

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

01.07.2022

Geschäftszeichen:

III 58-1.51.3-63/19

Nummer:

Z-51.3-471

Geltungsdauer

vom: **1. Juli 2022**

bis: **1. Juli 2027**

Antragsteller:

Vallox GmbH

Von-Eichendorff-Straße 59a
86911 Dießen am Ammersee

Gegenstand dieses Bescheides:

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und sieben Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand dieses Bescheids sind die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung (WRG) der Typen "VALLOX ValloPlus 180 MV" und "VALLOX ValloPlus 180 SC", nachfolgend als Lüftungsgeräte bezeichnet (siehe Anlage 1).

Die Lüftungsgeräte bestehen im Wesentlichen aus einem Zu- und einem Abluftventilator, einem Wärmeübertrager, einem Außenluft- und einem Abluftfilter sowie einer Bedieneinheit (siehe Anlage 4).

Im Wärmeübertrager erfolgt die Wärmeübertragung von der Abluft auf die Außenluft, die erwärmt als Zuluft der Wohneinheit oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit zugeführt wird.

Die Komponenten des Lüftungsgerätes sind in einem doppelwandigen Gehäuse aus pulverbeschichtetem verzinktem Stahlblech integriert. Der Zwischenraum des Doppelmantelgehäuses ist mit PE-Schaum gefüllt.

An der Oberseite des Gehäuses sind die Ein- und Austrittsöffnungen für die Ab- und Zuluft und die Fort- und Außenluft mit einem Durchmesser von DN 125 angeordnet.

Der verwendete Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager besteht aus Kunststoff und Aluminium¹ und wird durch verschiedene Frostschutzstrategien gegen dauerhaftes Vereisen geschützt.

Bezogen auf die Strömungsrichtung sind der Zuluft- und der Fortluftventilator nach dem Wärmeübertrager angeordnet.

Der volumenstrombezogene Einsatzbereich der Lüftungsgeräte liegt zwischen 34 m³/h und 187 m³/h.

Die Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" werden über einen 4-Stufen-Schalter und Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" über eine Gerätebedieneinheit vom Typ "MVC80", ein Webinterface oder über analoge oder digitale Eingänge geregelt.

Die sichere Datenübertragung zwischen nutzerabhängigem, externem Bedienelement (wie z. B. PC, Smartphone, Tablet) und der geräteinternen Steuerung des Lüftungsgerätes vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Die Abluft und die Außenluft werden je über einen Filter geführt. Die Filter sind in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet.

Die Filterüberwachung der Lüftungsgeräte erfolgt bei Geräten vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" durch Differenzdruckmessung (Differenzdruckdose) oder Betriebsstundenzählung (Filterwechselindikator) und bei Lüftungsgeräten vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" laufzeitgesteuert.

Fortluftseitig anfallendes Kondensat wird über einen freien Ablauf abgeführt.

Die Lüftungsgeräte sind in den Geräteausführungen Außenluftansaugung links/rechts erhältlich.

Die Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" verfügen über eine temperaturgesteuerte und elektromotorisch betriebene Bypassklappe. Die Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" verfügen über eine manuell zu aktivierende elektromotorisch betriebene Bypassklappe. Im Bedarfsfall wird bei allen Gerätevarianten die Außenluft am Wärmeübertrager vorbeigeführt. Eine Wärmerückgewinnung findet nicht statt.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die Lüftungsgeräte sind für die Verwendung in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten geeignet.

¹ Stoffdaten sind beim DIBt hinterlegt.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 20 Abs. 2 und § 28 Abs. 2 des Gebäudeenergiegesetzes² zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte für die Lüftungsgeräte, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.1.2 i. V. m. Anlage 7 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung zu entnehmen.

Die in dem Bescheid aufgeführten energetischen Eigenschaften der Lüftungsgeräte setzen eine Betriebsweise der Geräte mit ausgeglichener Volumenstrombilanz voraus.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung

Die Angaben zu den Werkstoffen der Bauprodukte sind beim DIBt hinterlegt.

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus dreischichtigen Wandelementen, deren äußere Schichten aus verzinktem Stahlblech eine wärme- und schalldämmende PE-Schaumisolierung einkapseln. Die Gerätetür ist mit einer Isolierung¹ und einer Isolierfolie¹ versehen. Die Gerätetür wird unter Verwendung von Schrauben verschlossen. In diesem Bereich werden durch die Gerätetür die Strömungswege abgedichtet. Durch Öffnen der Gerätetür lässt sich das Lüftungsgerät revisionieren.

2.1.2 Ventilatoren

Sowohl für den Außenluft-/Zuluftrakt als auch den Abluft-/Fortlufttrakt kommt ein Radialventilator vom Typ "K3G133-RA07-27" zum Einsatz.

2.1.3 Schaltbarkeit

2.1.3.1 Die Bedienung der Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" erfolgt über einen 4-Stufen-Schalter vom Typ "MV C09" oder vom Typ "MV C10". Folgende Einstellungen können vorgenommen werden:

- Ausschalten des Gerätes
- Betrieb des Gerätes in voreingestellten Lüfterstufen (Abwesenheit, Normalbetrieb und Stoßlüftung)

Das komplette Ausschalten der Lüftungsgeräte erfolgt durch Ziehen des Netzsteckers.

2.1.3.2 Die Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" sind mit einer Steuerung vom Typ "MV" ausgestattet, deren Steuerungsplatine sich mit allen relevanten gespeicherten Parametern, wie Frostschutz, Benutzerprofile, Bypasssteuerung, Wochenprogramm, Wartungsintervall usw. im Gerät befindet.

Die Bedienung des Lüftungsgerätes vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" erfolgt über eine Gerätebedieneinheit vom Typ "MV C 80", ein Webinterface oder über die analogen/ digitalen Eingänge.

In Abhängigkeit des externen Bedienelementes können u. a. folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des Gerätes,
- Anzeige und Auswahl von voreingestellten Lüfterstufen.
- Profileinstellungen, Auswahl des Wochenprogramms, Automatikprogramme, Urlaubsmodus.

Auf dem Display der externen Bedieneinheit können u. a. folgende Meldungen angezeigt werden:

- Betriebsart, Profileinstellungen, Betriebsstörungen,
- erforderlicher Filterwechsel,

² Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I, S. 1728 ff)

– Lüfterstufen.

Das komplette Ausschalten der Lüftungsgeräte erfolgt durch Ziehen des Netzsteckers.

2.1.4 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der Lüftungsgeräte müssen den in der Anlage 6 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen.

2.1.5 Filter

Sowohl die Außenluftfilter als auch die Abluftfilter müssen der Filterklasse ISO Coarse > 75% gemäß DIN EN ISO 16890-1 bis -4³ entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter. Das Filtermaterial besteht jeweils aus Polyethylen-Fasern¹.

Die Abmessungen der Filter betragen (L x B x H) 320 x 145 x 20 [mm].

Beim Lüftungsgerät vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" wird der Filterwechsel nach 6 Monaten auf dem Filterwechselindikator angezeigt.

Beim Lüftungsgerät vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" wird der Filterwechsel nach Ablauf des vorgegebenen Zeitintervalls durch eine Meldung im Bedienteil und ggf. Webinterface angezeigt.

Die Filter sind durch den Betreiber leicht auszuwechseln. Entsprechende Regelungen zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den produktbegleitenden Unterlagen in Form von Wartungsanweisungen zu treffen.

2.1.6 Wärmeübertrager

Der Wärmeübertrager ist ein Kreuzgegenstrom-Plattenwärmeübertrager aus Kunststoff mit den Abmessungen (B x L1 x L2 x T) 270 x 495 x 245 x 320 [mm] und einem Plattenabstand von jeweils 2,14 mm.

Das Lüftungsgerät vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC" verfügt über eine fortlufttemperaturgesteuerte Abtauung. Sobald die Temperatur der Fortluft unter den am Thermostat eingestellten Wert sinkt, wird die Abtauung gestartet.

Das Lüftungsgerät vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV" verfügt über eine bedarfsgesteuerte automatische Abtauung. Der Abtauzyklus wird abhängig von der Temperatureffizienz des Wärmeübertragers aktiviert. Zum einen geschieht dies durch Abschaltung des Zuluftventilators bei einer Temperatur von -15,1 °C und zum anderen durch Öffnen des Bypasses des Wärmeübertragers bei einer Temperatur von -12,1 °C. Die Zulufttemperatur wird überwacht und ein Heizregister aktiviert.

2.1.7 Dichtheit

Die Lüftungsgeräte sind innerhalb des gekennzeichneten Einsatzbereiches des Kennfeldes gemäß Anlage 6 erhöht dicht. Die internen und externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 2 % des größten angegebenen Volumenstromes (q_{vd}) der Lüftungsgeräte sein, bezogen auf ± 100 Pa bei der inneren Dichtheit und ± 250 Pa bei der äußeren Dichtheit – das sind 2 % von 187 m³/h, also 3,74 m³/h.

³ DIN EN ISO 16890-1 bis -4: Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (ePM), -Teil 2: Ermittlung des Fraktionsabscheidegrades und des Durchflusswiderstandes, - Teil 3: Ermittlung des gravimetrischen Wirkungsgrades sowie des Durchflusswiderstandes im Vergleich zu der aufgenommenen Masse von Prüfstaub, - Teil 4: Konditionierungsverfahren für die Ermittlung des Fraktionsabscheidegradminimums

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend genannten Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10⁴ zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl zu verwenden. Die Ermittlung der energetischen Kennwerte erfolgte in Anlehnung an DIN EN 13141-7⁵.

Tabelle 1: Wärmebereitstellungsgrad ($\dot{\eta}_{WRG}$), spezifische elektrische Leistungsaufnahme (p_{el})

Volumenstrom q_v [m ³ /h]	mittlerer Wärmebereitstellungsgrad $\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,b}	p_{el} [W/(m ³ /h)] ^b
$34 \leq q_v \leq 187$	0,89	0,29

a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10 und setzt voraus, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich des in der Anlage 6 markierten Kennfeldes betrieben werden.

b Mittelwert bei den Luftzuständen 1 und 2; $0,7 \times q_{vd}$ und 50 Pa in Anlehnung an DIN EN 13141-7.

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Lüftungsgeräte ist der Anlage 6 zu entnehmen.

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Das Brandverhalten der Baustoffe ist entsprechend den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten technischen Regeln nachgewiesen.

Tabelle 2: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoff- klasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Stahlblech)	A1	DIN 4102-4 ⁶
2	Dämmstoffe	B2	DIN 4102-1 ⁷
3	Ventilator	E	DIN EN 13501-1 ⁸
4	Filter (PET)	B2	DIN 4102-4 ⁶
5	Wärmeübertrager (Kunststoff/ Alu)	E	DIN EN 13501-1 ⁸
6	Dämmkeile	E	DIN EN 13501-1 ⁸
7	Bypass-Plattendichtung	B2	DIN 4102-4 ⁶

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Lüftungsgeräte sind werkseitig herzustellen.

4	DIN V 4701-10:2003-08	Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen - Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung
5	DIN EN 13141-7:2011-01	Lüftung von Gebäuden – Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen – Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüftungsanlagen in Wohneinheiten (Wohnung oder Einfamilienhaus)
6	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
7	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
8	DIN EN 13501-1:2019-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lüftungsgeräte und der Beipackzettel der Lüftungsgeräte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind

- die Typbezeichnung,
- der Name des Herstellers,
- das Herstelljahr,
- das Herstellwerk und
- die Bescheidnummer

anzugeben.

Die Angaben sind auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzubringen.

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem Lüftungsgerät eine Montage- und eine Betriebsanleitung beizufügen. Diese Anleitung ist verständlich und in deutscher Sprache abzufassen. Die Anleitung muss alle erforderlichen Angaben enthalten, damit bei ordnungsgemäßer Installation, Bedienung und Instandhaltung die mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine diesem Bescheid entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperrbar sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Lüftungsgeräte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseitigen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes der werkseitig hergestellten Lüftungsgeräte die in diesem Bescheid bestimmten lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist. Es ist dabei insbesondere auf die exakte Abdichtung des Gerätes gegen innere und äußere Leckluftvolumenströme zu achten.

Die Ergebnisse der werkseitigen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,

- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen des Bescheides,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgedienten werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die Anwendung des Regelungsgegenstandes

3.1 Planung und Bemessung der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlage eines Gebäudes

3.1.1 Lüftungstechnische Anforderungen

3.1.1.1 Zuluftversorgung

Die Planung und Bemessung der Lüftungsanlage müssen so erfolgen, dass keine Luft aus Küche, Bad sowie WC in andere Räume überströmt.

Bei der Bemessung der Lüftungsanlage ist sicherzustellen, dass die Summe der der Wohnung oder der vergleichbaren Nutzungseinheit zugeführten Volumenströme gleich der Summe der abgeführten Volumenströme ist.

Die zuluftseitige Bemessung muss so erfolgen, dass beim planmäßigen Zuluftvolumenstrom für die Wohnung oder die vergleichbare Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien auftritt.

Befinden sich in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten, sind die Öffnungen, Leitungen und Lüftungsanlagen so zu bemessen, dass sich für die Summe aus dem planmäßigen Zuluftvolumenstrom und dem Verbrennungsluft-Volumenstrom kein größerer Unterdruck in der Nutzungseinheit als 4 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

3.1.1.2 Abluftleitungen

Abluftleitungen, die an der Druckseite des Ventilators für den Abluft-/Fortlufttrakt angeschlossen sind und damit unter Überdruck stehen, müssen mindestens der Dichtheitsklasse A gemäß DIN EN 12237⁹ entsprechen.

3.1.1.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft

Werden die Lüftungsgeräte zusammen mit anderen Lüftungsgeräten an gemeinsame Außenluft- und Fortluftleitungen angeschlossen, so muss sichergestellt werden, dass ein Rückströmen von Zu- und Abluft verhindert wird.

Werden zu diesem Zwecke Rückschlagklappen installiert, so darf deren Leckluftvolumenstrom max. 0,01 m³/h bei einer Druckdifferenz von 50 Pa betragen. Die Rückschlagklappen müssen leicht instand zu halten und austauschbar sein. Sie dürfen durch Verschmutzung, die im bestimmungsgemäßen Betrieb hervorgerufen wird, nicht funktionsuntüchtig werden.

3.1.2 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10 der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im farblich hinterlegten Bereich des Kennfeldes gemäß Anlage 6 dieses Bescheides betrieben werden.

⁹ DIN EN 12237:2003-07 Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech

3.1.3 Feuerstätten

Die Lüftungsgeräte dürfen in Räumen, Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind, nur installiert werden, wenn:

1. ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
2. die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Die Lüftungsgeräte zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten zur Vermeidung von Auskühlungen der Gebäude in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperribar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrer) verwendet wird.

3.2 Ausführung der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlage

3.2.1 Installation und Inbetriebnahme

Die Lüftungsgeräte sind für die Wandmontage vorgesehen. Die mit den Lüftungsgeräten ausgestatteten Lüftungsanlagen sind durch Fachunternehmen zu installieren. Die Installationsvorgaben des Herstellers für die Lüftungsgeräte sind zu beachten, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Im Rahmen der Einregulierung der mit den Lüftungsgeräten ausgestatteten Lüftungsanlagen ist eine dauerhafte Volumenstrombalance herzustellen.

Beim Einbau der Lüftungsgeräte bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Wände und Decken unberührt.

3.2.2 Brandschutzanforderungen

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage sind die landesrechtlichen Regelungen, insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.2.3 Erklärung der Übereinstimmung

Der Errichter der Lüftungsanlage mit Lüftungsgeräten nach Abschnitt 1 muss gegenüber dem Auftraggeber (Bauherrn) schriftlich die Übereinstimmung der ausgeführten Lüftungsanlage mit den Bestimmungen der Abschnitte 3.1, 3.2.1 und 3.2.2 zur Anwendung des Regelungsgegenstandes erklären.

4 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhaltung und Wartung

Die Lüftungsgeräte sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051¹⁰ i. V. m. DIN EN 13306¹¹ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten. Dabei sind die Filter der Wohnungslüftungsgeräte in regelmäßigen Abständen entsprechend den Herstellerangaben und den anlagenspezifischen Erfordernissen zu wechseln; die Inspektion, Wartung und ggf. Instandsetzung der übrigen Gerätekomponenten sind entsprechend den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen vorzunehmen.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Bisemeier

¹⁰ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
¹¹ DIN EN 13306:2018-12 Begriffe der Instandhaltung

Vallox ValloPlus 180



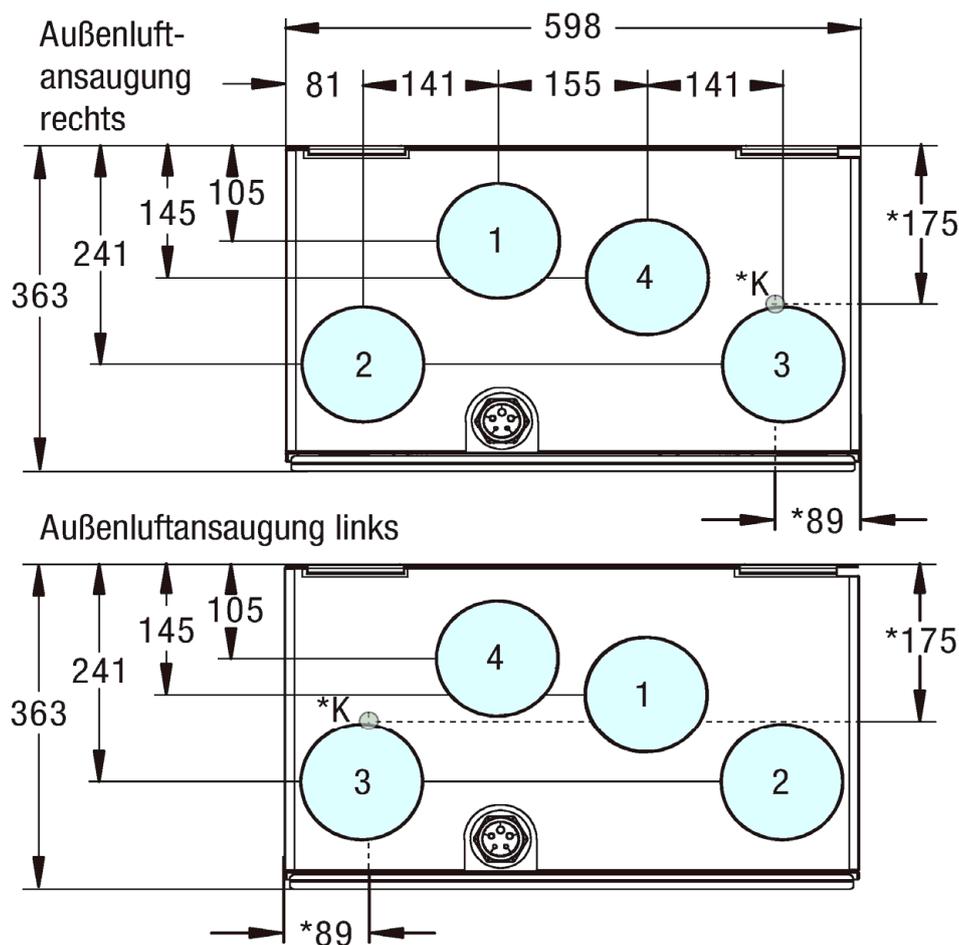
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-471

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Geräteansicht

Anlage 1

Vallox ValloPlus 180



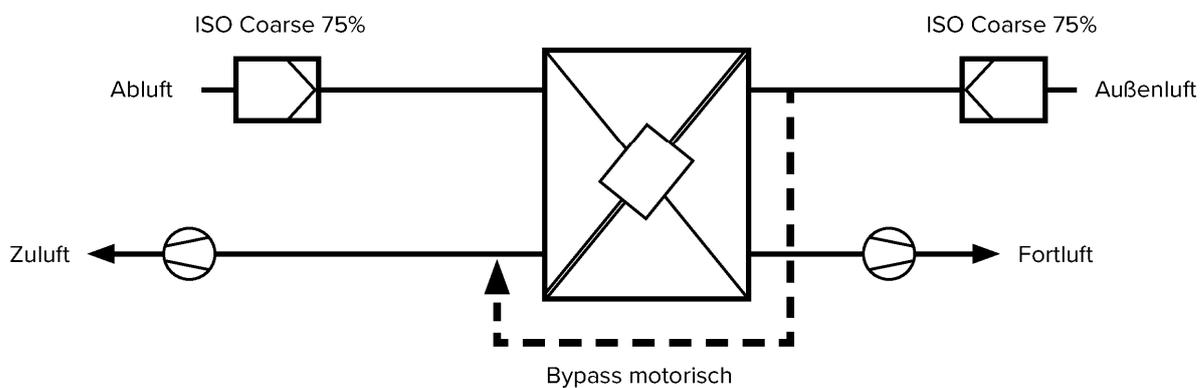
B/H/T: 598/685/363 mm / ohne Dekorplatte: 598/685/351 mm
Anschlüsse: 1 Zuluft / 2 Abluft / 3 Außenluft / 4 Fortluft (DN 125)
*K Kondensat – Wartungsraum unter dem Gerät min. 100 mm

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

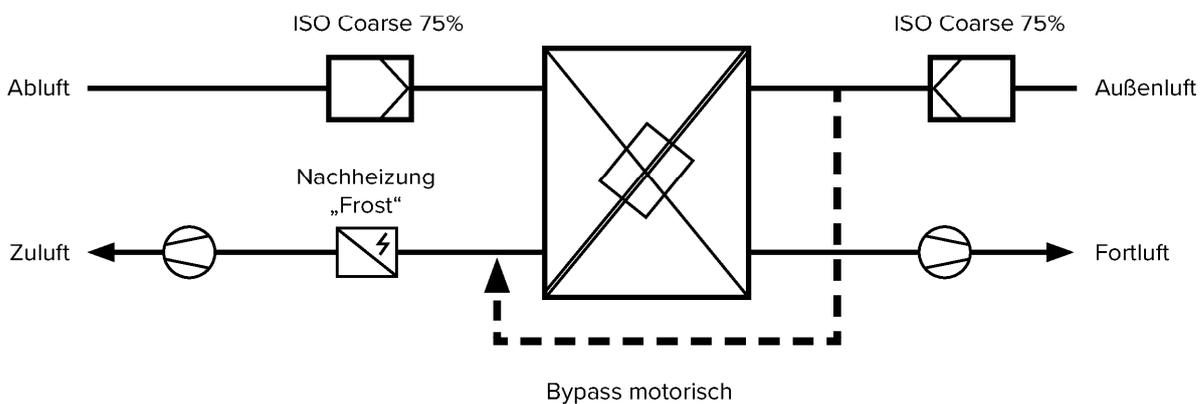
Lage der Anschlüsse, Abmessungen

Anlage 2

Anlagenschema – ValloPlus 180 SC



Anlagenschema – ValloPlus 180 MV



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-471

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Anlagenschemen

Anlage 3

MV C09:



MV C10:



Bedieneinheiten der Steuerung des Lüftungsgeräts vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 SC":
"MV C09" (4-Stufen-Schalter) und "MV C10" (4-Stufen-Schalter)

MV C80:

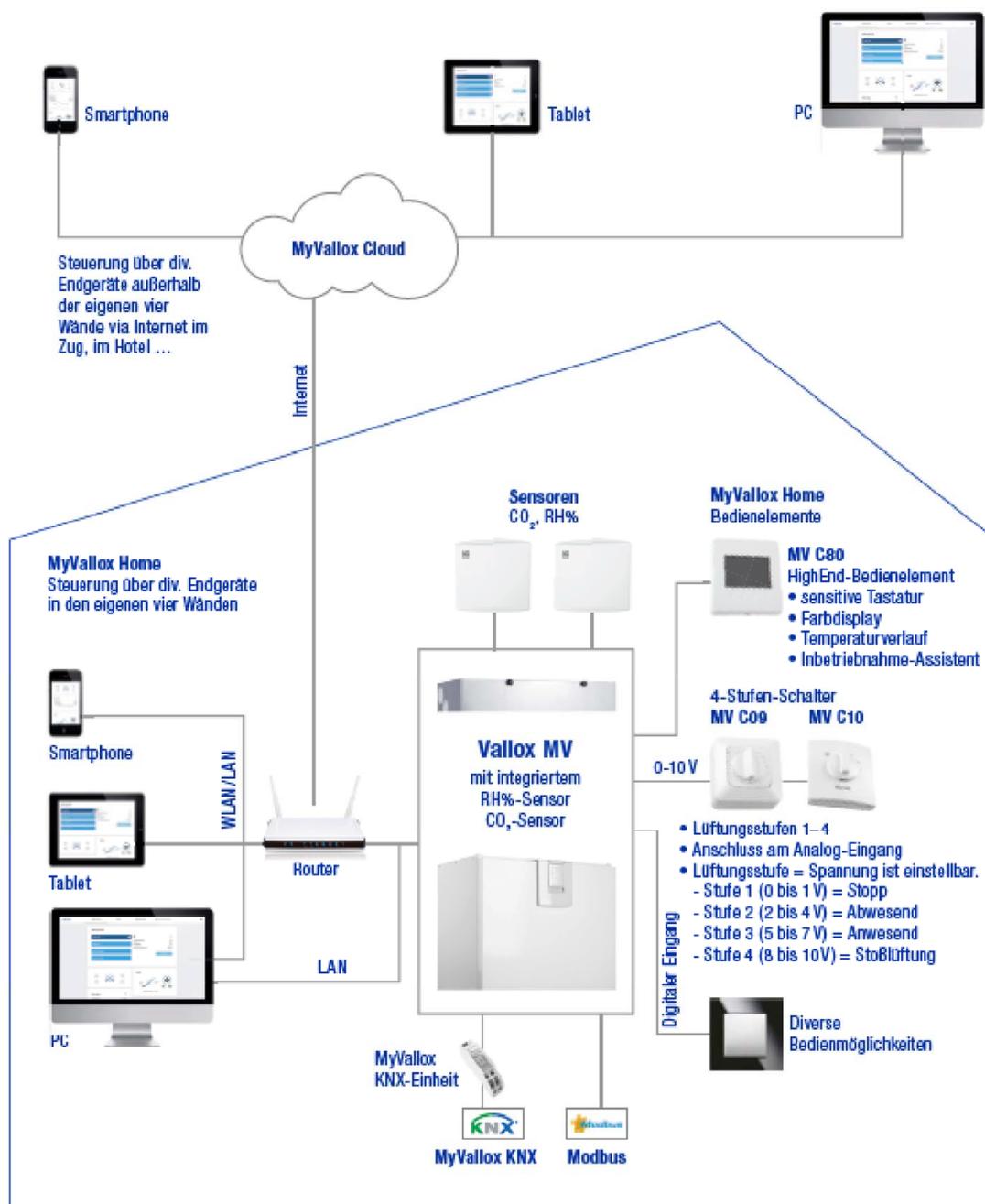


Komfortbedienelement der Steuerung des Lüftungsgeräts vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV":
"MV C80" (3 Betriebsstufen, frei wählbar)

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Bedieneinheiten

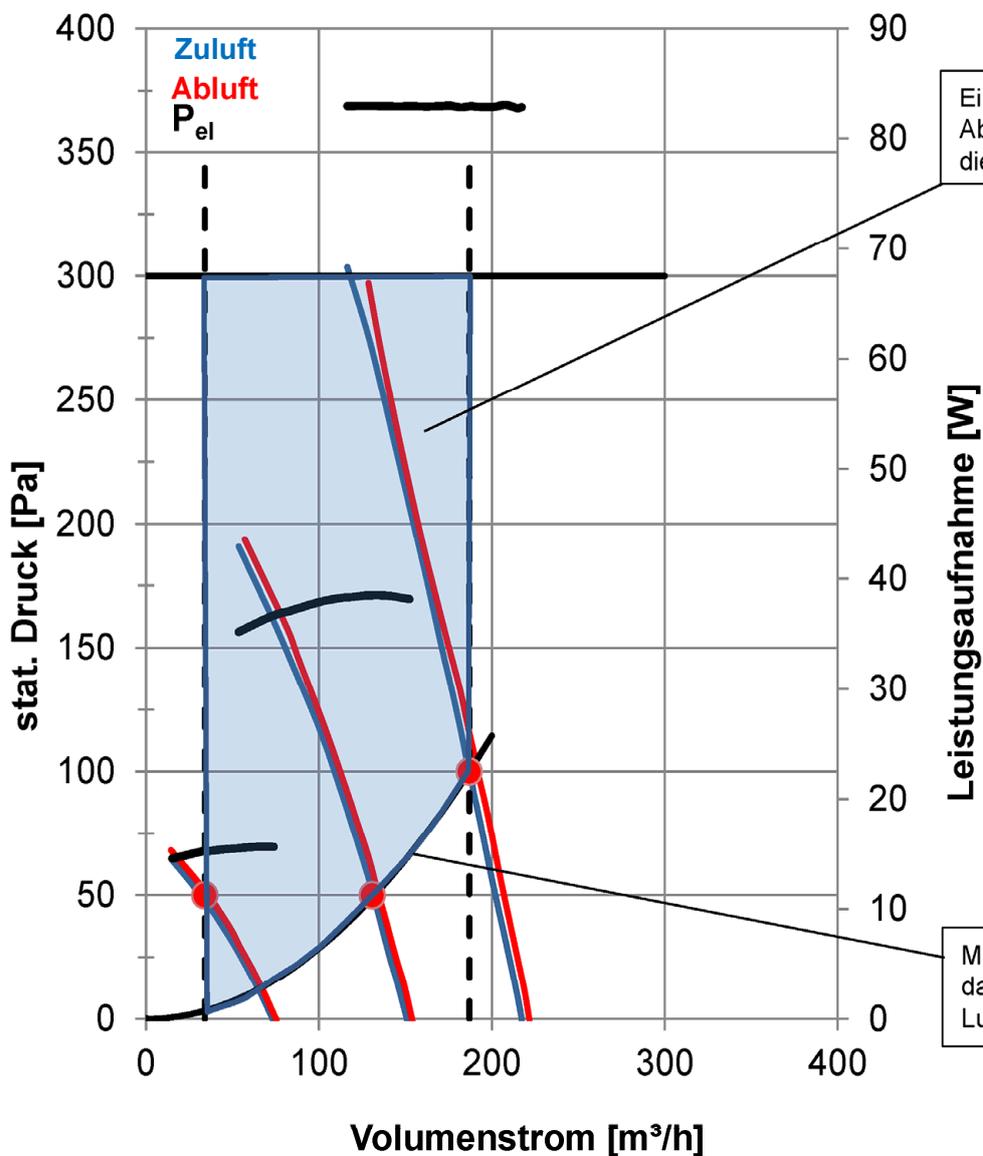
Anlage 4



Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Bedienelemente der Steuerung für Lüftungsgeräte vom Typ "VALLOX ValloPlus 180 MV"

Anlage 5



Einsatzbereich gemäß
 Abschnitt 2.1.7 und 2.1.8
 dieses Bescheides

Mindestdruckreserve für
 das angeschlossene
 Luftkanalnetz

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-471

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Anlage 6

Kenngrößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10:2003-08 unter Nutzung des detaillierten Berechnungsverfahrens der v. g. Norm

1 Allgemeine Angaben zum Lüftungsgerät

1.1 Art der Wärmerückgewinnung

Wärmeübertrager Zuluft/Abluft-Wärmepumpe Abluft/Wasser-Wärmepumpe

1.2 Bezogen auf die Nutzungseinheit ist das Lüftungsgerät ein

dezentrales Lüftungsgerät zentrales Lüftungsgerät.

2 Kenngrößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08

2.1 Wärmebereitstellungsgrad η_{WRG}

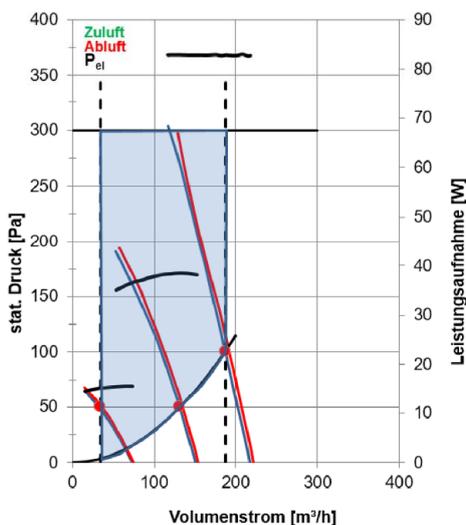
Wärmebereitstellungsgrad (η_{WRG}), spezifische elektrische Leistungsaufnahme (p_{el})

Volumenstrom q_v [m ³ /h]	mittlerer Wärmebereitstellungsgrad η_{WRG} [-] ^{a,b}	p_{el} [W/(m ³ /h)] ^b
$34 \leq q_v \leq 187$	0,89	0,29

a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10 und setzt voraus, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich des in der Anlage 6 markierten Kennfeldes betrieben werden.

b Mittelwert bei den Luftzuständen 1 und 2; $0,7 \times q_{vd}$ und 50 Pa in Anlehnung an DIN EN 13141-7.

2.2 volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el,Vent.}$ (siehe Anlage 6)



2.3 Anlagenluftwechsel

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im entsprechenden Volumenstrombereich des gekennzeichneten Kennfeldes gemäß Anlage 6 dieses Bescheides betrieben werden.

3 Angaben zum Lüftungsgerät zur Ermittlung der Wärmeübergabe der Zuluft an den Raum gemäß DIN V 4701-10:2003-089, Tabelle 5.2-1

Das Lüftungsgerät ist nicht mit einer Zusatzheizung zur Nacherwärmung der Zuluft ausgestattet.

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloPlus 180"

GEG-Kenngrößen

Anlag7