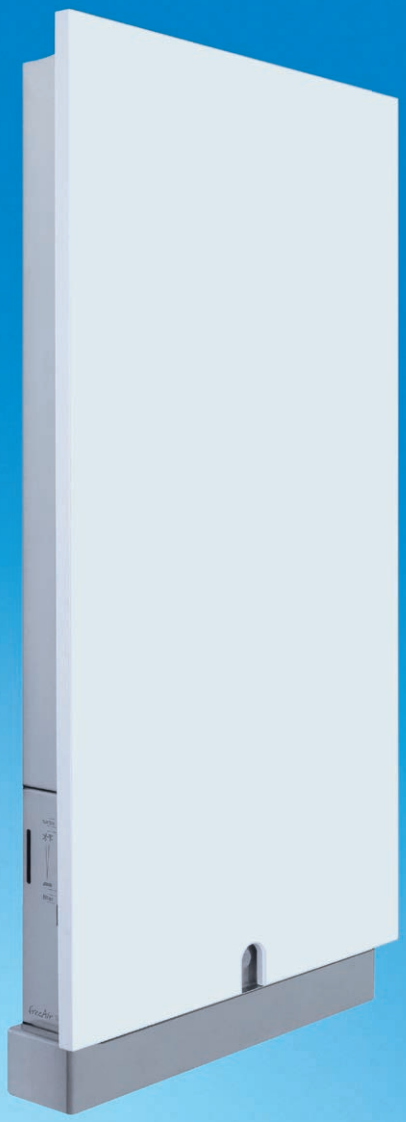
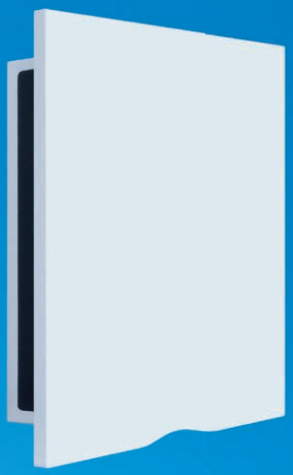
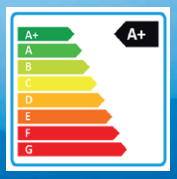
# freeAir® besser lüften



freeAir 100



freeAir plus



bluMartin
A Swegon Group company

freeAir

# besser lüften

## Maximale Wirkung im minimalen Format

Effektiv und leise – das freeAir-Lüftungssystem bietet eine technisch ausgefeilte Lüftungslösung für den energieeffizienten Neubau und die Bestandssanierung. Die sensorgesteuerte Bedarfsführung des Systems sorgt für ein gesundes Raumklima und erzielt in der Praxis eine Wärmerückgewinnung von über 90 Prozent – und das bei einem äußerst geringem Bedarf an Betriebsenergie. Ein weiterer Vorteil ist die Option, mehrere Räume über nur ein Außenwandgerät mit Frischluft zu versorgen. Das freeAir kombiniert so geschickt die Vorteile zentraler und dezentraler Lüftungssysteme.

## Gesünder leben

Wir verbringen 90 Prozent unseres Lebens in geschlossenen Räumen. Entsprechend wichtig ist die Qualität unserer Luft als wichtigstes Lebenselixier. Ohne den richtigen Luftaustausch sammeln sich Schadstoffe, Schimmel, Staub und schlechte Gerüche. Mit dem freeAir atmen Sie in Ihren Wohnräumen stets frische und saubere Luft, die weder zu trocken, noch zu feucht ist. Dafür sorgt die einzigartige Bedarfsführung mit 8 Sensoren, die alle Luftparameter wie $CO_2$, Temperatur und Luftfeuchtigkeit erfasst und die Lüftung automatisch und bedarfsgerecht steuert. Darüber hinaus sorgen standardmäßig hochwertige Filter für Schutz vor Feinstaub und Pollen.

## Ruhiger schlafen

Guter Schlaf trägt entscheidend zu unserer Leistungsfähigkeit bei. Ruhe und ein angenehmes Raumklima sind dabei eine Grundvoraussetzung, um uns entspannt schlummern und träumen zu lassen. Mit dem freeAir bekommen Sie gesunde Luft, ohne ein Fenster öffnen zu müssen – also ganz ohne Lärm von draußen. Das Gerät arbeitet flüsterleise und erfüllt die Anforderungen eines Schalldämmlüfters. Zusätzlicher Garant für erholsamen Schlaf ist die automatische Sommerkühlung an heißen Tagen. Dabei wird die Außenluft tagsüber abgekühlt nach innen geleitet, nachts strömt kühle Luft von draußen direkt ins Schlafzimmer.

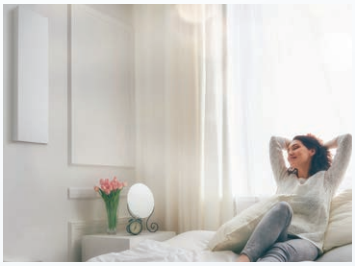
## Ökologischer wohnen

Die beste Wärmedämmung versagt, wenn bis zur Hälfte der Wärmeenergie durch die Fensterlüftung verloren geht. Mit dem Einsatz des freeAir können Sie 25 Prozent, bei hochgedämmten Gebäuden bis 50 Prozent Heizenergie einsparen. Möglich wird dies durch einen hocheffizienten Gegenstromwärmetauscher, wie er sonst in Zentralanlagen eingesetzt wird. Hinzu kommt ein extrem niedriger Bedarf an Betriebsenergie. Dank der hohen Energieeffizienz wurde das Lüftungssystem 2014 für Passivhäuser zertifiziert und erhielt nach der EU-Ökodesign-Richtlinie die Bestnote A+. Somit ist das freeAir die ideale Lösung für Neubauten oder energetische Sanierungen.

## Individueller gestalten

Ein stimmiges Gesamtbild, ob an der Fassade oder im Innenbereich erreicht man am besten durch individuelle Variationsmöglichkeiten. Die Außenhauben sind mit weißer Oberfläche oder in Edelstahl erhältlich und können im Wunschfarbton lackiert werden. Für eine ruhige und fließende Fassadenoptik können die Lüftungsöffnungen auch in die Fensterlaibung integriert werden. Die Frontplatte des freeAir im Innenbereich ist kaum größer als ein A3-Blatt und kann ganz individuell gestaltet werden. Entscheiden Sie also selbst, ob Sie die Lüftungsanlage dezent und unauffällig integrieren möchten oder ob sie ein origineller Blickfang werden soll.

Hohe Luftqualität im Wohnbereich



Noch leiser mit dem Premium Cover

Moderne Edelstahl-Außenhaube

Individuelle Gestaltung der Frontplatte

# Kluge Technik für optimale Lösungen

1 x freeAir 100 mit Zweitraum-Abluft
2 x freeAir plus

## Leichter planen

Mit nur einem freeAir-Außenwandgerät können mehrere Zimmer oder eine kleine Wohneinheit belüftet werden, d.h. es sind nur wenige Lüftungsleitungen und Wandöffnungen erforderlich. Sensorleitungen und externe Bedienelemente entfallen komplett. Über den intelligenten aktiven Überströmer freeAir plus können weitere Räume nach dem Prinzip der gesteuerten Kaskadierung ganz ohne zusätzliche Lüftungsleitungen an die Wohnraumlüftung angeschlossen werden. All das bringt sowohl bei der Planung und Konzeptionierung, als auch im laufenden Betrieb erhebliche Vorteile mit sich. Insbesondere Sanierungen werden vereinfacht.

1 x freeAir 100 mit Zweitraum-Abluft

## Wirtschaftlicher bauen

Das freeAir-Lüftungssystem kommt gegenüber rein dezentralen Systemen mit weniger Geräten und Wandöffnungen aus und benötigt im Vergleich zu zentralen Systemen deutlich weniger Lüftungsleitungen. Das reduziert den Planungs- und Installationsaufwand erheblich. Außerdem entfallen teure Brandschutzmaßnahmen, weil die Lüftung nicht brandabschnittübergreifend angelegt ist. Letztlich sitzen die kompakten Geräte mitsamt der komplexen Sensortechnik vollständig in der Wand und beanspruchen damit keinen Platz im Technikraum. Mit seinem intelligenten Feuchtemanagement beugt das freeAir zudem bauphysikalischen Schäden und Folgekosten vor.

freeAir

# Innovative Funktionen für höchste Effizienz

## freeAir Connect

Kostenlose Software zur Darstellung von Luftqualitäts- und Energiewerten. Ausgelesen werden aktuelle Werte und Monatswerte.

## Bedarfsführung

Mit intelligenter Sensorik wird die Lüftung ständig und vollautomatisch den Anforderungen angepasst. Kombiniert mit dem effektiven Wärmetauscher übertrifft das freeAir damit sogar die Effizienzanforderungen für Passivhäuser.

## Feuchtemanagement

Feuchtigkeit und Temperatur werden innen und außen gemessen. So kann das freeAir aktiv entfeuchten bzw. Feuchtigkeitseintrag minimieren. Gesundheitsschädlicher Schimmelbildung und zu trockener Luft wird dadurch vorgebeugt.

## Schallminimierung

Die sehr hohe Schalldämmung und eine minimale Schallemission sorgen für die erwünschte Ruhe im Wohn- und Schlafbereich. Ermöglicht wird dies durch die sensorgesteuerte Regelungstechnik und moderne Radialventilatoren.

## Sommerkühlung

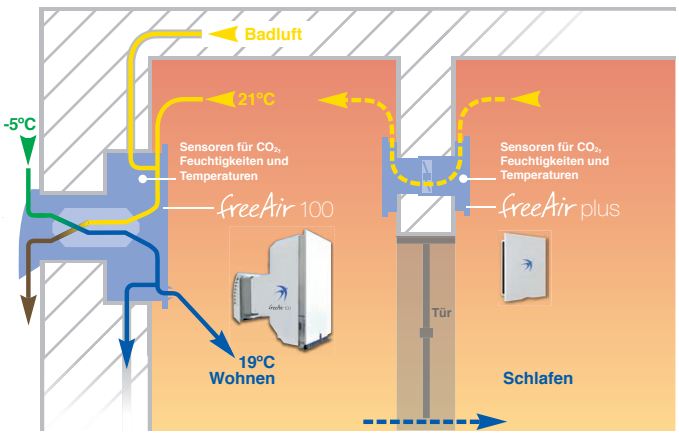
An heißen Tagen trägt das Lüftungsgerät freeAir 100 aktiv zur Kühlung der Wohn- und Schlafräume bei. Nachts umgeht die kühle Luft automatisch den Wärmetauscher und strömt direkt in die Zimmer.

## Einknopfbedienung

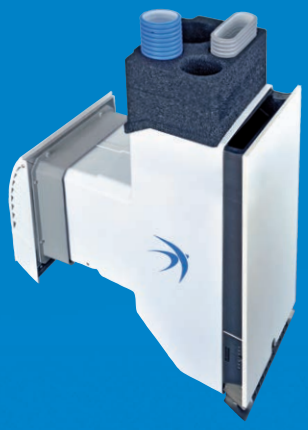
Die Bedienung des freeAir Lüftungssystems ist so einfach, dass es mit einem einzigen Steuerelement auf der Gerätefront auskommt. Auf Knopfdruck werden alle Comfort-Programme automatisch ausgeführt.

## So funktioniert das freeAir-System

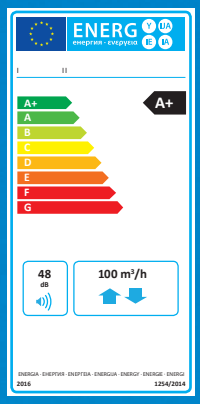
Der entscheidende Unterschied des freeAir 100 zu vergleichbaren Lüftungsgeräten liegt in der integrierten Sensorsteuerung, die für mehrere Bereiche $CO_2$, Feuchte und Temperatur misst. So ist eine präzise, bedarfsgesteuerte Lüftung garantiert. Dabei wird verbrauchte, warme Luft aus Küche oder Bad abgeführt und mit deren Energie Frischluft z.B. für das Wohnzimmer auf eine angenehme Temperatur erwärmt. Ergänzend vergleicht der intelligente Überströmer freeAir plus die Luftqualität weiterer angeschlossener Räume und sorgt zur richtigen Zeit für den nötigen Luftaustausch.



# Technische Daten freeAir 100



| | |
|---|---|
| Abmessung Innenfront | 28 x 58 cm |
| Wanddicke | 32 bis 53 cm inkl. Putz<br>(unter 40 cm → tiefere Haube; über 53 cm → Ergänzung) |
| Luftstrom | 8 bis 100 m³/h |
| Wärmebereitstellungsgrad | 87 % (nach PHI-Kriterien und EN 13141-8) |
| Wärmerückgewinnung | 94 % (bei 50 % relativer Feuchte) |
| Wärmetauscher-Typ | Gegenstrom; Aluminium |
| Anschlussspannung | 125 bis 265 V AC |
| Gesamt-Stromverbrauch | Standby → 1 W; 20 m³/h → 4 W;<br>50 m³/h → 13 W; 100 m³/h → 40 W (max. Rohrlängen; F7) |
| Gewicht | 10 kg |
| Schalldruckpegel im Raum<br>(in 1 m Entfernung) | 20 m³/h → 17 dB (A); 30 m³/h → 22 dB (A);<br>50 m³/h → 34 dB (A); 100 m³/h → 51dB (A)<br>(mit Premium Cover 12 dB niedriger) |
| Schalldämm-Maß | Standby → 52 dB;<br>Betrieb → 46 dB (DIN EN 20140-10; $D_{n,e,w}$) |
| Regelung | Intelligente Comfort-Regelung mit 5 Leveln |
| Luftstromregelung | Automatisch; praktisch stufenlos; volumenkonstant; balanciert |
| $CO_2$-Regelung | Automatisch |
| Entfeuchtung | Automatisch und spezielle Betriebsart |
| Sommerkühlung | Automatisch und mit Turbo-Cool |
| Frostschutz | Automatische Bypass-Regelung ab ca. -5°C außen |
| Temperaturbereich | -40 bis +50°C außen und 0 bis +40°C innen |
| Filter - Zuluft | Feinstaubfilter M5 (Pollenschutz) oder F7 (Allergikerschutz) |
| Filter - Abluft | Feinstaubfilter M5 (EN 779) |
| Farbe | Frontplatte grundiert (bestreich-, lackier- und gestaltbar) |
| DIBt-Zulassung | Z-51.3-287 |




# Technische Daten freeAir plus

| | |
|---|---|
| Abmessung Innenfront | 25 x 25 cm |
| Wanddicke | 10 bis 22 cm inkl. Putz<br>(unter 12 cm mit beiliegenden Abstandshaltern) |
| Luftstrom | 30 bis 70 m³/h |
| Anschlussspannung | 85 bis 265 V AC |
| Gesamt-Stromverbrauch | Standby → 0,5 W; 30 m³/h → 0,9 W;<br>50 m³/h → 1,4 W; 70 m³/h → 2,5 W |
| Schalldruckpegel im Raum | 30 m³/h → 13 dB (A) (in 1 m Entfernung);<br>50 m³/h → 25 dB (A);<br>70 m³/h → 37 dB (A) |
| Schalldämm-Maß | 33 dB (EN ISO 10140-2; $D_{n,e,w}$) |
| Regelung | Intelligente Comfort-Regelung mit 5 Leveln |
| Luftstromregelung | Automatisch; praktisch stufenlos |
| $CO_2$-Regelung (VOC) | Automatisch |
| Entfeuchtung | Automatisch |
| Sommerkühlung | Automatisch |
| Temperaturbereich | 0 bis +40°C |
| Farbe | Frontplatte grundiert (bestreich-, lackier und gestaltbar) |

bluMartin
A Swegon Group company

**Argelsrieder Feld 1b**
**D-82234 Wessling**
**T +49 (0)8153 / 889033-0**
**F +49 (0)8153 / 889033-9**
**info@bluMartin.de**
**www.bluMartin.de**

**Wenn Sie ein modernes und effizientes Lüftungssystem suchen, dann ist das freeAir die beste Wahl (gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft). Überzeugen Sie sich selbst.**

02/2017