

Dezentrale Wohnraumlüftung





Erst einmal durchatmen & in Ruhe beraten lassen

Sie haben das Bauprojekt, wir haben Ihre Lüftung. Unkompliziert, individuell und kompetent finden wir mit Ihnen zusammen eine Lüftungslösung, mit der Sie entspannt durchatmen können. Die inVENTer-Werksvertretungen sind von A bis Z für Sie da: mit Beratung, kostenfreier Planungsunterstützung und Baubetreuung.

Finden Sie Ihre inVENTer-Werksvertretung:
www.inventer.de/werksvertretungen

Lüftungsarten

Offenes Fenster

Mit freier Lüftung ist die Lüftung allein über Fenster und Undichtigkeiten im Mauerwerk gemeint.

NACHTEILE

- Hoher Wärmeverlust im Winter
- Staub und Pollen im Wohnraum
- Zeitaufwand
- Zugluft
- Wetterabhängigkeit

Fensterfalz

Hier werden Aussparungen in die Isolierung der Fenster eingebracht, durch die bei Druckunterschieden Frischluft in den Wohnraum strömen kann.

VORTEILE

- + Leichter Einbau
- + Kostengünstig

NACHTEILE

- Permanenter Wärmeverlust
- Druckunterschiede oft nicht realisierbar
- Keine kontrollierte Steuerung möglich
- Kühle Zugluft durch nun undichtes Fenster
- Feuchteschutz nach DIN wird nicht erreicht

Kontrollierte Lüftungsanlagen

Zentral

Die zentrale Lüftungsanlage besteht aus einem Großgerät mit Luftkanalsystem, an das die belüfteten Räume angeschlossen sind und das Zuluft- und Abluftstrom zentral vereint.

VORTEILE

- + Hohe Wärmerückgewinnung
- + Erfüllt Anforderungen der DIN 1946-6

NACHTEILE

- Umfangreiches Rohrleitungsnetz notwendig, hoher baulicher Aufwand
- Reinigung nur durch Fachfirma möglich
- Für Sanierungsprojekte ungeeignet

Dezentral

Dezentrale Lüftungsanlagen setzen sich aus mehreren, gezielt angeordneten Lüftungsgeräten in den Außenwänden zusammen, wodurch individuelles Lüften einzelner Räume oder Wohnbereiche möglich ist.

VORTEILE

- + Unkomplizierte Installation
- + Erfüllt Anforderungen der DIN 1946-6
- + Reinigung und Wartung durch Nutzer möglich
- + Energieeffizienz: geringer Stromverbrauch, hohe Wärmerückgewinnung
- + Für Neubau und Sanierung geeignet

PRODUKTE

- iV-Smart+
 - iV14-Zero
- (siehe S. 8)



Frischluft ohne Außen-geräusche & Zugluft

Einer der Orte, an dem der Mensch am dringendsten Frischluft braucht, ist das Schlafzimmer. Hier halten wir uns 6 bis 8 Stunden täglich auf, der Körper kommt zur Ruhe und regeneriert sich. Doch wer seine Fenster öffnet, um CO₂ loszuwerden, lässt oft auch Außenlärm, Pollen und Feinstaub, Kälte und Zugluft mit ins Zimmer – nicht aber mit dem Lüftungsgerät iV14-Zero, der flüsterleise für gesunde Luft sorgt.

z. B. **iV14-Zero**

Tipp: Kabellose Steuerung mit inVENTer Connect (Lüftungsprofil Schlafzimmer, CO₂-Sensor)



Perfektes Wohnklima zum Durchatmen

In einem Wohnzimmer ist viel los. Hier wird gelacht, gelesen, getobt, entspannt und dabei vor allem: geatmet. Am liebsten natürlich sauerstoffreiche Luft, die uns wach und gesund hält. Darum braucht es ein leistungsstarkes Lüftungssystem wie den iV-Smart+, der mit seiner Wärmerückgewinnung und Sensorik für viel Behaglichkeit und das perfekte Raumklima sorgt – im Sommer wie im Winter.

z. B. **iV-Smart+**

Tipp: Kabellose Steuerung mit inVENTer Connect (Lüftungsprofil Wohnzimmer, CO₂-Sensor)





Für immer schimmelfrei

Küche und Bad, das sind die Räume, in denen in der kürzesten Zeit die höchste Luftfeuchte entsteht – beim Kochen, Baden, Duschen. Diese sind auch am meisten schimmelgefährdet. Ein starker Abluftmodus ist bei dem hier eingesetzten Lüftungssystem unerlässlich, und genau darüber verfügt der iV-Twin+. Mit seiner doppelten Xenion®-Power und einer Wärmerückgewinnung von 94 % passt er hier perfekt.

z. B. **iV-Twin+**

Tipp: Einzelraumlüftung mit Touch & Slide-Regler sMove



Kellerbelüftung

Es wird dunkel, aber nicht zwangsweise stickig! Kellerräume werden schon lange nicht mehr nur zur Lagerung von Vorräten genutzt, sondern auch als Hobby-, Sport- oder sogar Wohnraum. Eine gute Belüftung ist wichtig, sie sollte immer über eine Taupunktsteuerung verfügen. Das ist mit dem inVENTer Connect möglich. Nur so lässt sich die Luftfeuchtigkeit effektiv regulieren und Schimmel vermeiden.



z. B. **iV-Smart+ Sylt**

Tipp: Kabellose Steuerung mit inVENTer Connect (Lüftungsprofil Keller, Taupunktsteuerung)



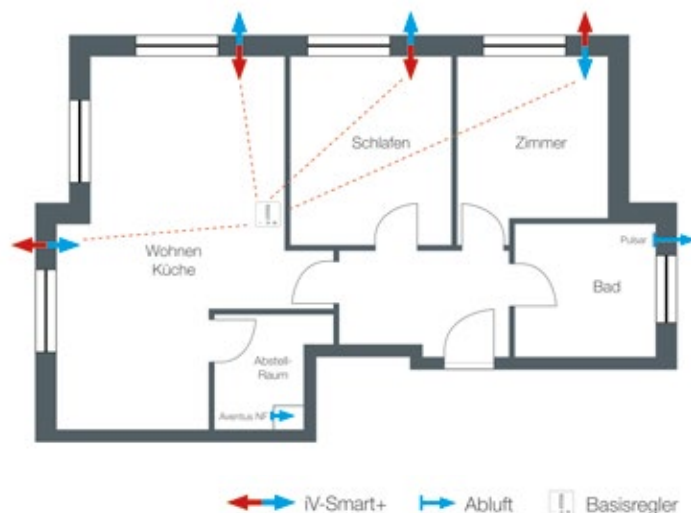
Energetisch effizient

Wohnung / Mehrfamilienhaus, 3-Zimmer-Wohnung

Dezentrale Lüftung ist auch für größere Objekte im Sanierungs- und Neubaubereich geeignet.

Der Einbau geschieht einfach mit einer Wandbohrung oder dem Wandeinbausystem Simplex.

In diesem Beispiel wurde das Kompaktlüftungssystem iV-Smart+ mit Abluftgeräten in Bad und Abstellraum kombiniert. Zur Regelung dient ein Basisregler sMove.



Beispielwerte

LUFTVOLUMENSTROM PRO PERSON: 42,4 m³/h

WÄRMEBEREITSTELLUNGSGRAD: 0,86

HILFSENERGIE $p_{el,Vent}$: 0,15 W/m³/h

ELEKTRISCHE ENERGIE: 157 kWh p. a.

Ein guter Richtwert ist 30 m³/h.

d. h. 86 % der Wärme wird zurückgewonnen, Sie sparen die Energie, die Sie sonst brauchen würden, um die Außenluft wieder anzuwärmen.

Ein sehr geringer Energieverbrauch pro gefördertem Kubikmeter Luft.

Zum Vergleich: eine Kühl-Gefrier-Kombi verbraucht ca. 250 kWh pro Jahr.

Einfamilienhaus ab 120 m²

Wer ein Einfamilienhaus energieeffizient baut oder saniert, legt Wert auf maximalen Wohnkomfort und langen Werterhalt. Dafür sorgt in diesem Beispiel ein dezentrales Lüftungssystem mit dem sehr leisen iV14-Zero in Kombination mit Abluftgeräten. Es empfiehlt sich eine kabellose Zonenregelung mit inVENTer Connect und der App „inVENTer Mobile“.

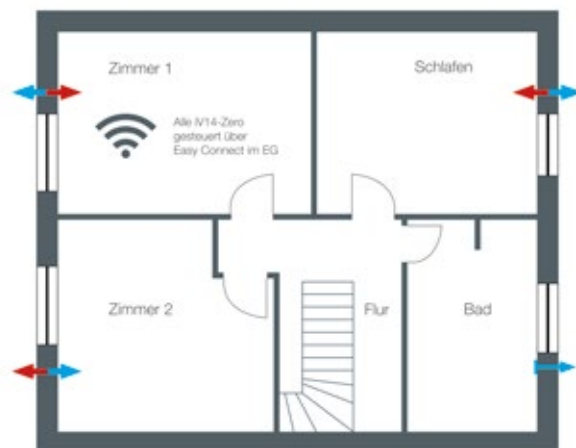
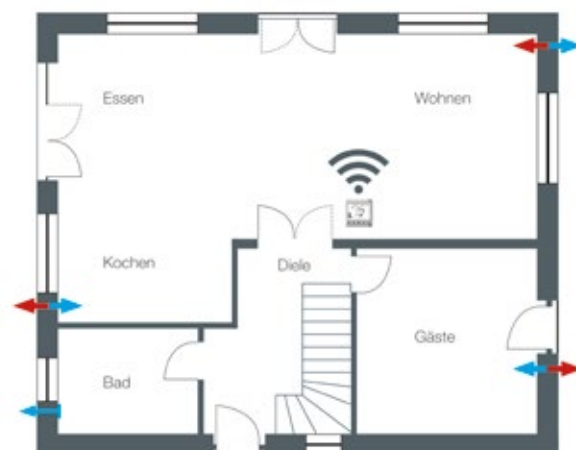
Beispielwerte

LUFTVOLUMENSTROM PRO PERSON: 48,44 m³/h

WÄRMEBEREITSTELLUNGSGRAD: 0,85 (85 % Wärmerückgewinnung)

HILFSENERGIE $p_{el,Vent}$: 0,15 W/m³/h

ELEKTRISCHE ENERGIE: 233 kWh p. a.



iV14-Zero (red/blue arrow), Pulsar (Abluft) (blue arrow), Easy Connect (Kabelloser Regler) (square icon)

Ihr Beitrag zum Klimaschutz:

Lüften mit inVENTer verringert den CO₂-Ausstoß. In unseren Beispielen sind das 510 bzw. 720 Kilogramm pro Jahr! Ein kostenfreies Lüftungskonzept für Ihr eigenes Bauprojekt erhalten Sie bei uns: planung@inventer.de.

Ich entscheide mich für inVENTer



... weil ich es einfach einbauen kann.

Leicht in die Außenwand einzubauen, kabellos zu steuern und einfach zu reinigen – inVENTer-Lüftung ist unkompliziert. Der Bonus: die Lüftungsplanung ist kostenfrei und ich habe immer einen Ansprechpartner vor Ort.



... weil ich Allergiker bin.

Im Sommer die Fenster zu öffnen wird für Allergiker oft zur Qual. Mit inVENTer geht der Traum von frischer, gesunder und vor allem pollenfreier Luft im Wohnraum in Erfüllung – dank der effektiven Pollenfilter für inVENTer-Lüftungssysteme.



... weil ich besser schlafen kann.

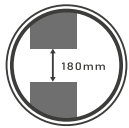
Nachts ist es mit geöffneten Fenstern zu kalt und es zieht, mit geschlossenen Fenstern wird die Luft schnell stickig. Wer kennt diesen Zwiespalt nicht? Die kontrollierte Wohnraumlüftung von inVENTer ist für mich die Lösung – gedämmte Außengeräusche, sehr leiser Betrieb und viel Sauerstoff für eine entspannte Nachtruhe.



... weil ich so viel sparen kann.

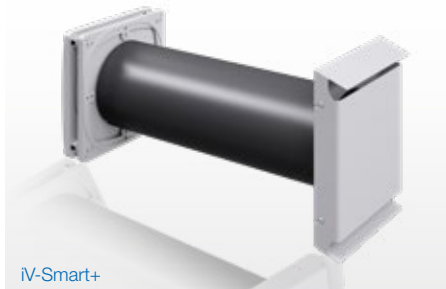
Eigentlich sollen dichte Fenster und gute Dämmung jede Menge Heizenergie sparen. Viel davon würde aber wieder verloren gehen, wenn ich ständig lüften würde. Fenster auf, Wärme raus – mindestens 7-mal am Tag! Cleverer macht das jetzt meine inVENTer-Lüftung. Sie lüftet kontinuierlich und vollautomatisch im Hintergrund, erhält die kostbare Heizwärme und ich spare dabei.

Schnell & simpel eingebaut



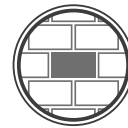
Freihändige Bohrung

Für den Einbau der inVENTer-Lüftungsgeräte ist eine runde Wandöffnung nötig, die häufig mit einer Kernbohrung hergestellt wird. Für die Kompaktsysteme der Reihe **iV-Smart+** reicht eine Bohrung von 180 mm, die ohne Gestell freihändig erfolgen kann.



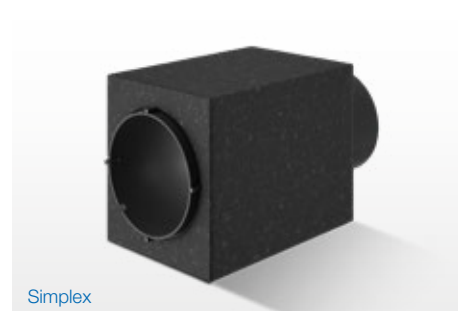
Kabellose Steuerung

Mit der Steuerplattform inVENTer Connect ist eine Verkabelung vom Lüftungsgerät zum Regler nicht mehr nötig. Die Steuerung erfolgt über ein systemeigenes Funknetzwerk (868 MHz), vollautomatisch mit unterschiedlichen Lüftungsprofilen. Die **App „inVENTer Mobile“** hat das gesamte Lüftungssystem im Blick. Zusätzliche Funksensoren vervollständigen die Anlage.

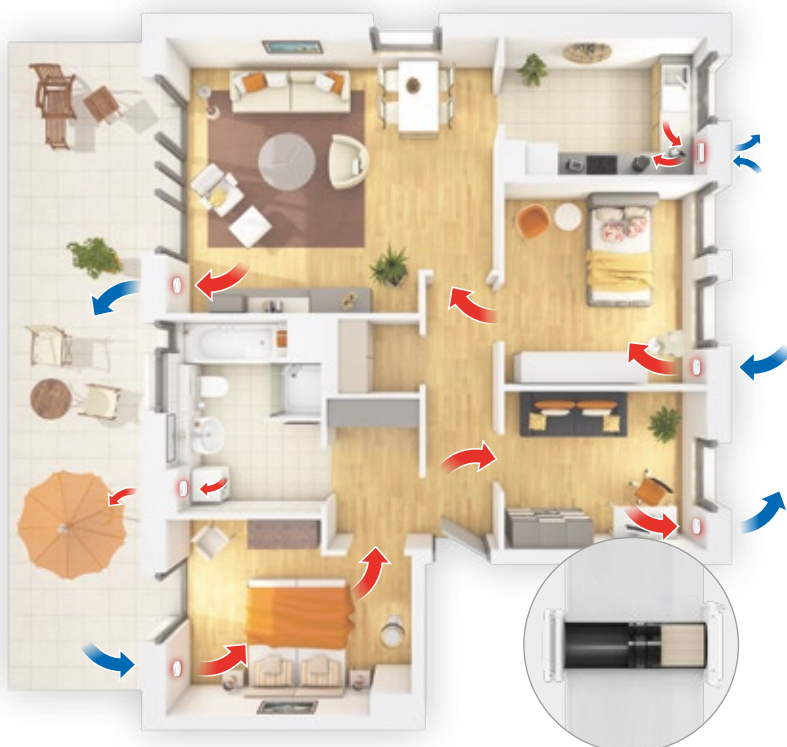


Simplex einbauen

Klingt simpel, ist es auch: Dort, wo im Neubau ein inVENTer-Lüftungsgerät installiert werden soll, kann jeder Bauherr den Mauerstein durch das **Wandeinbausystem Simplex** ersetzen. Damit ist die Wandöffnung fertig vorbereitet und das Rohr mit Gefälle bereits integriert.



Das Funktionsprinzip



Die dezentrale Lüftungsanlage von inVENTer besteht aus paarweise angeordneten Geräten. Die eingebauten Xenion®-Ventilatoren bringen aufeinander abgestimmt Frischluft nach innen und führen verbrauchte Luft ab. Dabei wechseln sie alle 70 Sekunden ihre Drehrichtung. Die Wärme wird vom Keramikspeicher aufgenommen und wieder abgegeben. Ein Großteil der Wärme bleibt erhalten und Sie sparen wertvolle Heizenergie.

Gut zu wissen:

Dezentrale Lüftung ist förderfähig über die KfW und regionale Förderprogramme. Fragen Sie dazu Ihre inVENTer-Werksvertretung!

Lüftungsgeräte – Worauf muss ich achten?

Bevor Sie sich für Ihre Lüftungsgeräte entscheiden, sollten Sie sicherstellen, dass sie den Anforderungen Ihres Bauvorhabens gerecht werden. Achten Sie dabei auch auf die technischen Werte.

NORMSCHALLPEGELDIFFERENZ

Je höher der Wert, desto höher der Schallschutz und desto geringer die Außengeräusche. Der Schallschutz kann durch zusätzliche Maßnahmen verbessert werden. Das patentierte Schallschutzkonzept des iV14-Zero ermöglicht schon hohe Schalldämmwerte im Standardgerät ohne Zusatzmaßnahmen.

SCHALLDRUCKPEGEL

Dies ist der Eigenschall der Geräte. Je geringer der Wert, desto leiser der Lüfter. Wichtig: Die Höhe des Eigenschalls ist abhängig vom eingestellten Luftvolumenstrom und der Entfernung zum Gerät. Die inVENTer-Geräte wurden in 2 m Entfernung und über alle Leistungsstufen von externen Instituten vermessen.

LUFTVOLUMENSTROM

Wie viel Luft kann pro Stunde ausgetauscht werden? Dieser Wert ist für den Pendelbetrieb mit Wärmerückgewinnung angegeben und bezieht sich bei inVENTer auf ein Gerät. Der Abluftvolumenstrom gilt für die Durchlüftung ohne Wärmerückgewinnung.

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Wie viel Wärme kann durch den Kera-mikkern gespeichert werden? Die Anforderungen haben sich durch neue Mess- und Korrekturverfahren verschärft. Leistungsfähige Neugeräte kommen auch mit diesen auf über 85% Wärmerückgewinnung:

- iV-Smart+ und iV14-Zero: 87 %
- iV-Twin+: 94 %

Kompaktlüftung



	iV-Smart+	iV-Smart+ Corner	iV-Smart+ Sylt	iV-Smart+ Top
	Der leistungsstarke Kompakt-Lüfter	Verdeckter Außenabschluss	Unter Erdgleiche	Im Dach
LUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	8,5 – 29	8,5 – 29	8,5 – 29	8,5 – 29
ABLUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	17 – 58	17 – 58	17 – 58	17 – 58
SCHALLDRUCKPEGEL [dB (A)], 2 m	14 – 37	14 – 37	14 – 37	14 – 37
WÄRMERÜCKGEWINNUNG [%]	87	87	87	87
NORMSCHALLPEGELDIFFERENZ [dB]	38 – 49	53 – 59	--	41 – 45
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE	A+ / A	A+ / A	A+ / A	A+ / A

Der Kompakt-Lüfter von inVENTer zeigt Leistungsstärke. Der Luftvolumenstrom des iV-Smart+ wird durch die eingebaute inVENTron®-Technologie mit neuen Xenion®-Ventilator auf das Niveau von weitaus größeren Geräten gehoben. Dank seinem geringen Durchmesser von 160 mm erfordert er lediglich eine 180 mm kleine Bohrung, die freihändig erfolgen kann. Das patentierte Doppelluft-Leitwerk bewirkt eine optimale und zielgerichtete Durchströmung des Keramikwärmespeichers – für eine Wärmerückgewinnung von 87 %. Die integrierte Sensorik schützt gegen starken Winddruck und Auskühlung im Winter.

Einzelraumlüftung

Zuluft und Abluft in einem Gerät: Der iV-Twin+ eignet sich ideal für die Belüftung von Einzelräumen. Die beiden Luftströme der angepassten Xenion®-Ventilatoren sind durch vertikale Elemente in Innenblende, Wandeinbauhülse und Wetterschutzhaube konsequent getrennt. Zu den klassischen Einsatzorten des iV-Twin+ zählen unter anderem Badezimmer, Küchen und Hauswirtschaftsräume. Der Einbau des iV-Twin+ erfolgt schnell und problemlos in eine vorbereitete Wandöffnung von 225 mm oder mit dem Wandeinbausystem Simplex. Er erreicht eine hohe Wärmerückgewinnung von 94 % mit einem der größten Keramik-Wärmespeicher am Markt.



iV-Twin+

LUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	5 – 23
ABLUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	10 – 45
SCHALLDRUCKPEGEL [dB (A)], 2 m	14 – 38
WÄRMERÜCKGEWINNUNG [%]	94
NORMSCHALLPEGELDIFFERENZ [dB]	45 – 56
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE	A+ / A

Schalldämmlüftung



iV14-Zero



iV14-Zero
Corner

	Schalldämmlüfter	Verdeckter Außenabschluss
LUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	8,5 – 29	8,5 – 29
ABLUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	17 – 58	17 – 58
SCHALLDRUCKPEGEL [dB (A)], 2 m	10 – 31	10 – 31
WÄRMERÜCKGEWINNUNG [%]	87	87
NORMSCHALLPEGELDIFFERENZ [dB]	48 – 56	55 – 60
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE	A+ / A	A+ / A

Wenn von Schalldämmlüftung die Rede ist, dann ist der inVENTer iV14-Zero gemeint. Das patentierte Schalldämmkonzept mit dem Hochleistungsdämmstoff Inventin® senkt Außen- und Eigenschall auf ein Minimum ab. So beträgt seine Normschallpegeldifferenz bis zu 56 dB. Mit Hilfe des Xenion®-Ventilators und der inVENTron®-Technologie wird der Keramikwärmespeicher effektiv durchströmt und eine Wärmerückgewinnung von bis zu 87 % erreicht, die integrierte Sensorik schützt vor Auskühlung im Winter und starkem Winddruck. Die Installation im Neubau erleichtert das Wandeinbausystem Simplex.

Microapartments

Der inVENTer PAX ist die Lüftungslösung u. a. für Hotelzimmer, Studentenwohnheime oder Pflegeheime. Er wird in den Abluftraum (z. B. im innenliegenden Bad) eingebaut und kann von dort aus mehrere Räume gleichzeitig belüften. Der PAX ist ein geräuscharmes Gerät, das auch für Projekte mit erhöhtem Schallschutzbedarf geeignet ist. Verschiedene Betriebsmodi können individuell eingestellt und per Fernbedienung verändert werden, unter anderem das Vorheizregister, das im Winter bei geringen Außentemperaturen das Auskühlen der Räume verhindert.



inVENTer PAX

LUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	30 – 78 (90 Fortluft)
WÄRMERÜCKGEWINNUNG [%]	Ø 77 / max. 80
SCHALLDRUCKPEGEL [dB (A)]	19 – 29 (35 Fortluft max.)
NORMSCHALLPEGELDIFFERENZ [dB]	47 Abluftraum 77 Zulufttraum
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE	A



Regler

Regler	Regler sMove s4/s8	Reglersystem Connect	
		Easy Connect e16	Innenblende Connect
ANSTEUERBARE IV-GERÄTE [Stück]	s4: 4 / s8: 8	16	1
NETZSPANNUNG [V AC], [Hz]	230, 50	230, 50	230, 50
BETRIEBSSPANNUNG [V DC]	24	5	24
LEISTUNGS-AUFNAHME [W]	s4: max. 11 / s8: max. 20	0,6	5
STANDBY [W]	0,5	0,4	0,8
SCHUTZKLASSE	II	II	II
FUNKNETZWERK [MHz]	--	868	868
REICHWEITE FUNKNETZWERK [m]	--	Gebäude: 20, Freifeld: 100	Gebäude: 20, Freifeld: 100

Die inVENTer-Lüftungssysteme werden mit passenden Reglern intuitiv bedient. Die Einstellungen umfassen je nach Art die Lüftungsstärke, unterschiedliche Betriebsmodi sowie Pausenfunktionen und Ruhezeiten. Mittels Sensorik können die Anlagen bedarfsgeführt im Hintergrund laufen. Entscheiden Sie sich für den Basisregler sMove oder die kabellose Steuerung mit inVENTer Connect.



Abluftsysteme

Abluftsysteme	Aviant	Pulsar Basic / Pulsar	Aventus
ABLUFTVOLUMENSTROM [m³/h]	95	110	max. 100
LEISTUNGS-AUFNAHME [W]	2 – 5	4	7 – 24
SCHALLDRUCKPEGEL [dB (A)]	17 – 20	17 – 20	30 – 46
INNENBLENDE [mm]	B 185 x H 160 x T 40	Ø 177	260 x 260
WETTERSCHUTZHAUBE [mm]	154 x 157 (aV100)	154 x 157 (aV100)	154 x 157 (aV100)
SCHUTZART/-KLASSE	IP44 / II	IP44 / II	IPX5 / II

Ideal für Räume, in denen in kurzer Zeit viel Feuchtigkeit entsteht: automatische Entlüftung mit unseren leisen und leistungsstarken Abluftsystemen ohne Wärmerückgewinnung. Verfügbar sind sie je nach Ihren Anforderungen als Basis-Version, mit App-Steuerung oder für die Lüftung innenliegender Räume.



Das inVENTer-Prinzip

WERTVOLLE ERFAHRUNG

Wir produzieren in unserem Werk im Herzen Deutschlands dezentrale Lüftung seit 1999 und sind die ersten am Markt mit Keramiklern – Erfahrung, die sich bezahlt macht.



STETIGER FORTSCHRITT

inVENTer-Geräte sind mit innovativer Technik ausgestattet: einzigartiger Xenion®-Ventilator, patentierter Schallschutz, kabellose Steuerung, zuverlässige Sensorik.



KOMPETENTER SERVICE

Unsere Werksvertretungen und die inVENTer-Serviceabteilung sind für Sie da. Wir liefern den für Sie passenden Lüftungsvorschlag nach DIN, haben Partner für den Einbau und kennen alle Antworten auf Ihre Fragen zur Lüftung mit inVENTer.



UNKOMPLIZIERTE INSTALLATION

Die inVENTer-Lüftung wird einfach in die Außenwand installiert, ganz ohne weitere Rohrleitungen. Genau dort können Sie die Reinigung und Wartung problemlos selbst durchführen.

GEPRÜFTE QUALITÄT

Wir vertrauen unseren geprüften Produkten „Made in Germany“. Darum erhalten Sie von uns 5 Jahre Herstellergarantie.

Immer die richtige Lüftung

Egal ob Neubau, Sanierung, Modernisierung, Ein- oder Mehrfamilienhaus, Hotel oder Bürogebäude – wir beraten Sie gern.



inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
D-07751 Löberschütz
Telefon: +49 (0) 36427 211-0
Telefax: +49 (0) 36427 211-113
E-Mail: info@inventer.de
Web: www.inventer.de

