¹⁾	Wie M1/150, mit Feuchteverlaufsteuerung ^{1) 4)}	Stufenlos regelbar
Nachlaufzeit, Min., wahlweise auf hoher, auf niedriger oder auf beiden Stufen	—	6, 10, 15, 21 einstellbar	6, 10, 15, 21 einstellbar ³⁾	6
Intervallbetrieb, Std., wahlweise auf hoher, auf niedriger oder auf beiden Stufen	—	0, 8, 12, 24 einstellbar	—	—
Anlaufverzögerung ca. Sek.	—	0, 45, 90, 120	0, 45, 90, 120 ³⁾	—
Innenverschlussklappe, entfernbar	ja	ja	ja	ja
Fördervolumen freiblasend m^3/h	260 / 220	260 / 220	260 / 220	260-50
Laufrad-Ø mm	137	137	137	137
Drehzahl min^{-1}	1900 / 1600	1900 / 1600	1900 / 1600	1900-980
Spannung / Frequenz 50 Hz	230 V	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme W	8 / 4,5	8 / 5	9 / 6	9 / min. 3,5
Nennstrom A	0,08 / 0,06	0,10 / 0,09	0,08 / 0,06	0,08 / min. 0,035
Schalldruckpegel dB(A) in 3 m^2	39 / 35	39 / 35	39 / 35	max. 39
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	1080	1081	1082	1083
El. Zuleitung (Versorgung) NYM-O in mm^2	3 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	2 x 1,5 ⁵⁾
El. Zuleitung (Steuerung) LiYY in mm^2	—	—	—	3 x 0,34
Schutzklasse II, Schutzart	IP 45	IP 45	IP 45	IP 45
Maximale Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	1,20	1,20	1,20	1,20

¹⁾ Alle codierbaren Zeiten und Elektronikfunktionen wahlweise auf hoher, auf niedriger oder auf beiden Leistungsstufen einstellbar. ²⁾ Freifeldbedingungen. ³⁾ Bei manuellem Betrieb. ⁴⁾ Grenzwerte von 40-90 % stufenlos einstellbar. ⁵⁾ Zusätzliche Anschlussleitung für Relaisausgang vorsehen.

■ Schön und sauber

Bei M1 strömt die Luft allseitig ein. Die Fassadenfront ist komplett geschlossen und verdeckt elegant die bei herkömmlichen Kleinlüftern störende Schmutzzone. M1 fügt sich harmonisch in jedes Ambiente ein. Die glattflächige Fassadenfront bleibt stets pflegeleicht und sauber.



■ Intelligente Feuchteverlaufsteuerung

Die Feuchteverlaufsteuerung der Type M1/150 F schaltet den Ventilator in Abhängigkeit der Feuchteanstiegsgeschwindigkeit automatisch ein. Die Nachlaufzeit ist abhängig von der Feuchtereduzierung im Raum. Bei konstant hoher Feuchte geht der Ventilator selbstständig in den Intervallbetrieb.



■ Blitzschnell angeschlossen

Ein großzügig dimensionierter, umlaufender Kabelstauraum auf der Geräterückseite, die beliebige Drehbarkeit des Gehäuses und schraublose Klemmen erleichtern den elektrischen Anschluss enorm. Longlife-Kugellager für 40 000 Betriebsstunden erlauben den Einbau in jeder Lage, auch direkt in der Decke.



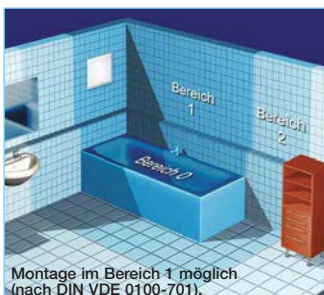
■ Flexible Einbautiefe

Abnehmbares Nachleitrad reduziert die Einbautiefe von 142 auf 76 mm. Montage mit und ohne Rückluftsperrklappen möglich.



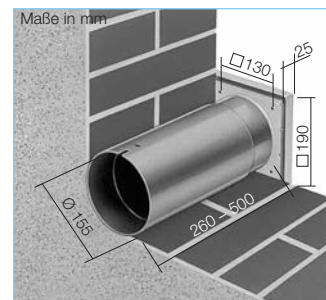
■ Im Bereich 1 von Nassräumen einsetzbar

MiniVent® M1/150 entspricht Strahlwasserschutz IP X5, Isolationsschutzklasse II und darf gemäß DIN VDE 0100-701 im Bereich 1 eingesetzt werden.



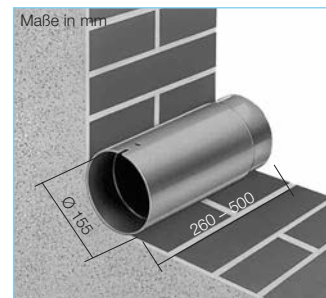
Wandeinbausatz

Type WES 150 Best.-Nr. 0537
Zwei ineinanderschiebbare Kunststoffrohre dienen als Wand-/Futterrohr; für UP-Einbau. Außenwandabschluss auf zwei Arten möglich:
a) Rahmen mit drei Lamellen als selbsttätige Verschlussklappe.
b) Verwendung des Rahmens mit feststehendem Gitter. Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff.



Teleskop-Wandhülse

Type TWH 150 Best.-Nr. 6354
Wie WES, jedoch ohne Verschlussklappe und Gitter.



Betriebs- und Drehzahlumschalter 0-1-2 für Standardmodell

Type MVB Best.-Nr. 6091
Mit den Funktionen Ein/Aus, niedrige und hohe Drehzahl.
Belastbarkeit 3 A (ind.)
Spannung 230 V, 1~, 50/60 Hz
Schutzart IP 30
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 15
Gewicht ca. 0,1 kg



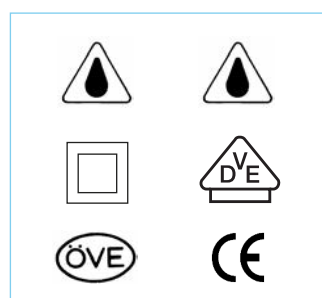
Drehzahlumschalter für M1/150 N/C und M1/150 F

Type DSEL 2 Best.-Nr. 1306
Mit den Funktionen Ein/Aus, niedrige und hohe Drehzahl.
Belastbarkeit 3 A (ind.)
Spannung 230 V, 1~, 50/60 Hz
Schutzart IP 30
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 15
Gewicht ca. 0,1 kg



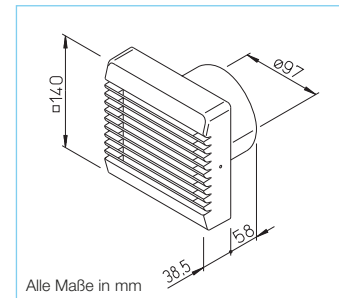
Drehzahl-Potentiometer für M1/150 0-10 V

Mit den Funktionen Ein/Aus, stufenlose Drehzahlregelung.
Type PU 10 Best.-Nr. 1734
Für Unterputz-Installation.
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 21 überst.
Type PA 10 Best.-Nr. 1735
Für Aufputz-Installation.
Gehäuse AP-Installation
Maße mm B 80 x H 80 x T 65

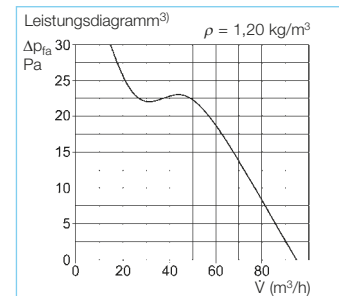


Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsrohre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenluftelemente	512 ff.
Universal-Regelsystem, Drehzahl-Potentiometer	539 ff.

HR 90 KE



Alle Maße in mm



■ **Hochwertig verarbeiteter Minilüfter mit elektrischem Innenverschluss.** Die hinter der Fassade liegenden Verschlusslamellen öffnen und schließen völlig geräuschlos und automatisch mit dem Ein-/Ausschalten des Ventilators. Dadurch ist ein klapperfreier Abschluss zur Außenluft bei Ventilatorstillstand sichergestellt. Die Ausrüstung mit Longlife-Kugellagern sorgt für einen wartungsfreien Betrieb, geräuscharmen Lauf und ermöglicht die Montage in jeder Lage.

Unaufdringlich gestaltet, passt HR 90 KE in jedes Raumambiente. Die nach oben gerichteten Lamellen vermeiden den Einblick in die Schmutzzone des Ventilators. Universell einsetzbar für die Lüftung von Bad, WC und anderen kleinen Räumen.

■ **Vorteile der Kugellager**

- Laufruhig und funktionssicher, auch im Dauerbetrieb.
- Wartung, Nachschmierung und Reinigung erübrigen sich. Die Kugellager besitzen einen Schmiermittelvorrat, der für ihre gesamte Lebensdauer von ca. 30 000 Betriebsstunden reicht.
- Die geräuschgeprüften Longlife-Kugellager garantieren lebenslange Laufruhe ohne störendes Quietschen, selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen.
- Kugellager und Motor sind auf Dauerbelastung, konstante Leistung und lebenslange Funktionssicherheit ausgelegt.
- Im Bereich 1 von Nassräumen gemäß DIN VDE 0100-701 einsetzbar.
- Unterputz-Einschubmontage in Rohre und Schächte mit NW 100.
- Durch kurze Bautiefe und kleine Abmessungen praktisch überall einsetzbar.
- Ansprechendes Soft-Line Design in freundlichem weiß.
- Alle Gehäuseteile aus hochwertigem Kunststoff.
- Berührungsschutz nach DIN EN ISO 13857.
- Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungs- und funktionsfrei, für Dauerbetrieb.
- Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.
- Praktische Schnellmontage durch schraubenlose Klemmen für den elektrischen Anschluss.
- Steckkrallenbefestigung zum Einschieben in Rohre mit 100 mm oder Schraubbefestigung in größere Öffnungen.

Type	HR 90 KE	HR 90 KEZ
Bestell-Nr.	0334	0335
Eingebauter Nachlaufschalter ¹⁾ , Nachlaufzeit ca. 2-8 Min.		ja ²⁾
Elektrische Innenverschlussklappe	ja	ja
Fördervolumen freiblasend m ³ /h ³⁾	95	95
Laufgrad-Ø mm	93	93
Drehzahl min ⁻¹	2550	2550
Spannung / Frequenz 50/60 Hz	230 V	230 V
Leistungsaufnahme W	17	20
Nennstrom A	0,12	0,14
Schalldruckpegel dB(A) in 1 m	44	44
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	483	484
Schutzklasse II, Schutzart	IP 45	IP 45
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	0,60	0,62

■ **Hinweis**

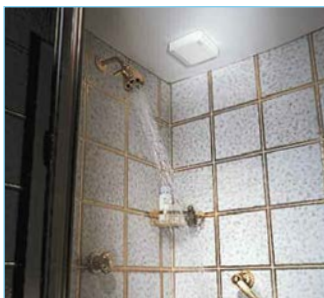
HR 90 K 12 V – mit Sicherheitskleinspannung auf Anfrage

¹⁾ bewirkt Anlaufverzögerung von ca. 1 Min.
³⁾ ermittelt mit druckseitigem Rohr, Länge 2 x D

²⁾ NYM-0 3 x 1,5 mm² erforderlich

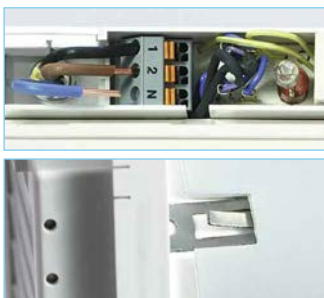
■ Kleinlüfter HR 90 KE

speziell für Deckeneinbau
Kugelgelagerte Ventilatoren sind bestens für den senkrechten Einbau in die Decke geeignet. Der Montageflansch MF 90 (Zubehör) verhindert das Eindringen von Kondensat in den Lüfter aus senkrechten Rohrleitungen.



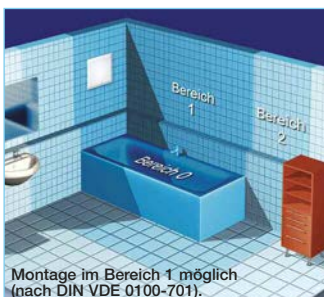
■ Schraublose Montage

HR 90 KE verfügen über schraublose Klemmen für den elektrischen Anschluss. Die Fassade lässt sich schnell durch eine Einrastmechanik aufsetzen. Seitliche Steckkrallen vereinfachen die Montage in Rohre mit NW 100.



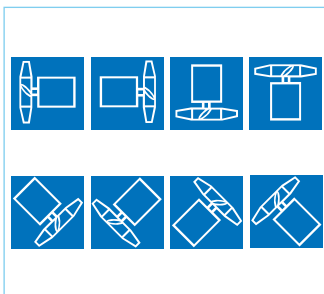
■ Im Bereich 1 von Nassräumen einsetzbar

Die HR 90 KE-Modelle entsprechen der Schutzart IP X5 (Strahlwasserschutz) und sind nach der DIN VDE 0100-701 im Bereich 1 einsetzbar.

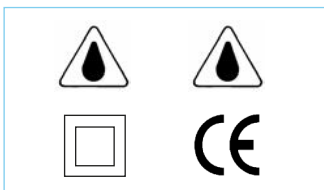


■ Einbau in jeder Lage

HR 90 KE ist serienmäßig mit elektrischer Innenverschlussklappe und hochwertigen Longlife Kugellagern ausgerüstet. Dies ermöglicht die Wand- und Deckenmontage in jeder Lage – senkrecht, waagrecht oder schräg.



■ Prüfzeichen



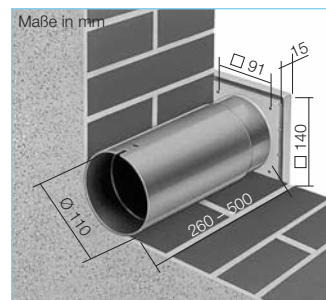
Wandeinbausatz

Type WES 90 Best.-Nr. 0717

Zwei ineinanderschlebbare Kunststoffrohre dienen als Wand-/Futterrohr; für UP-Einbau.

Außenwandabschluss auf zwei Arten möglich:

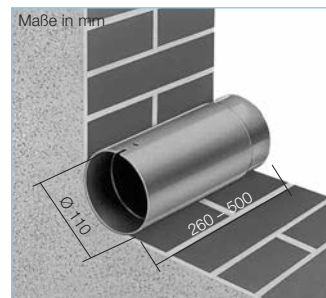
- Rahmen mit drei Lamellen als selbsttätige Verschlussklappe.
- Verwendung des Rahmens mit feststehendem Gitter. Alle Teile aus hochwertigem Kunststoff.



Teleskop-Wandhülse

Type TWH 90 Best.-Nr. 6352

Wie WES, jedoch ohne Verschlussklappe und Gitter.

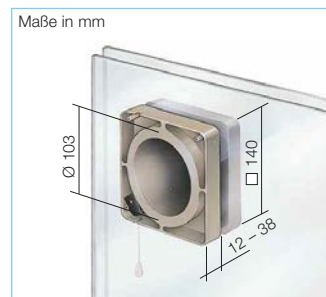


Fenstereinbausatz

Type FES 90 Best.-Nr. 0462

Zum Einbau der HR 90 KE-Modelle in Einfach- und Doppelfenster, dünne Wände und Platten.

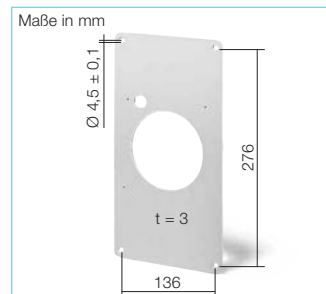
Mögliche Scheiben-/ Wandstärke 1 bis 40 mm. Außenabdeckung durch flaches Regenabweisgitter nur 29 mm aufragend. Bedienung über Zugschalter.



Montageblende

MBR 90/160/300 Best.-Nr. 0281

Aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff, Farbe alpinweiß. Idealer Einsatz bei Altbauanierungen. Mit der Montageblende können die HR 90 KE-Modelle in vorhandene, rechteckige Schachtöffnungen mühelos eingebaut werden. Damit die Blende unsichtbar wird, lässt sie sich beliebig überstreichen oder tapezieren.



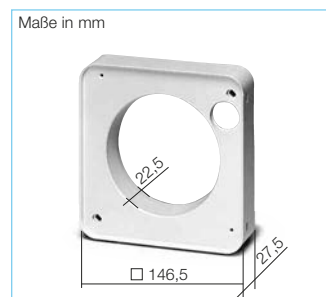
Montageflansch

Type MF 90 Best.-Nr. 0819

Einsatzbereiche:

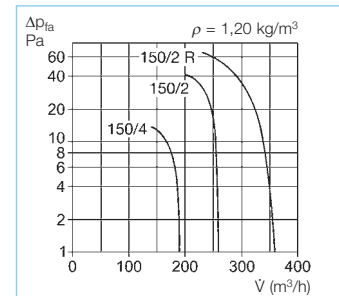
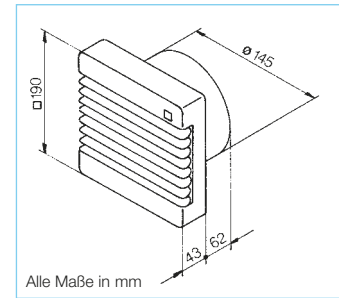
- Bei Deckeneinbau erforderlich. MF verhindert das Eindringen von Kondenswasser aus senkrechten Abluftrohren in den Ventilator.
- Zur mühelosen Installation von Anschlusskabeln bei ungünstigem Wandaustritt, da der Ventilator um 23 mm von der Wand abgehoben wird.
- Zur einfachen Montage des Ventilators in engen Schächten. Bei 90° Bögen mit kurzem Rohranschluss verkürzt MF die Einbautiefe des Ventilators.
- Bei Einbau in dünne Wände kann die Einbautiefe des Ventilators wie folgt reduziert werden:
Bei 1 Montageflansch auf 35 mm.
Bei 2 Montageflanschen auf 7 mm.

Farbe: alpinweiß.



Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsrohre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenlufterelemente	512 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.

HVR 150



■ Die HelioVent® sind für die Lüftung kleinerer bis mittelgroßer Räume im Privat-, Gewerbe- und Industriebereich geeignet.

■ Die serienmäßige Ausstattung mit Kugellagern garantiert

- Einbau in jeder Lage.
- Laufruhe und Funktionssicherheit im Dauerbetrieb.
- Leisen und wartungsfreien Betrieb über die gesamte Lebensdauer.

■ **Eigenschaften**

- Luftgitter ohne Werkzeug abnehmbar und im Wasserbad einfach zu reinigen.
- Geringe Einbautiefe vermeidet evtl. Montageprobleme.
- Vielseitiger Einbau in Wand, Decke oder Schacht und beliebiger Lage.
- Anpassung der Fördermenge durch stufenlose, elektronische Drehzahlsteuerung.
- Motorschutz durch eingebaute Thermokontakte.

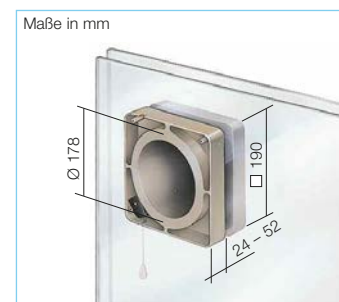
■ **Beschreibung**

Das Gerät fügt sich harmonisch in das Ambiente jeden Raumes ein. Alle Teile inkl. Ventilatorgehäuse und Laufrad aus hochwertigem Kunststoff. Fassade weiß. Optische Betriebsanzeige durch eingebaute Kontrollleuchte. Hohe Druck- und Volumenleistung durch 8-blättriges Hochleistungs-Laufrad und ein zusätzliches Vorleitrad. Geschlossener Motor mit geräuscharmen Kugellagern für Dauerbetrieb. Einbau in jeder Lage möglich. Wartungs- und funktionsstörungsfrei. Berührungsschutz nach DIN EN ISO 13857. Elektrische Zuleitung wahlweise auf- oder unterputz einführbar.

Zubehör-Details	Seite
Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenluftelemente	512 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.

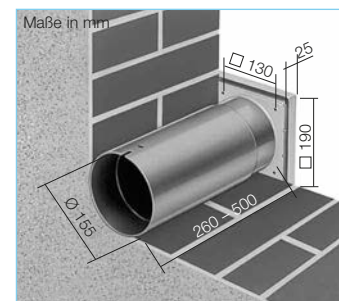
Festereinbausatz

Type FES 150 Best.-Nr. 0463
Zum Einbau aller Modelle, vorzugsweise Typen mit elektrischem Innenverschluss. Montage in Einfach- und Doppelfenster, dünne Wände und Platten. Außenabschluss durch flaches Regenabweisgitter mit feststehenden Lamellen. Bedienung über mitgelieferten Zugschalter oder ortsungebundenen, bauseitigen Schalter.



Wandeinbausatz

Type WES 150 Best.-Nr. 0537
Für Unterputz-Wandeinbau; bestehend aus: Zwei auf die Wandstärke ineinanderschiebbare Kunststoffrohre und dem Außenwandabschluss. Dieser kann wahlweise als selbsttätige Verschlussklappe oder bei den HVR E-Modellen mit Regenabweisgitter montiert werden. Im Lieferumfang sind beide Elemente enthalten.



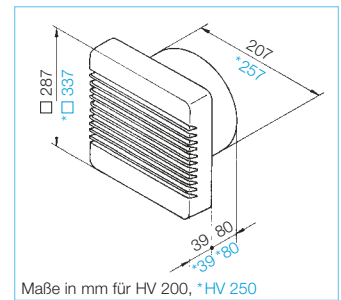
Teleskop-Wandhülse

Type TWH 150 Best.-Nr. 6354
Wie WES, jedoch ohne Verschlussklappe und Gitter.

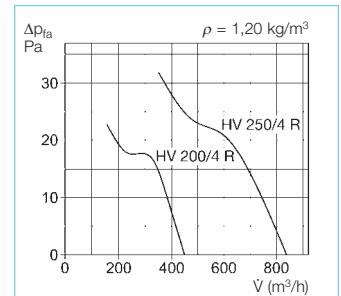
Type	HVR 150/4 E	HVR 150/2 E	HVR 150/2 RE
Bestell-Nr.	0283	0285	0286
Elektrische Innenverschlussklappe	ja	ja	ja
Reversierbar (Be- und Entlüftung)	—	—	DSEL 2¹⁾ Best.-Nr. 1306
Förderleistung freiblasend m³/h	180	260	360
Laufrad-Ø mm	140	140	140
Drehzahl min ⁻¹ ca.	1300	1800	2600
Spannung / Frequenz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz
Leistungsaufnahme W	30	35	50
Nennstrom A	0,20	0,15	0,25
Schalldruckpegel dB(A) in 1 m	46	58	64
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	283	283	284.1
Schutzklasse II, Schutzart	IP 44	IP 44	IP 44
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	1,2	1,4	1,5

¹⁾ Bei Reversierbetrieb NYM-0 3 x 1,5 mm² erforderlich

HV 200 und HV 250



Maße in mm für HV 200, *HV 250



- **HelioVent® passt unaufdringlich in jedes Raumambiente: In Wohn- und Esszimmer, Büros und Konferenzräume, Restaurants oder Foyers.**

Universell im Einsatz. Zur Be- und Entlüftung (reversierbar). Einbau in Wand oder Decke, auch in Schräglage.

- **HelioVent® auf einen Blick**
Kompakte, geräuscharme Ventilatoreinheit mit cleveren Designmerkmalen:
 - Unauffällig passt sich HelioVent® jedem Ambiente an.
 - Kein Einblick mehr in die verschmutzten Ventilatoröffnungen.
 - Durch geringe Strömungswiderstände hohe Leistung und geringe Luftgeräusche.
 - Ideal für die Pflege. Fassade mit einem Handgriff abnehmbar. Im Wasserbad leicht zu reinigen.

- **Montage – Anschluss**

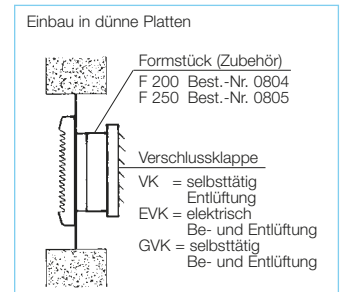
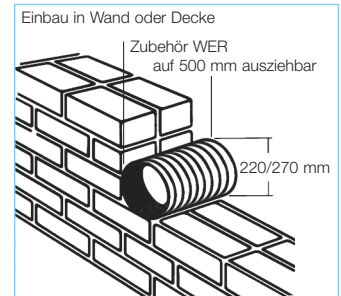
Die Montage ist denkbar einfach und in Minuten erledigt. Der elektrische Anschluss ist komfortabel. Bewährte Steckklemmen und großer Kabelstauraum vereinfachen ihn auf ein Minimum. Die Zuleitung ist unterputz wie auch aufputz einführbar.

- **Drehzahlregelung**

Im Bereich von 0–100 % mittels Spannungsreduzierung durch elektronische oder transformatorische Steuergeräte möglich.

- **Beschreibung**

- Raumseitige Fassade und Ventilatorgehäuse aus hochwertigem und bruchfestem Kunststoff im Farbton alpinweiß.
- Leistungsstarker Kondensatormotor mit hohem Wirkungsgrad. Völlig geschlossen. Korrosionssicher im Aluminium-Druckgussgehäuse, geschützt gegen Staub und Wasser (Schutzart IP 54). Wicklung mit Feuchtschutz durch Tauchimprägnierung in ISO-Klasse B.
- Gegen Überlastung durch eingebauten Thermokontakt (selbsttätig wieder einschaltend) geschützt.
- Geräuschgeprüfte Kugellager sorgen für leisen Lauf.
- Großräumiger Klemmenkasten (Schutzart IP 55) und riesiger Kabelstauraum erleichtern die Anschlussarbeiten.
- Profilierter Hochleistungslaufrad mit gutem Wirkungsgrad sorgt für geräuscharmen Betrieb.
- Funkstörungs- und wartungsfrei.
- Berührungsschutz entsprechend DIN EN ISO 13857 durch raumseitige Fassade gewährleistet.
- Service- und anschlussfreundlich.



Zubehör-Details	Seite
Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenlüftelelemente	512 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.

Type	HV 200/4 R	HV 250/4 R
Bestell-Nr.	0957	0958
Reversierbar (Be- und Entlüftung)	ja	ja
Förderleistung freiblasend m³/h	450	840
Laufgrad-Ø mm	200	250
Drehzahl min ⁻¹	1360	1380
Spannung / Frequenz	230 V- / 50 Hz	230 V- / 50 Hz
Leistungsaufnahme W	30	40
Nennstrom A	0,13	0,20
Schalldruckpegel dB(A) bei 15 Pa in 1 m Abstand (Freifeldbedingungen)	52	55
Schalleistung dB(A)	60	63
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	439	439
Schutzart	IP 54	IP 54
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C
Gewicht ca. kg	2,1	2,6

Zubehör	Ventilator-Type	HV 200	HV 250
Futterrohr für UP-Wandeinbau	Type Best.-Nr.	WER 200 0368	WER 250/225 0369
Verschlussklappe für Abluftbetrieb	Type Best.-Nr.	VK 200 0758	VK 250 0759
Verschlussklappe bei Be- und Entlüftung	Type Best.-Nr.	GVK 200 0370	GVK 250 0371
Wendeswitcher für Be- und Entlüftung	Type Best.-Nr.	DSEL 2 ¹⁾ 1306	DSEL 2 ¹⁾ 1306
Wendeswitcher mit Drehzahlsteller stufenlos	Type Best.-Nr.	BSX 0240	BSX 0240
Drehzahlsteller Unterputz	Type Best.-Nr.	ESU 1 0236	ESU 1 0236
Drehzahlsteller Aufputz	Type Best.-Nr.	ESA 1 0238	ESA 1 0238

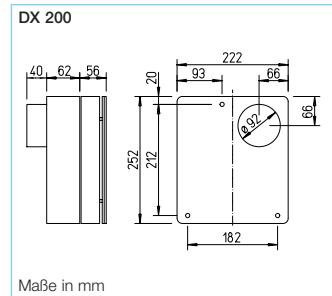
¹⁾ Bei Reversierbetrieb NYM-J 4 x 1,5 mm² erforderlich



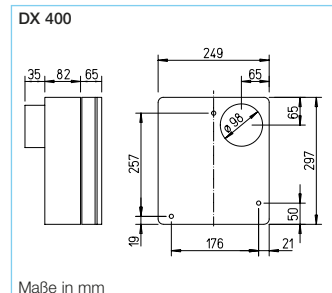
Effizienzklasse



DX 200, DX 400



Maße in mm



Maße in mm

■ **Ansprechendes Design und die verdeckte Ansaugöffnung kennzeichnen die Universal-Baureihe DX. Die Geräte sind leistungsstark, einfach zu installieren und eignen sich für die Entlüftung kleinerer Räume im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich.**

■ **Beschreibung**
□ Komfortable Funktionssteuerung für unterschiedliche Betriebsarten ermöglicht individuelle Anpassung an Raumgegebenheiten und Nutzerbedürfnisse.

□ Einfachste Wandmontage; durch Abnahme des hinteren Gehäuserahmens auch unterputz installierbar.

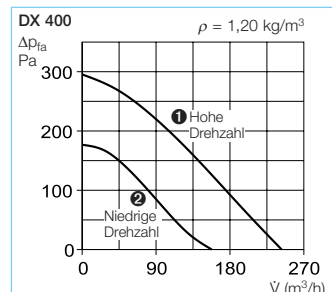
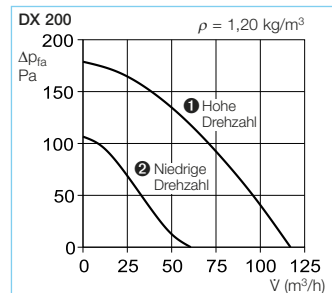
□ Luftaustrittsstutzen in Rohre NW 100 einschiebbar.

□ Fassade zur Reinigung und Wartung ohne Werkzeug leicht abnehmbar.

□ Alle Modelle mit integrierter Rückluftsperrklappe.

□ Wartungsfreier Motor mit thermischem Überlastungsschutz.

Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsrohre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Außenlufterelemente	512 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.



Technische Daten				
Type	DX 200		DX 400	
Bestell-Nr.	1703		1706	
Betriebsweise	Stufenlos durch elektronische Steller ESU 1/ ESA 1, Best.-Nr. 0236 / 0238. Zwei Drehzahlstufen mittels Betriebsschalter MVB, Best.-Nr. 6091, wählbar.		Stufenlos durch elektronische Steller ESU 1/ ESA 1, Best.-Nr. 0236 / 0238. Zwei Drehzahlstufen mittels Betriebsschalter MVB, Best.-Nr. 6091, wählbar.	
Förderleistung auf Stufe freiblasend m^3/h^1	1 120	2 60	1 220	2 140
Drehzahl min^{-1}	2660		1500	
Spannung / Frequenz	230 V- / 50 Hz		230 V- / 50 Hz	
Leistungsaufnahme W	33		72	
Nennstrom A	0,24		0,31	
Schalldruckpegel in 1 m $dB(A)^1$	55	42	59	47
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	693.1		696.1	
Schutzart	IP X5		IP 25	
Maximale Fördermitteltemperatur	+40 °C		+40 °C	
Gewicht ca. kg	1,7		2,6	

¹⁾ Werte beziehen sich auf die unterschiedlichen Leistungsstufen.

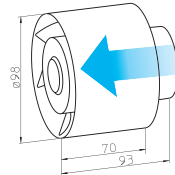
■ Verwendung

Vielseitig einsetzbare Axialventilatoren zur Förderung kleinerer bis mittelgroßer Volumenströme gegen geringe Widerstände. Einsetzbar zur Raumlüftung, Luftumwälzung, Geräte Kühlung, Trocknung u.v.a.m.

■ Einbau

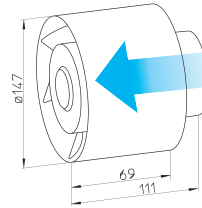
In beliebiger Lage installierbar. Förderrichtung entsprechend der Einbaulage. Geeignet zum Einschleiben oder Zwischensetzen in Rohrleitungen. Hierbei mögliche Druckleistung und Widerstände beachten. Bei höheren Widerständen Radialrohrventilatoren einsetzen. Elektrischer Anschluss hinten am Motor. Bei Einbau darauf achten, dass Ventilator für Revision zugänglich bleibt.

REW 90 K



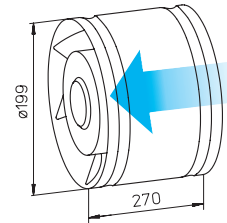
Alle Maße in mm

REW 150/2



Alle Maße in mm

REW 200



Alle Maße in mm

■ Beschreibung

Für Einschub in Rohre mit NW 100 passend. Gehäuse aus hochwertigem, bruchfestem Kunststoff mit integriertem Leitapparat. Profiliertes Hochdrucklaufrad mit 5 Schaufeln aus Kunststoff. Motor mit thermischem Überlastungsschutz für Dauerbetrieb mit wartungsfreien, lebensdauer geschmierten Kugellagern. Klemmenkasten für elektrischen Anschluss hinten am Motor.

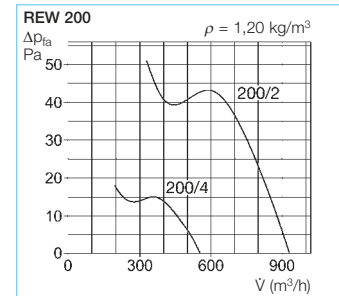
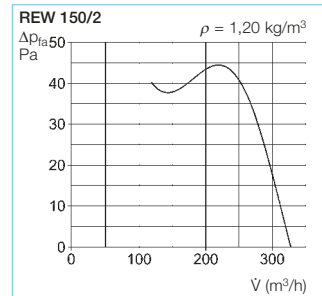
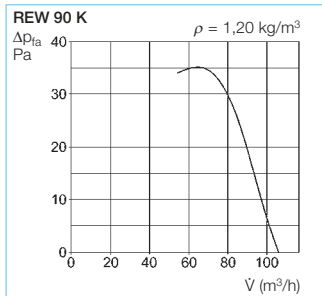
■ Beschreibung

Für Einschub in Rohre mit NW 150 passend. Gehäuse aus hochwertigem, bruchfestem Kunststoff mit integriertem Leitapparat. Profiliertes Hochdrucklaufrad mit 8 Schaufeln aus Kunststoff. Motor mit thermischem Überlastungsschutz, wartungsfreien lebensdauer geschmierten Kugellagern, reversierbar, für Dauerbetrieb. Klemmenkasten für elektrischen Anschluss hinten am Motor.

■ Beschreibung

Für Einschub in Rohre mit NW 200 passend. Gehäuse mit zwei nach außen gehenden Verstärkungssicken aus verzinktem Stahlblech. Profiliertes Laufrad mit 7 Schaufeln aus Kunststoff. Geschlossener Motor mit thermischem Überlastungsschutz für Dauerbetrieb sowie mit Aluminiumdruckguss-Gehäuse. Tropenfeste Wicklung mit Feuchtschutz. Kugelgelagert, wartungs- und funktionsstörungsfrei; reversierbar. Klemmenkasten am Motor.

Zubehör-Details	Seite
Flexible Lüftungsröhre, Dachdurchführungen und Lüftungsgitter	487 ff.
Ab-, Zu-, Außenluftelemente und Tellerventile	500 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.

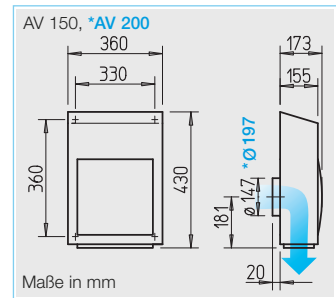
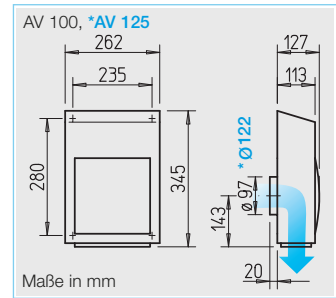


■ **Zubehör**
Drehzahlsteller mit Wendschalter (für REW 150 und 200)
Type BSX Best.-Nr. 0240

Type	REW 90 K	REW 150/2	REW 200/4	REW 200/2
Bestell.-Nr.	0441	0440	7504	7505
Reversierbar (Be- und Entlüftung)	nein	DSEL 2¹⁾ Nr. 1306	DSEL 2²⁾ Nr. 1306	DSEL 2²⁾ Nr. 1306
Förderleistung freiblasend m³/h	105	330	550	930
Laufrad-Ø mm	93	140	200	200
Drehzahl min ⁻¹	2320	2100	1350	2280
Spannung / Frequenz	230 V- / 50 Hz	230 V- / 50 Hz	230 V- / 50 Hz	230 V- / 50 Hz
Leistungsaufnahme W	15	29	40	70
Nennstrom A	0,10	0,13	0,28	0,33
Schalldruckpegel dB(A) in 1 m	45	56	44	57
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	479	478	439	439
Schutzart	IP 55	IP 44	IP 54	IP 54
Max. Fördermitteltemperatur	+40 °C	+40 °C	+50 °C	+50 °C
Gewicht ca. kg	0,46	1,1	2,0	2,5

¹⁾ Bei Reversierbetrieb NYM-O 3 x 1,5 mm² erforderlich

²⁾ Bei Reversierbetrieb NYM-J 4 x 1,5 mm² erforderlich



■ Einsatz
Prädestiniert für die außen-seitige Wandmontage zur Lüftung kleinerer und mittelgroßer Räume aller Art. Geeignet für vielseitige Verwendung im Wohn-, Gewerbe- und Industriebereich.

Druckstarke, effiziente Radialventilatoren erlauben den Anschluss von Rohrsystemen und überwinden Widerstände von Filtern und Anlagenbauteilen. Ideale Lösung zur Entlüftung von Wohnungsküchen, da die lästigen Geräusche von Dunstabzugshauben minimiert werden. Dies gilt auch bei anderen Anwendungen und dem Anschluss an Rohrsysteme, da das Ventilatorgeräusch nach außen verlegt wird. Ideal für nachträgliche Installation bei Renovierung und Umbau.

- Besondere Eigenschaften**
 - Keine störenden Ventilatorgeräusche im Rauminnern durch Außenwandmontage.
 - Einfache und kostengünstige Montage durch Aufdübeln des betriebsbereiten Gerätes.
 - Wetterfestes Gehäuse. Dicht schließende Verschlusslamellen mit Federrückstellung.
 - Anschlussstutzen entsprechend dem Norm-Rohr-Ø zur Anbindung an Wanddurchführung oder Rohrsystem.
 - Massive Grundplatte aus Kunststoff ermöglicht auch Montage auf unebenen Flächen.
 - Elektrische Zuleitung unterputz von hinten oder aufputz seitlich möglich.
- Gehäuse**
 - Wetterfeste Abdeckhaube aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet, alpinweiß.
 - Ausblasseitiges Vogelschutzgitter und zwei Verschlusslamellen mit Federrückstellung.

■ Leistungsregelung
Stufenlos durch elektronische Steller oder Fünf-Stufen-Trafos.

■ Antrieb
Geschlossener, kugelgelagerter Motor mit Feuchtschutz, Isolationsklasse F, für Dauerbetrieb, wartungs- und funktstörungsfrei.

■ Motorschutz
Durch thermischen Überlastungsschutz in der Wicklung.

■ Laufrad
Energieeffizientes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmter Beschaufelung aus Kunststoff, dynamisch ausgewuchtet.

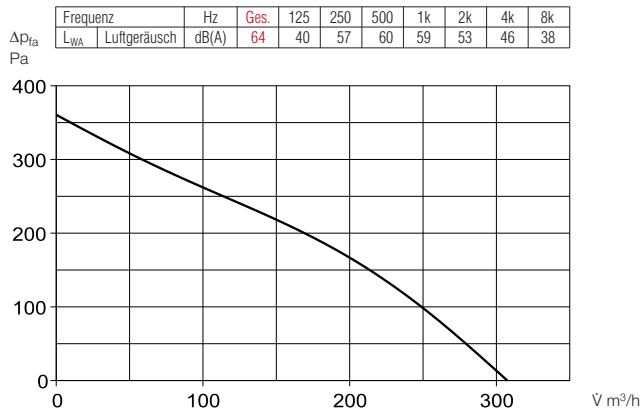
Hinweis
Inbetriebnahme des Ventilators nur gestattet, wenn Berührungsschutz des Laufrades gemäß DIN EN ISO 13857 gegeben ist.

■ Geräusch
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für den Schalleistungspegel angegeben. In der Typentabelle wird zusätzlich der Schalldruck in 3 m Abstand (Freifeld) genannt.

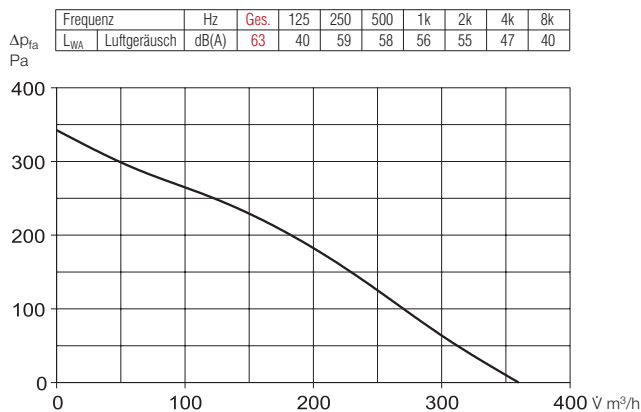
Hinweis	Seite
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Max. Förderleistung	Max. Drehzahl	Max. Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlg.	Spannung 50 Hz	Max. Leistungsaufnahme	Max. Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	Max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Trafo-Drehzahlsteller 5-stufig	Elektronischer Drehzahlsteller, stufenlos unterputz / aufputz		
		mm	$\dot{V} \text{ m}^3/\text{h}$	min^{-1}	dB (A) in 3 m	Volt	W	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
AV 100	2654	100	310	2710	46	230	55	0,24	937.2	60	5,0	TSW 1,5	1495	ESU 1/ESA 1	0236/0238
AV 125	2655	125	360	2470	45	230	54	0,24	937.2	60	5,0	TSW 1,5	1495	ESU 1/ESA 1	0236/0238
AV 150	2656	150	620	2520	50	230	100	0,44	937.2	55	8,3	TSW 1,5	1495	ESU 1/ESA 1	0236/0238
AV 200	2657	200	680	2530	51	230	100	0,44	937.2	55	8,3	TSW 1,5	1495	ESU 1/ESA 1	0236/0238

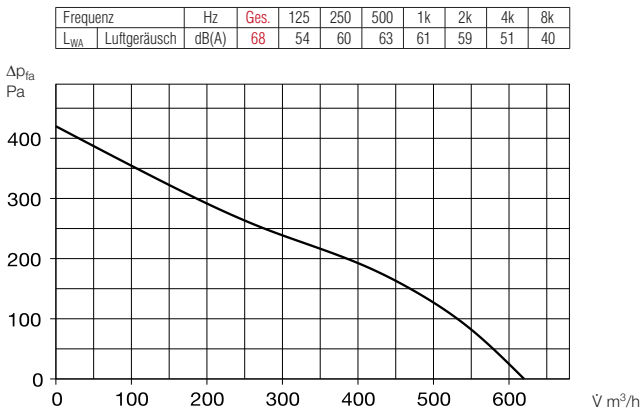
AV 100



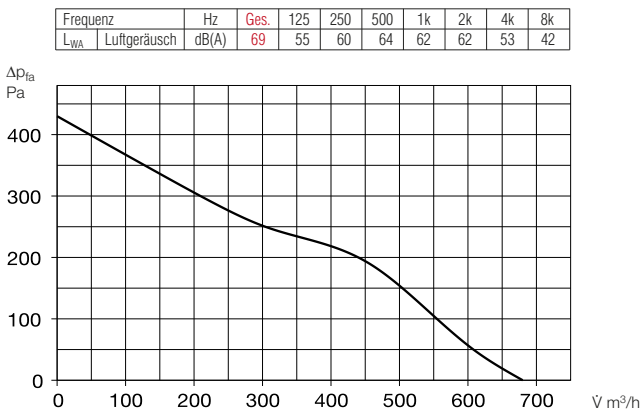
AV 125



AV 150



AV 200



Zubehör

Trafo-Drehzahlsteller

Type TSW 1,5 Best.-Nr. 1495
Fünfstufig, für Aufputzinstallation.
1~ Wechselstrom, 230 V.
Max. Belastung 1,5 A
Schaltplan-Nr. 437.1
Maße mm B 154 x H 200 x T 79



Elektronischer Drehzahlsteller

Type ESU 1 Best.-Nr. 0236
Für Unterputz-Installation.
Front und Drehknopf aus weißem Kunststoff. Einbau in Standard UP-Dose. Betriebsanzeige durch Leuchtring.



Max. Belastung 1 A.
Mindestbelastung 0,15 A
Schutzart (eingebaut) IP 30
Schaltplan-Nr. 556.1
Maße mm B 80 x H 80 x T 21 überst.

Elektronischer Drehzahlsteller

Type ESA 1 Best.-Nr. 0238
Für Aufputz-Installation.
Weißes Kunststoffgehäuse, Betriebsanzeige durch Leuchtring im Knopf.
Max. Belastung 1 A.
Mindestbelastung 0,15 A
Schutzart IP 40
Schaltplan-Nr. 556.1
Maße mm B 80 x H 80 x T 65



Formschöne Fenster-Kleinventilatoren mit Förderleistungen von 80–360 m³/h.

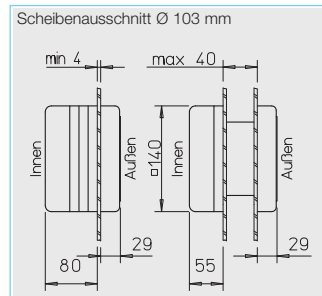
Einsatzgebiet

In Räumen und Fenstern aller Art im Privatbereich sowie in kleineren bis mittelgroßen Gewerberäumen.

Besondere Eigenschaften und Gemeinsamkeiten

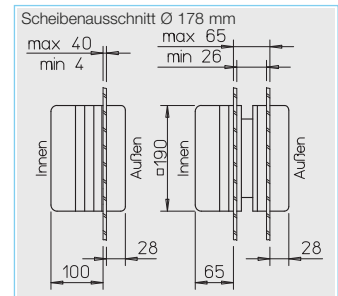
- Universeller Einsatz**
Serienmäßig vorbereitet für die Montage in Paneelen, Einscheiben-, Isolierglas- und Verbund-Fenstern (HR 90 KE/FES nicht für aufklappbare Verbund-Fenster). Mittels Wandhülse (Zubehör) für die Wandmontage durch Dübeln geeignet.
- Elektrischer Innenverschluss**
Dicht schließend mit geräuschloser Funktion; wartungsfrei. Die Betätigung erfolgt automatisch mit der Ventilatorschaltung.
- Gehäuse**
Aus hochwertigem, bruchfestem Kunststoff. Ventilatorgehäuse und Außengitter in freundlichem weiß.
- Motor**
Geschlossener Motor in spritzwassergeschütztem Gehäuse. Wartungs- und funktionsfrei. Maximale Fördermitteltemperatur +40 °C.
- Montage**
Der service- und installationsfreundliche Geräteaufbau ermöglicht eine schnelle Montage mit wenigen Handgriffen.

Zubehör-Details	Seite
Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter	525 ff.



Beschreibung HR 90 KE/FES

- Fenster-Kleinventilator für Räume jeder Art. Nach oben gerichtete Lamellen verhindern Einblick in die Schmutzzone.
- Einsetzbar in Einfach- und Doppelfensterscheiben mit einer Stärke von 4–40 mm. Der variable Distanzausgleich wird durch Montage oder Entfall der mitgelieferten Distanzrahmen erreicht.
- Außenabdeckung durch flaches Regenabweisgitter.
- Betätigung wahlweise über bauseitigen Ein-/Aus- oder den eingebauten Zugschalter.
- Integrierte Betriebsanzeige.
- Schutzart IP 45.



Beschreibung HVR 150/FES

- Leistungsstarke Fensterventilatoren für kleine bis mittelgroße Privat- und Gewerberäume.
- Zum Einbau in Einfach- und Doppelfenster (Verbund-Fenster kann ungehindert geöffnet werden) sowie dünne Platten mit einer Stärke von 4–40 mm. Variabler Distanzausgleich durch Montage oder Entfall der mitgelieferten Distanzrahmen.
- Außenabdeckung durch flaches Regenabweisgitter.
- Betätigung wahlweise über bauseitigen Ein-/Aus- oder den eingebauten Zugschalter.
- Optische Betriebsanzeige.
- Schutzart IP 44.

Lieferprogramm			
Technische Daten	HR 90 KE/FES	HVR 150/2 E/FES	HVR 150/2 RE/FES
Bestell-Nr.	0334 / 0462	0285 / 0463	0286 / 0463
Elektrische Innenverschlussklappe	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Reversierbar (Be- und Entlüftung)	Entlüftung	Entlüftung	DSEL 2 ²⁾ Best.-Nr. 1306
Scheibenausschnitt-Ø mm	103 mm	178 mm	178 mm
Förderleistung freiblasend m³/h	80	260	360
Laufgrad-Ø mm	93 mm	140 mm	140 mm
Spannung 230 V, 50 Hz, Leistungsaufnahme W	17	35	50
Nennstrom A	0,12	0,15	0,25
Drehzahl min ⁻¹	2550	1800	2600
Schalldruck/-leistung dB(A) ¹⁾	44 / 51	58 / 65	64 / 71
Gewicht ca. kg	1,0	1,9	2,0
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	483	283	284
Zubehör			
Doppelfenstereinbau für aufklappbare Verbundfenster	—	enthalten	enthalten
Best.-Nr.	—	—	—
Wandmontage, Teleskop-Wandhülse 260–500 mm	TWH 90	TWH 150	TWH 150
Best.-Nr	6352	6354	6354
Drehzahlsteller unterputz/aufputz	—	ESU 1 / ESA 1	ESU 1 / ESA 1
Best.-Nr.	—	0236 / 0238	0236 / 0238
Drehzahlsteller mit Wendeschalter für Umschaltung	—	—	BSX
von Be- und Entlüftung	Best.-Nr.	—	0240

¹⁾ Distanz in 1 m Freifeldbedingungen

²⁾ Bei Reversierbetrieb NYM-0 3 x 1,5 mm² erforderlich

Geräuscharme Fenster-Ventilatoren für den Einsatz im Privat-, Gewerbe- und Industriebereich. Die Serie GX überzeugt durch Laufruhe und Funktionssicherheit im Dauerbetrieb. Ventilator und Außengitter in freundlichem weiß. Gefälliges Design, integriert sich unauffällig in jeden Raum und jede Hausfassade.

■ Einsatzgebiet

Zur Lüftung von mittleren und großen Räumen aller Art im Temperaturbereich von -40 °C bis +40 °C.

■ Besondere Eigenschaften

□ Universeller Einsatz

Serienmäßig vorbereitet für die Montage in Einscheiben- und Isolierglasfenstern sowie in Paneelen. Passendes Zubehör für Verbundfenster und Wandmontage erhältlich.

□ Elektrischer Verschluss

Verdeckt hinter formschöner Innenfassade platziert. Dicht schließend und geräuschlos in der Funktion. Mit Arretier-Position, die eine Daueröffnung bei ausgeschaltetem Ventilator (statische Lüftung im Sommer) ermöglicht. Die automatische Verschlussklappen-Funktion erfolgt zwangsweise und zeitverzögert mit Ventilatorschaltung.

□ Gehäuse

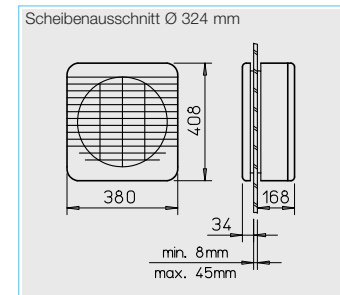
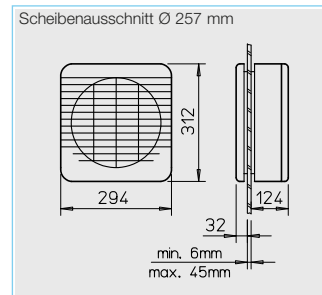
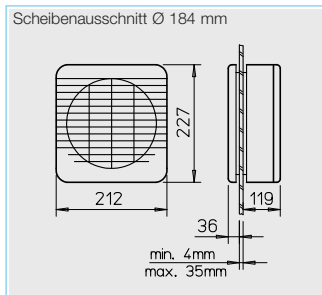
In gefälligem Design aus hochwertigem, bruchfestem Kunststoff. Farbe weiß. Innenfassade zur Reinigung im Wasserbad mit einem Handgriff ohne Werkzeug abnehmbar (Stromzuführung wird dabei automatisch unterbrochen).

□ Motor

Geschlossener, spritzwassergeschützter Motor (IP 44) mit thermischem Überlastungsschutz. Wartungs- und funktionsfrei. Maximale Fördermitteltemperatur +40 °C. Leistungsregelbar mittels Drehzahlsteller (Zubehör).

□ Montage

Der service- und installationsfreundliche Geräteaufbau ermöglicht eine schnelle Montage mit wenigen Handgriffen.



■ Beschreibung GX 150

- Anspruchsvoller Ventilator kleinerer Leistungsklasse für Entlüftung.
- Einbau in Einfach- und Isolierglas-Fenster sowie mittels Zubehör in feste und aufklappbare Verbund-Fenster.
- Flaches, außenseitiges Regenabweisgitter behindert weder Jalousien noch Rollläden.
- Service- und montagefreundlich. Raumseitige Gehäuseteile ohne Werkzeug zur Reinigung abnehmbar.
- Verschlussklappenfunktion auf statische Lüftung (ohne Ventilatorbetrieb) umschaltbar.
- Leistung mittels Drehzahlsteller (Zubehör) regelbar.

■ Beschreibung GX 225

- Ventilator mittlerer Leistungs-klasse mit hohem Komfort und integriertem Funktionsumschalter, der nachstehende Betriebsarten ohne Änderung der Verdrahtung ermöglicht:
 - Entlüftung
 - Belüftung oder
 - Reversierbetrieb mittels externem Betriebsschalter/Drehzahlsteller (Zubehör).
- Statische Lüftung (ohne Ventilatorbetrieb) durch Arretierung der Verschlussklappe möglich.
- Ansteuerung über bauseitigen Ein-/Ausschalter oder Betriebs-schalter/Drehzahlsteller (Zubehör). Automatische Verschlussklappenfunktion mit Ventilator-schaltung.
- Flaches Regengitter behindert weder Jalousien noch Rollläden.
- Montagefreundlicher Aufbau, alle wesentlichen Teile zur Reinigung ohne Werkzeug abnehmbar.

■ Beschreibung GX 300

- Leistungsstarker Ventilator der Komfortklasse für Be- und Entlüftung größerer Räume in attraktivem Softline-Design. Harmonisch in jede Umgebung und Hausfassade passend.
- Interner Betriebsartenschalter ermöglicht ohne Veränderung der Verdrahtung:
 - Entlüftung
 - Belüftung oder
 - Reversierbetrieb mittels externem Betriebsschalter/Drehzahlsteller (Zubehör).
- Ansteuerung über bauseitigen Ein-/Ausschalter oder Betriebs-schalter/Drehzahlsteller (Zubehör). Automatische Verschlussklappenfunktion mit Ventilator-schaltung.
- Statische Lüftung, Einbau und Außenabdeckung siehe GX 225.
- Montagefreundlicher Aufbau, raumseitige Gehäuseteile ohne Werkzeug abnehmbar.

■ Zubehör-Details Seite

Drehzahlsteller, Regler und Nachlaufschalter 525 ff.



Lieferprogramm			
Technische Daten	GX 150	GX 225	GX 300
Bestell-Nr.	1483	1484	1485
Elektr. Innenverschlussklappe	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Reversierbar (Be- u. Entlüftung)	nicht vorhanden	vorhanden	vorhanden
Scheibenausschnitt-Ø mm	184 mm	257 mm	324 mm
Förderleistung freibl. m ³ /h	250	670	1650
Lauf-rad-Ø mm	150	225	300
Leistungsaufnahme Watt	37	45	125
Spannung, 50 Hz	230 V	230 V	230 V
Nennstrom A	0,3	0,3	0,7
Drehzahl min ⁻¹	1250	1250	1250
Schalldruck ¹⁾ /leistung dB(A)	45/52	54/61	61/68
Gewicht ca. kg	2,5	4,0	7,0
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	508	538	538

¹⁾ in 1m Freifeldbedingungen ²⁾ mit Wendeschalter ³⁾ mit zwei Drehzahlen und Wendeschalter

Zubehör Fensterventilator			
Type	GX 150	GX 225	GX 300
Doppelfenster-Einbausatz			
- für geschlossene Scheiben	DR 150 ⁴⁾	DR 225 ⁴⁾	DR 300 ⁴⁾
Best.-Nr.	5114	5115	5116
Wandmontage			
- mit Schraubband, 50 cm lang	SB 50/2	SB 50/3	SB 50/4
Best.-Nr.	1385	1386	1387
- mit Futterrohr	KR 150 ⁵⁾	WER 225/250 ⁶⁾	WER 300 ⁷⁾
Best.-Nr.	5091	0369	0469
Elektron. Drehzahlsteller up/ap	ESU 1/ESA 1	ESU 1/ESA 1	ESU 1/ESA 1
Best.-Nr.	0236/0238	0236/0238	0236/0238
Elektron. Drehzahlsteller ²⁾ ap	—	BSX	BSX
Best.-Nr.	—	0240	0240
Betriebsschalter ²⁾ up	—	DSEL 2	DSEL 2
Best.-Nr.	—	1306	1306
Betriebsschalter ³⁾ ap	—	FR 22/30	FR 22/30
Best.-Nr.	—	0998	0998

⁴⁾ Distanzringe zum Unterfüttern von 2-35 mm (1 Satz = 10 Stück)

⁵⁾ 330 mm lang ⁶⁾ 170 - 500 mm lang ⁷⁾ 170 - 450 mm lang

■ **Deckenventilatoren**
Im Sommer zur Kühlung, im Winter zur Energieeinsparung. Für vielseitigen Einsatz, z.B. Luftumwälzung, Kühlung und Energieeinsparung in mittleren und großen Räumen wie Empfangs- und Wartehallen, Restaurants, Discotheken, Boutiquen und Verkaufsräumen, Fertigungs-, Lager-, Tennis- und Sporthallen sowie zur Beschleunigung von Trocknungsprozessen in der Industrie.

Traditionell werden Deckenventilatoren zur Luftkühlung im Sommer eingesetzt. Bei Gegebenheiten wie fensterlose Raumzonen oder hohe Beleuchtungsabwärme lösen sie auch akute Raumluftprobleme in Verkaufsräumen, Gastronomie und vielen anderen Aufenthaltsbereichen. Dekorative Reproduktionen im „Casablanca“-Design machen Helios Deckenventilatoren ferner zu einem attraktiven Gestaltungselement für viele Räume.

Während der Heizperiode bietet sich der energiesparende Einsatz von Deckenventilatoren an. In hohen Räumen wie Sport-, Tennis-, Industrie- und Lagerhallen wird durch langsam drehende Deckenventilatoren eine zugfreie und gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum erreicht. Diese bringt eine Erhöhung der Temperatur im Bodenbereich von ca. 25 % ohne zusätzliche Heizkosten. Der Energieaufwand für die Deckenventilatoren ist dabei vernachlässigbar klein. Über einige Jahre laufende Pilotinstallationen erbrachten eine durchschnittliche Temperaturerhöhung von 4 K im Bodenbereich.

DVW 90



DVAW 130



DVW 140



DVAM 130



■ **Deckenventilatoren Serie DVW**

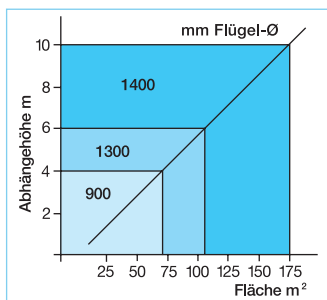
- Robuste Metallausführung in klassischem Design.
- Geschlossener Motor, wartungs- und funktionsfrei.
- Schwingungsdämpfende Aufhängung für vibrationsarmen Lauf.
- Einfache Montage durch vormontierte Lieferung. Es sind nur noch die Laufradblätter anzuschrauben.
- Variable Abhängehöhe durch Lieferung eines kurzen und eines langen Pendelrohres.
- Drehzahlsteuerbar mit 5-Stufen-Drehzahlsteller TSW 0,3 (Zubehör).
- Luftförderrichtung reversierbar. Strömungsrichtung zum Boden oder zur Decke durch Festanschluss oder mittels Wendschalter (Zubehör DSEL 2) festlegbar. Bei Reversierbetrieb (Luftförderrichtung nach oben) Mindestanlaufspannung von 100 V erforderlich.

■ **Deckenventilatoren Serie DVA**

- In typischem „Casablanca“-Design für den Einsatz im dekorativen Bereich.
- Gehäuse Messing-Antik oder Altweiß lackiert. Fünf Holzflügelblätter mit Rohrgeflecht nussbaumfarbig bzw. altweiß. Wartungsfreier Motor mit abgedeckten Kühlschlitzen, kugelgelagert, für Dauerbetrieb.
- Schwingungsdämpfende Aufhängung für vibrationsarmen Lauf.
- Einfache Montage direkt an der Decke oder an kurzem Pendelrohr (im Lieferumfang enthalten).
- Zugschalter für drei Leistungsstufen und Ein/Aus unterhalb dem Motor. Ortsungebundener Drehzahlsteller (Zubehör) anschließbar.

■ **Ventilator-Auswahl**

Flügelrad-Durchmesser, Positionierung und Abhängehöhe der Deckenventilatoren sind die Parameter für eine gleichmäßige und flächendeckende Luftströmung im Raum. Die Raumhöhe abzüglich Pendellänge ergibt die Abhängehöhe. In Abhängigkeit hiervon und dem Flügelrad-Ø zeigt das untenstehende Diagramm die vom Luftstrom beaufschlagte Fläche in m². Die Distanz Mittelpunkt-Ventilator zur Wand sollte ca. 3 mal dem Flügelrad-Ø entsprechen. Der Abstand Ventilator-Mitte zu Ventilator-Mitte (bei Einsatz mehrerer Deckenventilatoren) sollte ca. 6 mal Flügelrad-Ø ergeben. Betrieb auf großer Drehzahl wird im Sommer zur Kühlung empfohlen, Betrieb auf kleiner Drehzahl im Winter zur Energieeinsparung.



■ **Zubehör für DVW und DVA Drehzahlsteller**

Type TSW 0,3 Best.-Nr. 3608
Fünfstufen Drehzahlsteller mit Ein-/Ausschalter für Aufputzinstallation.

■ **Energiespar-Regelautomatik**

Type EDTW Best.-Nr. 1613
Zur vollautomatischen differenztemperaturabhängigen Drehzahlsteuerung vor allem für Winterbetrieb der Deckenventilatoren.

■ **Wichtiger Montagehinweis**

Die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) geben zwingend einen Mindestabstand von 2,3 m vom Fußboden bis zur Flügelunterkante vor.

Technische Daten – Bestellangaben				
Type	DVW 90	DVW 140	DVAW 130	DVAM 130
Bestell-Nr.	8648	8649	8650	8651
Flügel-Ø mm	900	1400	1300	1300
Flügelblatt-Zahl	3	3	5	5
Spannung / Frequenz	1~, 230 V / 50 Hz	1~, 230 V / 50 Hz	1~, 230 V / 50 Hz	1~, 230 V / 50 Hz
Stromaufnahme A	0,26	0,30	0,29	0,29
Leistungsaufnahme W	50	75	66	66
Maximale Drehzahl min ⁻¹	340	270	220	220
Abhängehöhe min./max. mm	440/565	460/585	220/360/510	220/360/510
Schalldruckpegel dB(A) in 4 m	35	44	29	29
Gewicht ca. kg	4,8	6,8	6,7	6,7

Erstklassig in Design und Qualität.



Die Helios Heizer-Palette umfasst mobile und stationäre Geräte für vielfältige Bereiche der Raumheizung und -lüftung. Der Einsatz ist nahezu unbeschränkt, auch in Na und Feuchträumen, möglich.

Vorteile der Elektroheizung

- Wirtschaftlich im Betrieb.
- Günstig in der Investition.
- Einfache Installation.
- Keine Vorhaltungskosten.
- Sofort betriebsbereit.
- Keine Leistungsverluste.
- Geruchs- und abgasfrei.
- Kein Kaminanschluss erforderlich.

Einsatzbereich

1. Übergangs- / Zusatzheizung in Werkstätten, Lager, Büros, etc.
2. Vollheizung von nur periodisch genutzten Räumen wie Kirchen, Turnhallen, Versammlungsräume, u.a.
3. Baustellenheizung zur Raumerwärmung sowie Austrocknung.
4. Frostschutzheizung zur Verhinderung von Minustemperaturen in frostgefährdeten Räumen wie Lagerhallen, Wasserwerken, Pumpstationen u.a.
5. Trocknung und Entnebelung von Räumen aller Art im gewerblichen und industriellen Bereich.

Gewünschte Temperaturerhöhung	Erforderliche Heizleistung in kW					
	3 kW	5 kW	10 kW	15 kW	20 kW	30 kW
40 °C	75*– 100	125*– 175	250*– 350	375*– 500	575*– 800	850*– 1200
35 °C	90*– 120	150*– 200	300*– 400	450*– 600	690*– 900	1000*– 1300
30 °C	100*– 150	175*– 250	350*– 500	500*– 750	800*– 1150	1200*– 1700
25 °C	120*– 180	200*– 300	400*– 600	600*– 900	920*– 1380	1550*– 2000
20 °C	150*– 210	250*– 350	500*– 700	750*– 1050	1150*– 1600	1750*– 2400
15 °C	200*– 280	340*– 470	680*– 940	1000*– 1400	1550*– 2150	2300*– 3200
10 °C	300*– 420	500*– 700	1000*– 1400	1500*– 2100	2300*– 3200	3500*– 4800
5 °C	600*– 800	1000*– 1400	2000*– 2800	3000*– 4200	4600*– 6400	6900*– 9600

* Werte bei schlechter Raumisolierung. Schnelles Aufheizen bei gelegentlichem Betrieb erfordert etwa die doppelte Heizleistung.

Projektierung und Auswahl

Nebenstehende Tabelle berücksichtigt zur Ermittlung der erforderlichen Heizleistung die:

- gewünschte Raumtemperatur bzw. Differenz zur Außentemperatur,
- die Raumgröße in m³,
- die Raum-/Gebäudeisolierung.

Beispiel: Hauptheizung

Raumvolumen: 600 m³.
Gewünschte Temperatur: +20 °C.
Tiefste Außentemperatur: –15 °C.
Isolation: Gut.
Aus der gewünschten Temperaturerhöhung von 35 °C ergibt sich die erforderliche Heizleistung: 15 kW.

STH / TH



Die kompakten, leistungsstarken STH Heizlüfter sind zuverlässig, robust und komfortabel in der Ausstattung.

Sie eignen sich zum Heizen und Trocknen.

Einsatz auf Baustellen, in Produktions-, Lager- und Werkstätten, Kirchen, Versammlungsräumen u.a.

- Baureihe mit Heizleistung von 3 kW: 1~, 230 V sowie 5, 9, 15, 22 kW: 3~, 400 V
- Praktische Handhabung durch kompakte Maße.
- Ansprechendes Design.
- Leichtes Heben und Transportieren durch ergonomisch gestalteten, stabilen Transportbügel.

■ Qualität bis ins Detail

- Robust, unempfindlich und sicher durch Metallkorpus. Geeignet für den Einsatz unter harten Bedingungen, auch in Feuchträumen sowie für Dauerbetrieb.
- Korrosionsfestes Gehäuse, rundum aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in freundlichem Weiß.
- Allseitig schützendes Stativ mit Pulverbeschichtung in Rot.
- Stabiles Front-Schutzgitter, pulverbeschichtet in unempfindlichem Grau.
- Übersichtliches Bedientableau, gegen Beschädigungen durch vertiefte Anbringung geschützt.
- Wartungs- und funkstörungsfrei.
- Alle Modelle in Schutzart IP X4. Einsetzbar in Feuchträumen.
- Berührungsschutz nach DIN EN 60335.
- Geschlossener Rohrmantel-Heizkörper aus rostfreiem Edelstahl mit niedriger Oberflächentemperatur.

- Leicht zugänglicher, von außen rückstellbarer Überhitzungsschutz bei Typen STH 9 T, STH 15 T und TH 22 T. Bei STH 3 und STH 5 selbsttätig nach erfolgter Abkühlung wieder einschaltend.

■ Individuelle Zeiteinstellung

Alle Typen ab 9 kW sind serienmäßig mit einem Timer für vorprogrammiertes Einschalten bis zu 24 Stunden unter Vorgabe der Raumtemperatur ausgestattet.

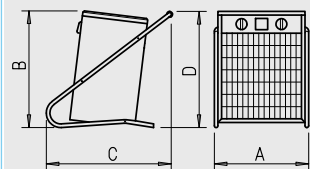
■ Steuerung

- Über eingebauten Betriebschalter.
- Heizung bei Typen mit 3, 5 und 9 kW in zwei Stufen; bei Type mit 15 und 22 kW in drei Stufen zuschaltbar.
- Heizbetrieb durch eingebauten Raumluft-Thermostat mit Einstellbereich +5 °C bis +35 °C regelbar. Ventilator bleibt zur besseren Wärmeverteilung im Raum bei abgeschalteter Heizung in Betrieb.

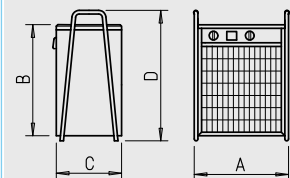
Maße in mm

Type	A	B	C	D
STH 3 / STH 5	295	380	350	460
STH 9 T	360	450	420	520
STH 15 T	415	475	330	535
TH 22 T	540	615	560	

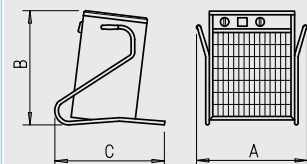
STH 3, STH 5, STH 9 T



STH 15 T



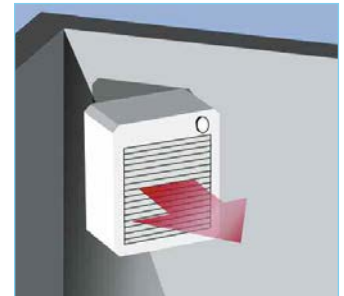
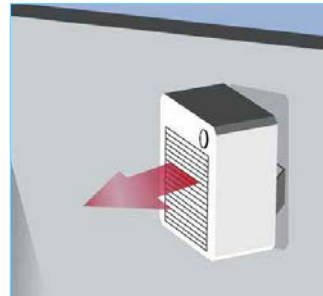
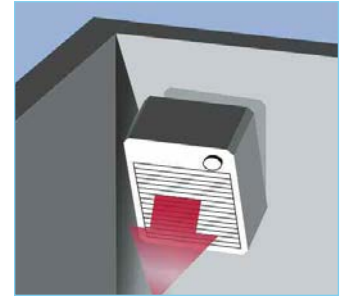
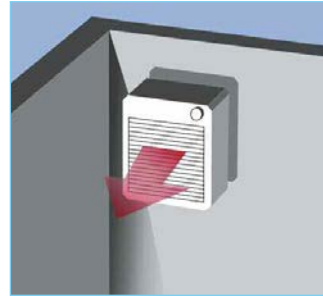
TH 22 T



Maße in mm

Technische Daten					
Type	STH 3	STH 5	STH 9 T	STH 15 T	TH 22 T
Bestell-Nr.	2520	2521	2522	2523	2524
Heizleistung kW	3,0	5,0	9,0	15,0	22,0
Schaltbare Heizleistung kW	0 – 1,5 – 3	0 – 2,5 – 5	0 – 4,5 – 9	0 – 5 – 10 – 15	0 – 7 – 15 – 22
Max. Temperaturerhöhung K	25	37	38	35	27
Max. Umgebungstemperatur °C	40	40	40	40	40
Fördervolumen m³/h	400	400	700	1300	2400
Drehzahl min⁻¹	1300	1300	1300	1300	1180
Schalldruck dB(A) in 4 m (Freifeldbed.)	40	40	43	58	65
Spannung V, 50 Hz	1~, 230	3~, 400	3~, 400	3~, 400	3~, 400
Nennstrom A	13,5	7,5	13,5	21,7	31,5
Erforderl. Steckdose / CEE-Kupplung	1)	16 A	16 A	32 A	32 A
Gewicht ca. kg	6,0	6,0	10,5	15,5	24,0
Timerfunktion (Vorprogrammierung 24 h)	—	—	ja	ja	ja

1) mit ca. 1,5 m langem Kabel und Schuko-stecker



- Die SH-Typen sind überall zu Hause: in Werkstätten, Speichern, Sport- und Eingangshallen, Geschäfts-, Versammlungs- und Lagerräumen, in Kirchen und auch in Feuchträumen. Es stehen Modelle mit 6, 9, 12 oder 15 kW zur Verfügung.

- **Markante Merkmale**
 - Besonders leise durch geräuscharmes Ventilatorlaufrad.
 - Korrosionsfest; Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in freundlichem weiß.
 - Stabiles Front-Schutzgitter, pulverbeschichtet, grau.
 - Wartungs- und funktionsfrei.
 - Servicefreundliche Konstruktion: Alle Teile sind nach dem Lösen weniger Schrauben frei zugänglich.
 - Geschlossene Rohrmantel-Heizkörper (nicht glühend) aus rostfreiem Edelstahl.

- **Ausführung**
 - Luftförderleistung durch drei Drehzahlstufen an die Raumverhältnisse anpassbar.
 - Einstufiger Kapillarrohr-Thermostat (Einstellbereich +5 bis +40 °C) regelt über Temperaturfühler die Heizleistung in Abhängigkeit vom eingestellten Sollwert zum Istwert.
 - Inklusive Betriebsschalter zur Steuerung von Drehzahl und Heizleistung für ortsungebundene Aufputzinstallation.

- **Montage**
Die Serie SH lässt sich individuell an jeder Wand montieren. Durch die montagefreundliche, bereits am Gerät montierte Aufhängevorrichtung kann der Luftstrom wahlweise nach vorne, schräg nach links, rechts oder nach unten erfolgen.

- **Betriebsschalter**
im Lieferumfang enthalten – für die Funktionen Ein, Aus, 3-stufiger Ventilatorbetrieb, Heizung voll und halb wird an beliebiger Stelle angebracht.
- **Hohe Betriebssicherheit**
 - Erfüllt Sicherheitsanforderungen der EN 60335-2-30.
 - Thermischer Überhitzungsschutz, manuell wieder einschaltbar.
 - Geschlossene Heizkörper mit niedriger Oberflächentemperatur.
 - Spritzwassergeschützte Ausführung (IP 44) für Betrieb in Feuchträumen zugelassen.
 - Ventilatormotor mit thermischem Überlastungsschutz in Schutzart IP 44.
 - Berührungsschutz nach DIN EN ISO 13857.



Technische Daten				
Type	SH 6	SH 9	SH 12	SH 15
Bestell-Nr.	5225	5226	5227	5228
Heizleistung kW	6	9	12	15
Schaltbare Heizleistung kW	0 – 3 – 6	0 – 4,5 – 9	0 – 6 – 12	0 – 7,5 – 15
Temperaturerhöhung K				
– bei maximaler Drehzahl (Stufe 3)	7 – 14	11 – 21	11 – 22	13 – 26
– bei mittlerer Drehzahl (Stufe 2)	10 – 20	15 – 30	12 – 24	15 – 30
– bei minimaler Drehzahl (Stufe 1)	14 – 29	22 – 44	15 – 30	11 – 37
Fördervolumen m ³ /h				
– Leistungsstufe 3	1300	1300	1700	1700
– Leistungsstufe 2	900	900	1550	1550
– Leistungsstufe 1	630	630	1220	1220
Schalldruck dB(A) in 4 m Freifeldbedingungen				
– bei maximaler Drehzahl	46	46	51	51
– bei minimaler Drehzahl	32	32	44	44
Spannung V, 50 Hz	3~, 400	3~, 400	3~, 400	3~, 400
Nennstrom A	9	14	18	22
Erforderliche Zuleitung mm ²	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 6,0	4 x 6,0
Erforderliche Steckdose / CEE-Kupplung	16 A	16 A	32 A	32 A
Steuerleitung	6 x 0,75	6 x 0,75	6 x 0,75	6 x 0,75
Anschluss Schaltplan-Nr.	858	858	858	858
Gewicht ca. kg	19	19	26	26

Maße in mm				
Type	A	B	C	D
SH 6	400	490	310	460
SH 9	400	490	310	460
SH 12	450	560	415	585
SH 15	450	560	415	585

