

Dezentrales Komfort-Lüftungsgerät COMFORT-VENT® CS 55 Twin



CS 55 Twin



fresh air by
WERNIG®

COMFORT-VENT® CS 55 Twin - Dezentrales Komfort-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Das CS 55 Twin ist ein speziell für den nachträglichen Einbau entwickeltes, kompaktes, dezentrales Zu- und Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung für den Außenwandeinbau. Der Einsatzbereich umfasst sowohl die Sanierung von Gebäuden, bei denen aufgrund der bestehenden Bausubstanz eine bei zentralen Anlagen notwendige Rohrleitungsverteilung nicht oder nur unter großem Aufwand möglich ist, als auch Neubauten, bei denen nur ein bis zwei Räume be- und entlüftet werden müssen.

Der Mensch verbringt bis zu 90% seiner Zeit in geschlossenen Räumen. Grund genug, im eigenen Zuhause für ein gesundes Raumklima zu sorgen. Auch die heutigen verbesserten Dämmungsmöglichkeiten in Verbindung mit unzureichender Lüftung führen oft zu gesundheitlichen Problemen und sogar zu Schäden der Bausubstanz (Schimmelbildung). Ein bedarfsgesteuertes dezentrales Lüftungssystem sorgt für konstant saubere und frische Luft. Ständiges Stoßlüften, Zugluft, Lärm und Energieverluste durch geöffnete Fenster gehören der Vergangenheit an. Mit dem akustisch- und strömungsoptimierten CS 55 Twin ist der Wohnraum mit möglichst wenig Energieverlust gut gelüftet. Das verbesserte Raumklima trägt entscheidend zu Ihrem Wohlbefinden bei.

Wärmerückgewinnung

Der Wärmetauscher aus Hochleistungskeramik schafft durch seine wabenförmigen Kanalsysteme eine höchstmögliche Oberfläche für die durchströmende Luft und kann so eine Wärmerückgewinnung von bis zu 85% erzielen. Das hochwertige Material des Wärmetauschers ist eine spezielle Keramik, die besonders resistent gegen chemische, thermische und mechanische Einflüsse ist.

Ventilator

Der reversierbare Axialventilator des CS 55 Twin wird von einem energieeffizienten EC-Gleichstrommotor angetrieben. Durch die Anordnung des Ventilators in der Wanddurchführung und der Verwendung eines speziellen optional erhältlichen Schalldämmsets arbeitet das Gerät noch leiser. Der Ventilator ist in vier Lüfterstufen schaltbar.

Steuerung

Durch einfaches Drücken der Pfeiltasten der Raumbedieneinheit können nacheinander 4 Lüftungsstufen hochgeschaltet werden. Außerdem ist das Ausschalten der Geräte sowie reiner Abluft- oder Zuluftbetrieb möglich. Durch Aktivierung des Wohnungswirtschaftsmodus kann ein Abschalten der Anlage verhindert werden. An der Bedieneinheit werden die gewählten Betriebsstufen, die Betriebsmodi, sowie die Filterwechselmeldung über eine Status-LED signalisiert. Die Raumbedieneinheit kann in einer handelsübliche E-Unterputzgerätedose (Ø 65 mm innen, mind. 40 mm innen tief) integriert werden. An einer Raumbedieneinheit können maximal 7 Lüftungsgeräte angeschlossen werden. Mithilfe eines integrierten Feuchte-sensors werden die Lüfterstufen automatisch geregelt, um ein behagliches Wohnklima (40-60% relative Luftfeuchtigkeit) zu erreichen. Mit der Raumbedieneinheit RBE APP CS 55 lassen sich die Lüftungsgeräte bequem über die ComfoSpot 55 Twin Smartphone-App bedienen. Die App bietet die Möglichkeit verschiedenen Betriebsmodi auszuwählen, sowie individuelle Wochenprogramme einzurichten.

Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung des internen 12 V-Systems erfolgt über die Raumbedieneinheit, welche über ein Netzteil versorgt wird. Es ist ein Hutschienennetzteil (max. 6 Lüftungsgeräte) sowie ein Unterputz-netzteil (max. 7 Lüftungsgeräte), welches in eine handelsübliche E-Unterputzgerätedose (Ø 65 mm innen, mind. 40 mm innen tief) integriert werden kann, verfügbar. In eine optional lieferbare Elektronik-Unterputz-dose (Zweikammerdose) kann ein Unterputznetzteil samt einer Raumbedieneinheit eingebaut werden.

Filter

Standardmäßig verfügt das CS 55 Twin über einen Filter der Klasse ISO Coarse ≥60%. Der Zeitpunkt für den Filterwechsel wird an der Bedieneinheit nach Ablauf eines Zeitintervalls angezeigt. Der Filter sollte dann zeitnah ausgetauscht werden. Optional kann ein Pollenfilter der Klasse ISO ePM2,5 ≥65% eingebaut werden.

Einbau

Das Komfort-Lüftungsgerät wird einfach in die Außenwand mit einem Gefälle von 1–3° eingebaut, um später eventuell anfallen-des Kondensat nach außen abführen zu können.

Montage

Die Gerätemontage ist mit kleinstmöglichem Eingriff in den bestehenden Wohnraum problemlos möglich. Erforderlich ist lediglich eine Kernbohrung von mind. Ø 162 mm für das kürzbare Wandeinbaurohr. Für Neubauten kann ein eckiges, wärme-gedämmtes Wandeinbaurohr geliefert werden, welches schon beim Errichten der Außenwand integriert werden kann. Eine Kernbohrung ist somit nicht erforderlich. Alternativ ist ein Laibungssset für die verdeckte Montage des Außenwandgitters in der Fensterlaibung lieferbar. Die Komponenten werden einfach in das Wandeinbaurohr eingeschoben. Anschließend müssen nur noch die Lüftungsgeräte mit der Raumbedieneinheit mittels bauseitigem Kabel LiYY 3x0,5 mm² verbunden und die Innenblende sowie Außenhaube montiert werden.

**CS 55 Innenansicht****CS 55 Außenansicht****Raumbedieneinheit
RBE CS 55****Raumbedieneinheit
RBE APP CS 55**

Volumenströme und Schalldruckpegel

Stufe	Volumenstrom (m³/h)	Leistung (W)	Schalldruckpegel L _p (A) dB(A)
1	17	1,3	12
2	28	2,1	19
3	39	3,5	26
4	55	6,7	33

Schalldruckpegel

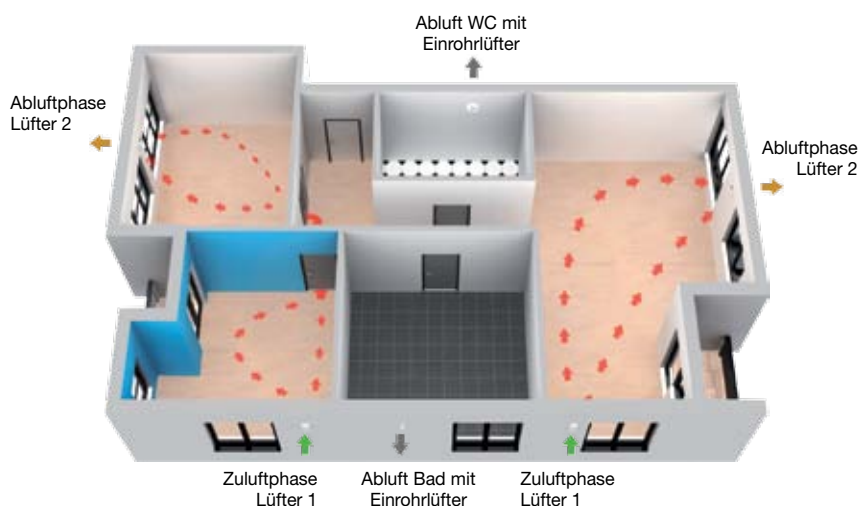
In nebenstehender Tabelle werden die Schalldruckpegel L_p(A) in 2 m Entfernung angegeben.

Mit dem Schalldämmset SDS CS 55 reduzieren sich die Schalldruckpegelangaben um ~3 dB.

Das Prinzip der dezentralen Wohnraumlüftung

Das neue CS 55 Twin ist ein innovatives dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. So kann ein großer Teil des Lüftungswärmebedarfs eingespart werden. Durch Kompaktbauweise und einer erforderlichen Mindesteinbaulänge von 215 mm gehört es zu den kleinsten Wohnraumlüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung. Es ist ideal für Bauvorhaben mit begrenztem Platz für die Nachrüstung geeignet.

Für einen wärmetechnisch ordnungsgemäßen Betrieb können die CS 55 Twin paarig oder unpaarig betrieben werden. Im paarigen Betrieb läuft der Lüfter 1 für 50–70 Sekunden in der Zuluftphase, während der Lüfter 2 sich in der Abluftphase befindet. Nach Ablauf von 50–70 Sekunden reversieren beide Lüfter, gesteuert durch die Raumbedieneinheit, gleichzeitig. Im unpaarigen Betrieb werden die Drehzahlen der Lüfter entsprechend angepasst, um bilanzierte Volumenströme zu erreichen.



Das Prinzip der Querlüftung - leises und zugfreies Lüften

In der Abluftphase erwärmt die abgesaugte Raumluft den Keramikspeicher. In der Zuluftphase wird die gespeicherte Wärme wieder an die frische Außenluft abgegeben und die erwärmte Luft in den Wohnraum eingeblasen.

Vorteile des CS 55 Twin

- keine Verrohrung und schneller Einbau
- erhöhte Schalldämmung
- hohe Luftleistung auf kleinstem Raum
- saubere und pollenfreie Raumluft
- max. 7 Stück CS 55 Twin steuerungstechnisch koppelbar
- automatische Regelung der Lüfterstufen über einen integrierten Feuchtesensor in der Raumbedieneinheit

Technische Daten

CS 55 Twin

zuluftseitiges Temperaturverhältnis nach ÖNORM EN 13141-8 85%

Spannungsversorgung über Netzteil 230 V~, 50 Hz / 12 V=

Spezifische Eingangsleistung ab 0,08 W/(m³/h)

Ventilatorart reversierbar, axial, elektronisch geregelt

Normschallpegeldifferenz D_{n,e,w} CS 55 RBS / CS 55 LS 43 dB / 61 dB

Normschallpegeldifferenz D_{n,e,w} CS 55 RBS / CS 55 LS 48 dB / 64 dB

jeweils mit optionalem Schalldämmset SDS CS 55

Filter ISO Coarse ≥60% optional Pollenfilter ISO ePM2,5 ≥65%

zulässige Betriebstemperatur -20 bis +60 °C

Kernbohrungsdurchmesser mind. 162 mm

Mindesteinbaulänge* ab 215 mm, optimal ab 330 mm

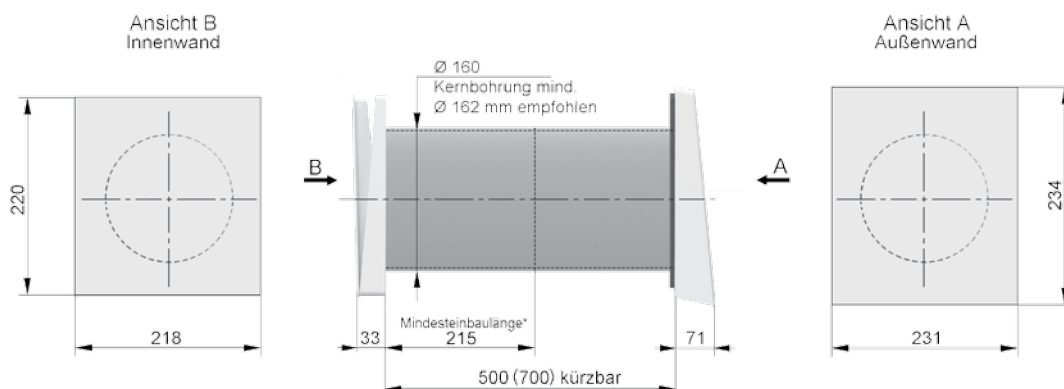
Abmessungen Innenblende / Außenhaube H x B x T Design-Innenblende 220 x 218 x 33 mm Design-Außenhaube 234 x 231 x 71 mm

Steuerungen Raumbedieneinheit RBE CS 55, RBE APP CS 55

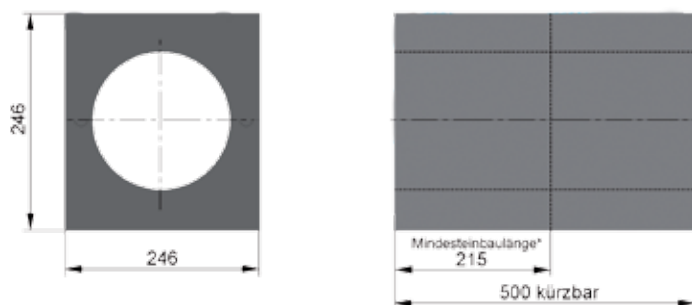
* mit optionalem Schalldämmset +80 mm mit optionalem Pollenfilter +35 mm

Abmessungen

CS 55 Twin

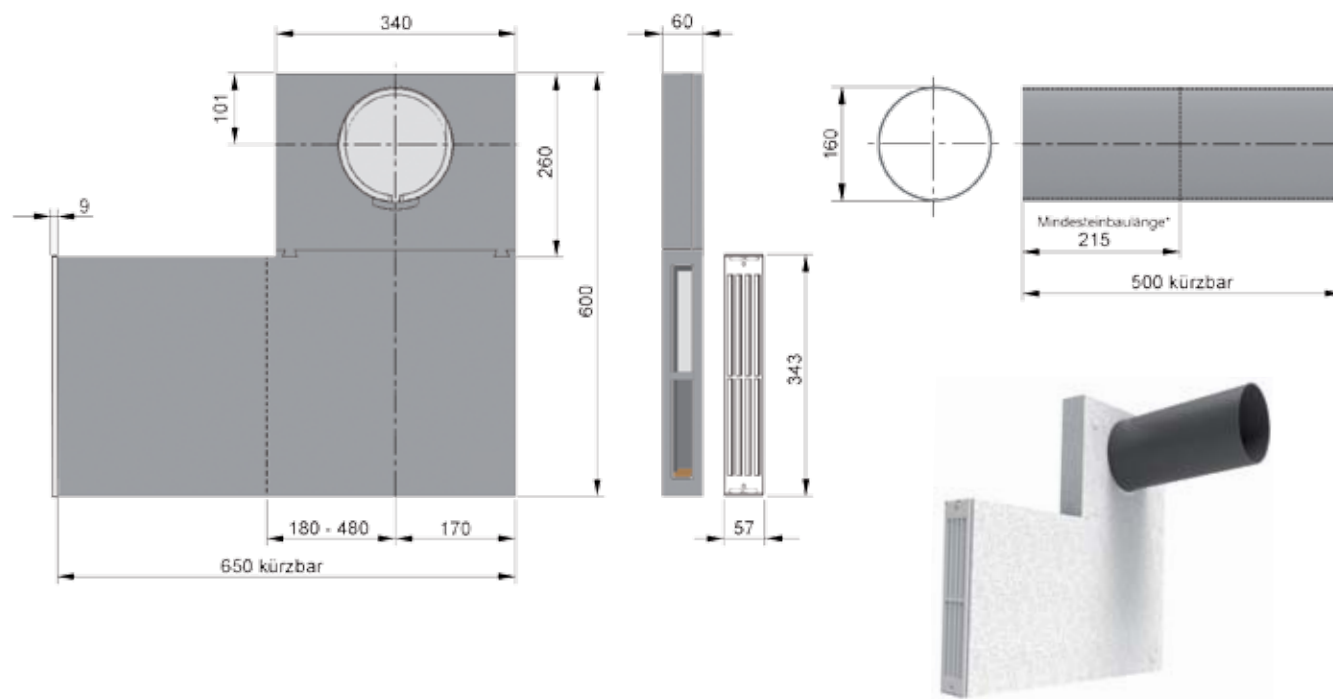


Wandeinbaurohr eckig WER E-CS 55



Laibungsset CS 55 LS

bestehend aus Wandeinbaurohr, Laibungskanal und Außengitter Farbe Weiß



* Mindesteinbaulängenveränderung durch optionales Schalldämmset und/oder optionalen Pollenfilter [siehe Technische Daten Seite 3](#)