

Luftkonditionierung. HygCond



Für jeden das richtige Klima.
BerlinerLuft. Lüftungs- und Klimazentralgeräte
verbinden effiziente Luftkonditionierung mit den
Zielen von Umwelt und Klimaschutz.

Hygienisch. Energieeffizient. Klimaschonend.

OPTIMALES STANDORTKLIMA FÜR SIE.

Die Herausforderungen an moderne Lüftungs- und Klimazentralgeräte im neuen Jahrtausend lauten nicht zuletzt aus Kosten- und Bewirtschaftungsgründen: Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Klima- und Umweltverträglichkeit. Zugeschnitten auf diese Anforderungen und die Bedürfnisse unserer Kunden produziert die BerlinerLuft. im Bereich der Luftkonditionierung heute weltweit Lüftungs- und Klimazentralgeräte, die höchste funktionale und ästhetische Ansprüche erfüllen.

BESTES UMWELTKLIMA FÜR ALLE.

Ob Pharmaproduktion, Messe- oder Rechenzentrum: Jeder Prozess und jede Umgebung erfordert eigene klimatische Bedingungen. Wir realisieren sie. Mit innovativer Technologie, jahrzehntelanger Expertise und höchstem Qualitätsanspruch an ein optimales Klima.

Mit diesem Anspruch entwickeln wir heute Hochleistungskomponenten, die wir als komplette Systemlösungen auf Ihre individuellen Anforderungen hin produzieren.

Qualifiziert. Zertifiziert. Schonend.

Mit HygCond haben wir im Bereich der modernen energieeffizienten Luftkonditionierung ein modular aufgebautes Klimagerät für höchste hygienische Ansprüche geschaffen.



HygCond Kompaktgerät

FLEXIBEL. MODULAR. ERWEITERBAR.

HygCond ist ein modular aufgebautes Klimagerät mit allen lufttechnischen Funktionen. Bei der Entwicklung wurde der Fokus auf die hygienischen Eigenschaften gelegt. Es ist optional mit integrierter Kälteanlage und MSR-Technik erhältlich.

HygCond ist standardmäßig in 18 verschiedenen Baugrößen bis zu einer Luftmenge von 100.000 m³/h lieferbar. Die flexiblen BerlinerLuft.-Produktionsabläufe erlauben eine Vielzahl individueller Sonderlösungen, die individuelle Anpassungen an örtliche Gegebenheiten möglich machen. Größere Luftmengen sind als Sonderlösungen lieferbar.

HOCHLEISTUNG – AUCH IN DER HYGIENE.

Die neue Gerätegeneration HygCond vereint höchste Hygieneansprüche mit den thermischen, akustischen und mechanischen Gehäuseeigenschaften. Durch die nochmals optimierte Bodenkonstruktion mit integrierter Ablaufwanne wird das Gerät thermisch vom Grundrahmen entkoppelt.

Dabei schließt die robuste innen liegende Rahmenkonstruktion bündig mit dem neuentwickelten, generell thermisch entkoppelten Stufenprofil ab.

HygCond

HygCond+ verbindet höchste Hygieneansprüche mit besten thermischen, akustischen und mechanischen Gehäuseeigenschaften. Die Baureihe ist modular aufgebaut und standardmäßig in 18 verschiedenen Baugrößen bis zu einer Luftmenge von über 100.000 m³/h lieferbar.

Hohe Luftdichtigkeit

Optimierte Gehäuseeigenschaften

**Optional mit integrierter Kälte und
MSR Schaltschrank**

Besonders hygienische Gehäusekonstruktion

Baureihe HygCond

TECHNISCHE LÖSUNGEN FÜR PERFEKTES KLIMA

Grundlage von HygCond Geräten ist immer eine geschlossene Profilrahmen-Konstruktion, die auf einer verwindungssteifen Verbindung zwischen Rahmen und Paneel basiert. Dieser konstruktive Aufbau ermöglicht, das Klimazentralgerät an die baulichen Objektanforderungen anzupassen.

Die thermisch getrennten Stufen-Paneele sind in den drei Ausführungen lieferbar: Sendzimiervverzinkt, sendzimiervverzinkt-beschichtet sowie Edelstahl. Der damit verbundene Isolierkern der Paneele besteht aus nicht brennbarem Mineraldämmstoff.

Die vollkommen glatten Innenflächen und die effektive Nutzung des Gerätequerschnitts ermöglichen eine kostenreduzierte Betriebsweise des Gerätes. Gleichzeitig werden höchste hygienische Ansprüche erfüllt. Durch diese Konstruktion können Wartungszeiten verkürzt werden.

Alle eingesetzten An- und Einbauteile entsprechen europäischen Standards in Funktion und Qualität und unterliegen einer ständigen Überwachung.

QUALITÄTSMANAGEMENT

BerlinerLuft. Klimageräte erfüllen die europäischen Normen EN 1886, EN 13053, EN 13779 und die VDI 3803. Die Geräte sind baumustergeprüft nach VDI 6022. Hygienegeräte werden nach DIN 1946 Teil 4 gebaut.

Die BerlinerLuft. Klimatechnik GmbH ist Mitglied des RLT Raumluftechnische Geräte Herstellerverbandes e.V. Die Geräte werden entsprechend der Vorgabe der RLT 01 gelabelt.

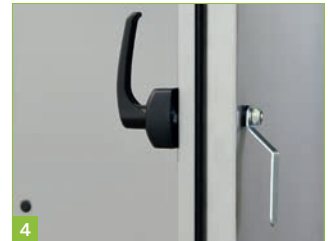
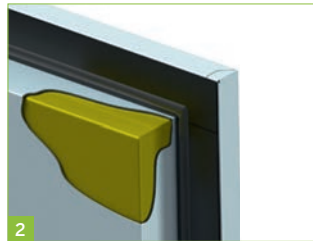
Das Unternehmen BerlinerLuft. Klimatechnik GmbH ist zertifiziert nach DIN ISO 9001. Alle Abläufe unterliegen einer internen Qualitätskontrolle.



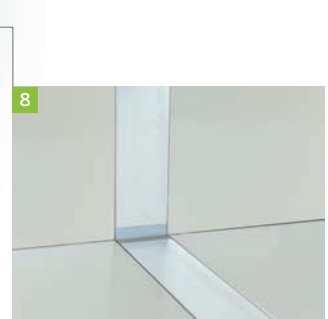
- Raumluftechnik
- ✓ VDI 6022 (07/2011)
 - ✓ DIN 1946-4 (12/2008)
 - ✓ SWKI VA104-01 (04/2006)
 - ✓ ÖNORM H 6021 (09/2003)
 - ✓ ÖNORM H 6020 (02/2007)



Gerätekonstruktion



- 1 | Krantransportösen
- 2 | Paneelaufbau
- 3 | Hebelverschluss abschließbar
- 4 | Tür mit Hebelgriff
- 5 | Grundrahmen
- 6 | Schauglas
- 7 | Türscharnier
- 8 | Zwischenprofil / Paneel



GEHÄUSEAUFBAU

Die modulare Gerätekonstruktion ist auf einem Längengitter von 76,5 mm aufgebaut. Dies garantiert eine individuelle Anpassung der Geräte. Die Funktionsteile sind nach Kundenwunsch zusammenstellbar. HygCond Geräte sind komplett zerlegbar und bestehen aus einer Vierkantröhrkonstruktion und aufgeschraubten Stufenpaneelen. Das Gerät ist innen glatt und bündig ohne Schraubspitzen und Wandbefestigungen ausgeführt und erfüllt damit die Forderungen der VDI 6022.

WANNENAUSFÜHRUNG

Die eingesetzten Wannen sind glatt und mit allseitigem Gefälle als Geräteboden ausgeführt und an der tiefsten Stelle mit einem Kondensatablauf versehen.

RAHMENAUSFÜHRUNGEN

Standard

bis BG 36, selbsttragender geschlossener Rahmen aus Aluminiumprofil (AlMg3)

ab BG 42, selbsttragender geschlossener Rahmen aus feuerverzinktem Stahlprofil

Optional

selbsttragender geschlossener Rahmen aus Edelstahlprofil (1.4301 und 1.4571), für alle Baugrößen

Der Rahmen ist zur Vermeidung von Kältebrücken und zur Aufnahme der bauseitigen Verbindungen innenliegend.

PANEELAUSFÜHRUNG

Die Paneele bestehen aus doppelschaligen Sandwichplatten mit einer Innen- und Außenwandung aus feuerverzinktem Stahlblech. Zusätzlich ist die Außenwandung bandbeschichtet nach RAL 7035 lieferbar. Der Isolierkern besteht aus Mineraldämmstoff, nicht brennbar nach DIN 4102, Klasse A 1. Das Innen- und Außenblech ist durch ein umlaufendes Spezialprofil thermisch entkoppelt. Dieser Wandaufbau von HygCond steht für eine hohe Verwindungssteifigkeit und lange Lebensdauer.

Ein Krantransport ist abhängig von den Gewichten der Baueinheiten bis einschl. BG 49 über, die an den Ecken des Gerätedachs befestigten, Kranösen möglich. Ab BG 56 erfolgt der Krantransport mittels durch den Grundrahmen geführter Heberohre.

PANEELVARIANTEN

Generell sind auf den Innen- und Außenseiten der Paneele je nach Anforderung alle Kombinationen aus folgenden Materialien realisierbar:

Stahlblech verzinkt

Stahlblech verzinkt mit Bandbeschichtung RAL 7035

Aluminium

Edelstahl 1.4301, Edelstahl 1.4571

Sonderlackierungen nach Kundenwunsch möglich

Paneelestärke: NW 64

Boden: NW 62

Raumgewicht der Isolierung min.: 40 kg/m³

Blechstärke innen/außen: 1 mm

Gerätekonstruktion

GEHÄUSEDATEN NACH DIN EN 1886

Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB	14,3	23,8	27,8	28,7	28,1	37,0	40,6

Mechanische Festigkeit: Klasse D1 (M)

Gehäuseleckage: Klasse L1 (M)

Filter-Bypass-Leckage: 0,1 % bis Filterklasse F9

Wärmebrückenfaktor: Klasse TB2

Wärmedurchgangsfaktor: Klasse T2

Der Gehäuseboden ist bei Geräten > BG 16 begehbar.

Alle Türen und Bedienungsdeckel sind mit umlaufenden, Dichtungen ohne Stoß- und Schnittkanten ausgeführt.

Bedienungsöffnungen sind generell mit außenliegenden, nur durch Werkzeuge zu öffnende Verschlüsse ausgestattet. Diese können alternativ mit einem Griff und abschließbar ausgeführt werden. Abnehmbare Bediendeckel verfügen über Klemmhebelverschlüsse.

Das einstellbare Türscharnier erlaubt eine einfache und wirkungsvolle Verstellung des Türblattes in alle Richtungen.

Zur Vermeidung von Korrosion an den Bodenelementen, zum besseren Transport und zur Montage ist im Gehäuse ein Grundrahmen in feuerverzinkter Ausführung integriert.

Grundrahmenhöhe

BG 4 – BG 49 100 mm

BG 56 – BG 110 160 mm

Der Grundrahmen ist umlaufend 24 mm kleiner als die Gehäuseabmessungen.

Geräteausführung

WETTERFESTE AUSFÜHRUNG

Zur Außenaufstellung erhält das Gerät ein Dach mit einem umlaufenden 40 mm Überstand und einer Tropfkante aus einer UV beständigen, PVC-freien Dachhaut. Alternativ kann ein Blechdach mit Bandbeschichtung in RAL 7035 angebracht werden. An den entsprechenden Stellen wird durch Einsatz von Edelstahlschrauben mit Dichtungsscheiben im Außenbereich Korrosion vermieden. Die außenliegenden Flächen der Paneele sind aus feuerverzinktem Stahl und bandbeschichtet im Farbton RAL 7035. Die Beschichtung ist witterungs- und UV-beständig.

Zum Eindichten in die bauseitige Dachhaut sind feuerverzinkte Dachgrundrahmen mit Tropfkante in verschiedenen Höhen lieferbar. Um Verletzungen bei Wartungsarbeiten vorzubeugen, sind die Türen mit Feststellvorrichtungen ausgerüstet.

EXPLOSIONSGESCHÜTZTE AUSFÜHRUNG

Das Gerät ist vom TÜV Saarland nach den ATEX Richtlinien 94/9/EG baumustergeprüft. Geliefert werden Geräte nach Anforderung für die EX Schutzzone 1, 2 und 3.

1 | Eckausschnitt mit Dachhaut



HYGIENE AUSFÜHRUNG

Folgende zusätzliche Merkmale zeichnen die Hygienegeräte aus:

Geräteinnenboden aus Edelstahl (1.4301)
glatt, leicht zu reinigen und zu desinfizieren

Gerätefugen sind hygienisch und dampfdicht mit einem gegen Desinfektionsmittel und Pilzbefall resistenten Dichtungsmaterial versiegelt

Geräteinnenwände aus Stahlblech, feuerverzinkt und beschichtet (RAL 7035) oder optional Edelstahl (1.4301)

Jalousieklappen aus Aluminium (AlMg) entsprechend Dichtheitsklasse 2 nach EN 1751;
Als Raumabschlussklappen, luftdicht entsprechend Dichtheitsklasse 4 nach EN 1751

Schaugläser und Innenbeleuchtung in den Ventilator-, Filter- und Befeuchterkammern eingebaut. Leuchte mit glatter Oberfläche ausgeführt

Kühler-Rahmen aus Aluminium (AlMg) optional Edelstahl. Lamellen aus Aluminium, optional beschichtet. Rohre und Sammler aus Kupfer, optional Kühler komplett beschichtet

Ventilatoren beschichtet, Ventilatorgrundrahmen beschichtet optional Edelstahl (1.4301)

Befeuchterkammern innen aus Edelstahl (1.4301) gefertigt

Rotations- und Plattentauscher Rahmen verzinkt und beschichtet, Lamellen aus Aluminium (AlMg)

Einbauschienen aus Edelstahl (1.4301)

Filterrahmen aus Edelstahl (1.4301)

Elastische Stützen als geschlossensorigie Profilgummiverbinder



II 2 G II B T4



Raumluftechnik

- ✓ VDI 6022 (07/2011)
- ✓ DIN 1946-4 (12/2008)
- ✓ SWKI VA104-01 (04/2006)
- ✓ ÖNORM H 6021 (09/2003)
- ✓ ÖNORM H 6020 (02/2007)

Einbauteile

FREILAUFENDES RAD MIT DIREKTANTRIEB

Auf der Motorwelle montiertes Ventilatorlaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Motor drehzahlregelt mit Frequenzumformer oder EC Motor.

Freilaufender Ventilator mit Motorkapselung und Fremdbelüftung über Gehäusewand. Der hydraulische Abgleich des Kapselsystems wird von der BerlinerLuft.Klimatechnik GmbH für die einwandfreie Funktion der Motorkühlung ausgelegt.

Zubehör (optional)

saugseitiges Schutzgitter

aushängbares Berührungsschutzgitter

Ventilatoreinheit ausziehbar

Frequenzumrichter zur stufenlosen Drehzahlregelung

Volumenstrommesseinrichtung über Messleitung und Druckdose

VENTILATOR MIT SPIRALGEHÄUSE

Hochleistungsventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln

Spannschlitten mit Spindelantrieb

Keilriemenscheiben mit leicht lösbaren Schnellspannelementen (System Taperlock)

Drehstrommotor nach IEC-Norm, ein- oder mehrtourig

Zubehör (optional)

aushängbares Berührungsschutzgitter

Riemenschutzkasten

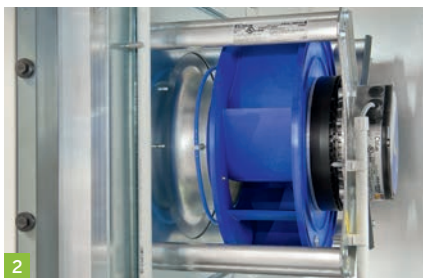
Schutzgitter an der Ansaugseite

Kranschiene

Antrieb über Flachriemen

gekapselter Motor mit Fremdbelüftung

Frequenzumrichter zur stufenlosen Drehzahlregelung



FILTER

Taschenfilter mit Normabmessungen

Baugröße ≤ 20 , bis einschließlich Filterklasse F7 komplett mit Rahmen ausziehbar, Filterklasse F8–F9 und Schwebstofffilter mit Standardfilterrahmen fest eingebaut

Baugröße ≥ 20 mit Standardfilterrahmen im Gehäuse fest eingebaut

Zubehör (optional)

Schrägrohr-Manometer

Zeiger-Manometer

Differenzdruckschalter

stetige Differenzdruckmessung

LUFTERHITZER

aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen

Sammler aus Stahl

Rahmen aus verzinktem Stahlblech

Optional

Elektroheizregister

LUFTKÜHLER

aus nahtlosen Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen

Sammler aus Kupfer

Rahmen aus verzinktem Aluminium

Tropfenabscheider in einem Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium, Abscheiderprofile aus Kunststoff

Kondensatwanne aus Edelstahl 1.4301 mit allseitigem Gefälle zum Ablaufstutzen

Optional

Wärmeübertrager in CU/AL mit Kunststoffbeschichtung

Wärmeübertrager in CU/CU

Wärmeübertrager mit Stahlrippenrohren und Sammler, komplett verzinkt

Wärmeübertrager aus Edelstahl

Rahmen aus seewasserbeständigem Aluminium

Rahmen aus Edelstahl 1.4301

Frostschutzrahmen ausziehbar

Flansch und Gegenflansch



- 1 | Freilaufendes Rad mit Normmotor
- 2 | Freilaufendes Rad mit EC-Motor
- 3 | Ventilator mit Spiralgehäuse
- 4 | Freilaufendes Rad mit Motorkapselung
- 5 | Motoraustausch über Kranschiene
- 6 | Wärmetauscher
- 7 | Filter ausziehbar

Einbauteile

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Folgende Systeme sind lieferbar:

Rotationswärmeübertrager als Kondensations-, Enthalpie- oder Sorptionsrotor

Plattenwärmeübertrager auch als Doppelplattentaucher und Gegenstromtaucher

Wärmerohr

Kreislaufverbundsystem (KVS)

System EcoCond | EcoCond + als Hochleistungs KVS

Akkumulatoren

Wärmepumpenschaltung (s. Abschnitt Klimagerät mit integrierter Kälte- und Wärmepumpenschaltung)

BEFEUCHTER

Folgende Systeme sind lieferbar:

Düsenbefeuchter aus Edelstahl oder GFK

Hochdruckbefeuchter

Dampfbefeuchter mit Eigen- oder Fremddampferzeugung

Kaltdampfgenerator

Verdunstungsbefeuchter



- 1 | Kreuzstromplattentaucher
- 2 | Hochdruckbefeuchter



SCHALLDÄMPFER

Kulissen bis 20 m/s abriebsfest aus Mineralwolle, Abdeckung aus Glasseide, Rahmen verzinkt

Optional

Kulissen mit Anströmprofil Beta-Stream®

Kulissen mit Lochblechabdeckung

Kulissen mit Folienabdeckung (abwaschbar)

Resonanzschalldämpfer

KANALANSCHLÜSSE

elastische Stutzen mit Vierlochverbindung

Profilgummiverbindungen

Potentialausgleich

JALOUSIEKLAPPEN

Rahmen und Lamellen aus feuerverzinktem Stahlblech, Aluminium oder Edelstahl 1.4301 mit aussenliegenden Zahnrädern

Ausführungen

mit Lippendichtung nach EN 1751, Dichtheitsklasse 2

luftdicht nach EN 1751, Dichtheitsklasse 4

Optional

mit außenliegendem Gestänge

in lackierter Ausführung

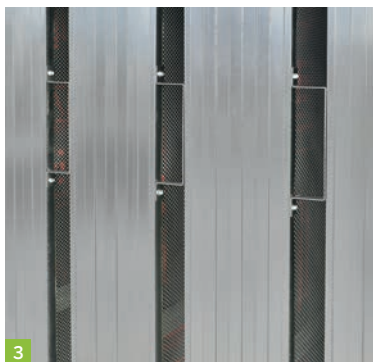
Zubehör (optional)

Motorstellantrieb 24 V oder 230 V

3 | Schalldämpfer ausziehbar

4 | Jalousieklappe montiert mit Stellmotor

5 | Stutzen mit Potentialausgleich



Einbauteile

WETTERSCHUTZGITTER

Wetterschutzgitter aus verzinktem Stahl, mit Vogelschutzeinrichtung aus Welldraht

Optional

Wetterschutzgitter lackiert nach Wahl des Kunden

Akustikwetterschutzgitter

Beheizbare Wetterschutzgitter

Tropfenabscheider

ANSAUG- UND AUSBLASHAUBE

Ansaug- und Ausblashaube aus verzinktem Stahlblech mit Welldrahtgitter, auch als Kurzhaube

Optional

Ansaug- und Ausblashaube lackiert nach Wahl

1



2



1 | Wetterschutzgitter

2 | Ansaug- und Ausblashaube

HygCond mit integrierter Kälteanlage

VORTEILE AUF EINEM BLICK

Geringer Platzbedarf (alle Komponenten im RLT-Gerät integriert)

Externe Kondensatoren entfallen, die Kondensationswärme wird über die Fortluft abgeführt

Komplettlösung schafft klare Liefer- und Gewährleistungsgrenzen

Keine aufwendige externe Kaltwasserverrohrung notwendig

effizient und wirtschaftlich: direkter Wärmeübergang zwischen Kältemittel und Luft (kein zusätzlicher Wärmeübergang Kältemittel-Wärmeträger-Luft)

umweltfreundliche Kältemittel mit geringem Treibhauspotential

alle Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt

hohe Leistungsziffern (COP)

Optional

Kälteschaltschrank für externe Ansteuerung inkl. Last- und Steuerungsteil (Sicherheitskette)

Entfeuchtungsbetrieb mit Nacherhitzung durch Verflüssigerwärme

Kälteanlage als Wärmepumpe umschaltbar für Sommer- und Winterbetrieb

Lieferumfang

Wärmeübertrager in Zu- und Fortluftstrom

Voll- oder halbhermetische Verdichtereinheit

alle für den Kältekreislauf notwendigen Komponenten inkl. Sicherheitskette installiert

energieeffiziente Leistungsanpassung für hohe Teillastwirkungsgrade

Inbetriebnahme durch firmeneigenes Fachpersonal



- 1 | Integrierte Kälteanlage
- 2 | Werkseitige Kälteverrohrung
- 3 | Verbundschaltung mit Hubkolbenverdichtern
- 4 | Halbhermetischer Schraubenverdichter

HygCond mit integriertem Schaltschrank und DDC-Regelung

SCHALTSCHRANK

Der MSR-Schaltschrank spielt für den störungsfreien und effizienten Betrieb eines RLT-Gerätes eine entscheidende Rolle. In der Gesamtbetrachtung besteht eine auf die Gerätekomponenten optimal abgestimmte Regelstrategie.

Lieferumfang

Geräteschaltschrank komplett intern verdrahtet mit allen für den Betrieb notwendigen Schaltgeräten

Geräteinterne Verkabelung

Ingenieurtechnische Projektbearbeitung

Erstellung Regelschemata, Schaltpläne

Programmierung Systemsoftware

Dokumentation

optional mit Handbedienebene erhältlich

Inbetriebnahme durch firmeneigenes Fachpersonal

FUNKTIONALITÄT

Die Vorteile eines integrierten Schaltschranks liegen auf der Hand:

Geringer Elektroinstallationsaufwand

Hohe Ausfallsicherheit durch dezentrale Lösung

Geringe Montagezeiten und somit Montagekosten

Individuelle Anpassung der I/O Ebene und kundenspezifische Regelsoftware

Optional

Softwareanpassung an individuelle Kundenanlagen



1



2



3

- 1 | Schaltschrank mit DDC-Modul
- 2 | Schaltschrank mit DDC Modul, offen
- 3 | DDC Modul

KOMMUNIKATION

Für die Regelung der RLT-Geräte werden frei programmierbare Steuerungen (Fabrikat SAIA oder Siemens) eingesetzt. Diese zeichnen sich durch modulare Aufbaumöglichkeiten, aktueller WEB-Technologie und verschiedenster Kommunikationsmöglichkeiten aus.

Die Steuerungen lassen sich einfach in IT-Infrastrukturen einbinden. Verschiedene IT-Protokolle sind hierfür vorhanden (DHCP, DNS, SMTP, etc.) Durch den integrierten WEB-Server lassen sich alle anlagenspezifischen Daten auf einem handelsüblichen PC, ohne zusätzlicher Software, visualisieren.

Es stehen folgende Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung:

BACnet

Modbus

EIB

LONWORKS

MP-BUS

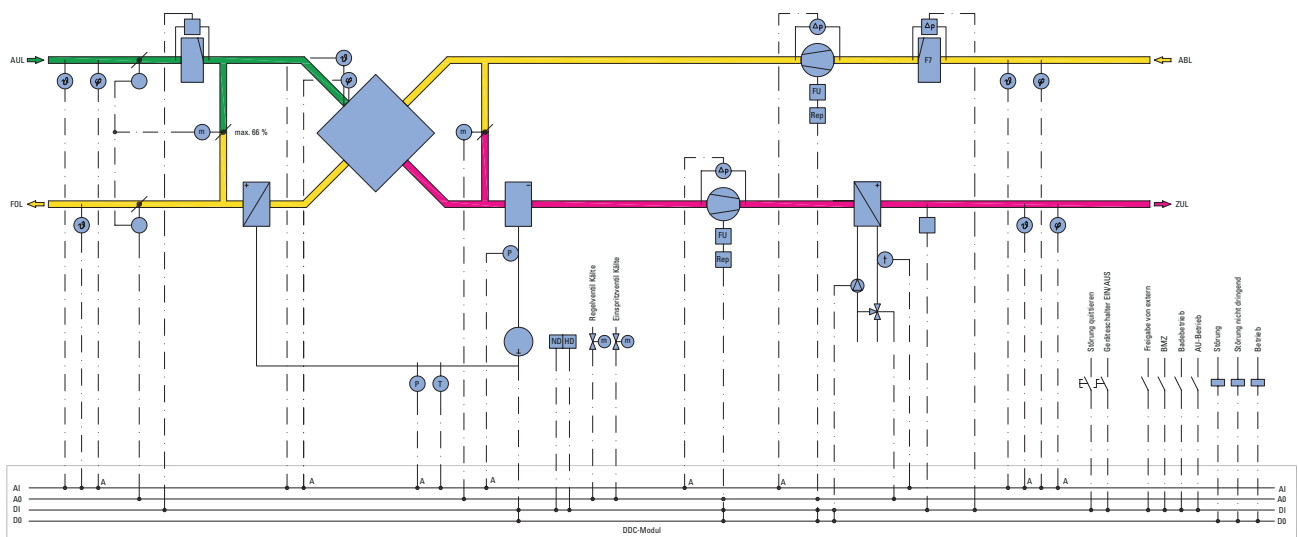
Telekommunikation via Analog-, ISDN- oder GSM Modem mit den Funktionen Fernwartung, Ferndiagnose sowie Fernprogrammierung

Komplexe Regelaufgaben und Anlagenzustände werden im Touchscreen visualisiert. Des Weiteren können die einzelnen Gerätekomponenten (Ventilatoren, Klappen, etc.) angezeigt und bedient werden.



4 | Touchscreen

5 | Regelschema



5

Dachzentralgeräte und Sonderausführungen

DACHZENTRALE

als Kompakteinheit mit integrierter Kälteanlage, Schaltschrank und Regelung vormontiert einschließlich interner Verkabelung und Verrohrung

Inbetriebnahme durch Techniker der
BerlinerLuft. Klimatechnik GmbH

Optional

Anschlusskammern für Verrohrung

Ausführung als Dachzentrale mit integriertem Bediengang und Kammern zur Aufnahme aller Reglergruppen

LÜFTUNGSGERÄT MIT INTEGRIERTER BRENNKAMMER

Brennkammer für Gas- und Ölheizung bis zu einer Leistung von 900 KW

Brennkammer und Heizfläche als Röhre aus Edelstahl

Regelung über modulierenden Brenner oder
Bypassregelung

Luftführung horizontal oder vertikal möglich

Vorinstallation der Regelstrecke



1



2



3

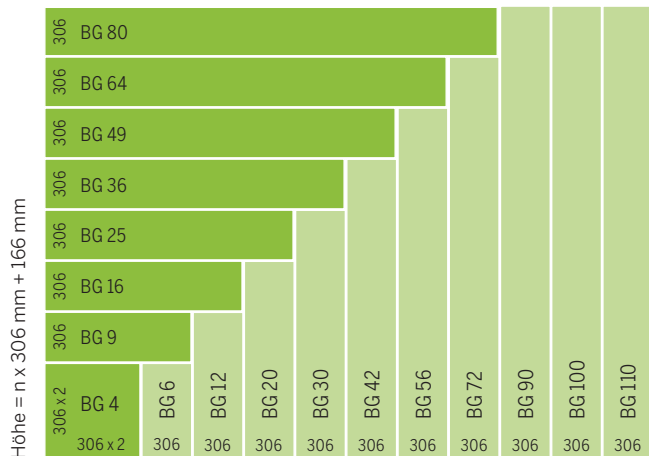


4

- 1 | Dachgerät, wetterfest
- 2 | Integrierte Brennkammer
- 3 | Dachzentrale
- 4 | Regelgruppe für Brennkammer

Technische Parameter

GERÄTEABMESSUNGEN



Grundrahmenhöhe bis BG 49 = 100 mm

Grundrahmenhöhe ab BG 56 = 160 mm

Funktionsteillänge = n x 76,5 mm

Gesamtlänge des Gerätes =

Funktionsteillängen + 48 mm

* Höhe ohne Grundrahmen

VOLUMENSTROM

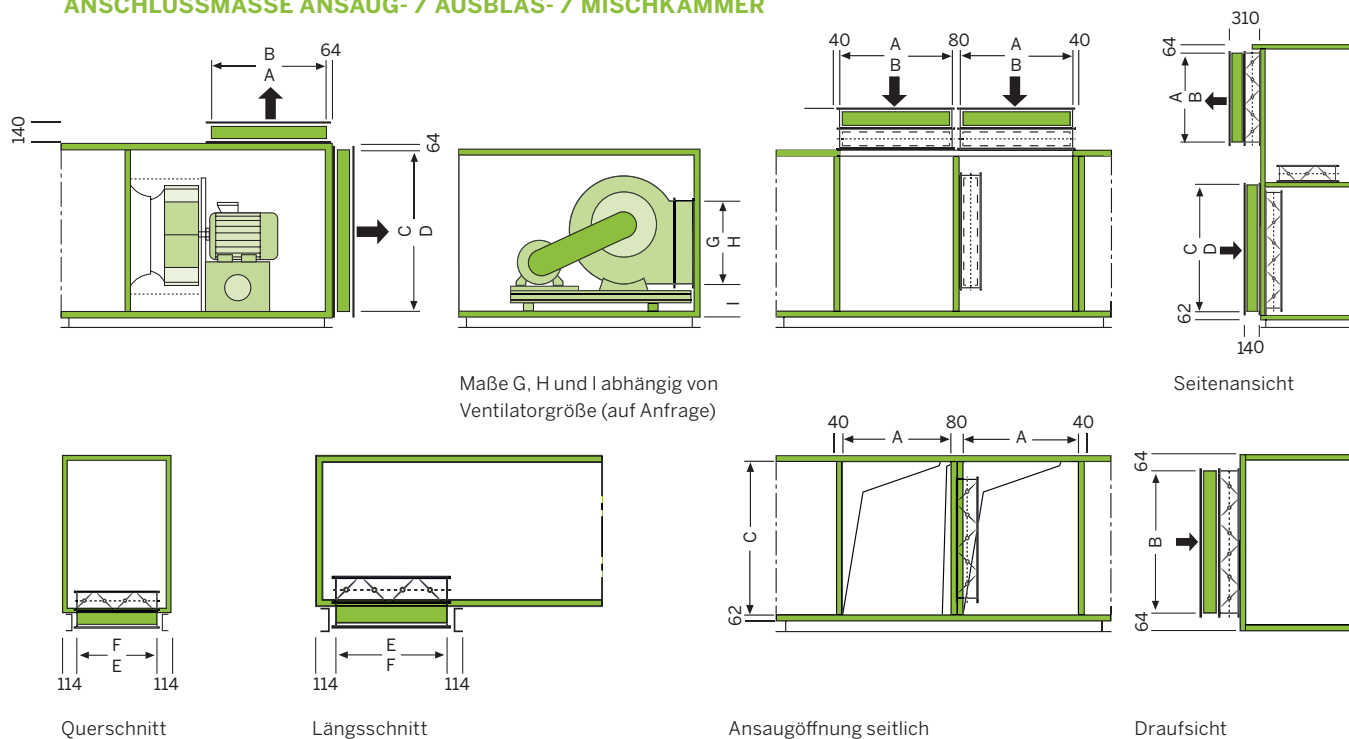
Gerätebaugröße	Volumenstrom [m³/h] *				
BG	V ₂ ≤ 1,8 m/s	V ₂ ≤ 2,0 m/s	V ₂ ≤ 2,2 m/s	VV ₂ ≤ 2,5 m/s	V ₂ ≤ 2,8 m/s
4	2600	2900	3200	3600	4000
6	3900	4300	4700	5400	6000
9	5700	6300	7000	7900	8900
12	7600	8400	9300	10600	11800
16	10000	11100	12300	13900	15600
20	12500	13900	15300	17400	19500
25	15600	20800	22800	25900	29100
30	18700	22000	28000	33000	39000
36	22300	24800	27300	31000	34700
42	26000	28900	31800	36200	40500
49	30300	33700	37000	42100	47100
56	34600	38500	42300	48100	53800
64	39500	43900	48200	54800	61400
72	44400	49300	54300	61700	69100
80	49900	55400	60900	69300	77600
90	55400	61600	67700	76900	86200
100	60900	67700	74500	84600	94800
110	66500	73900	81300	92300	103400

* bei verschiedenen Durchtrittsgeschwindigkeiten bezogen auf den freien Gerätequerschnitt

Andere Gerätegrößen auf Anfrage

Technische Parameter

ANSCHLUSSMASSE ANSAUG- / AUSBLAS- / MISCHKAMMER

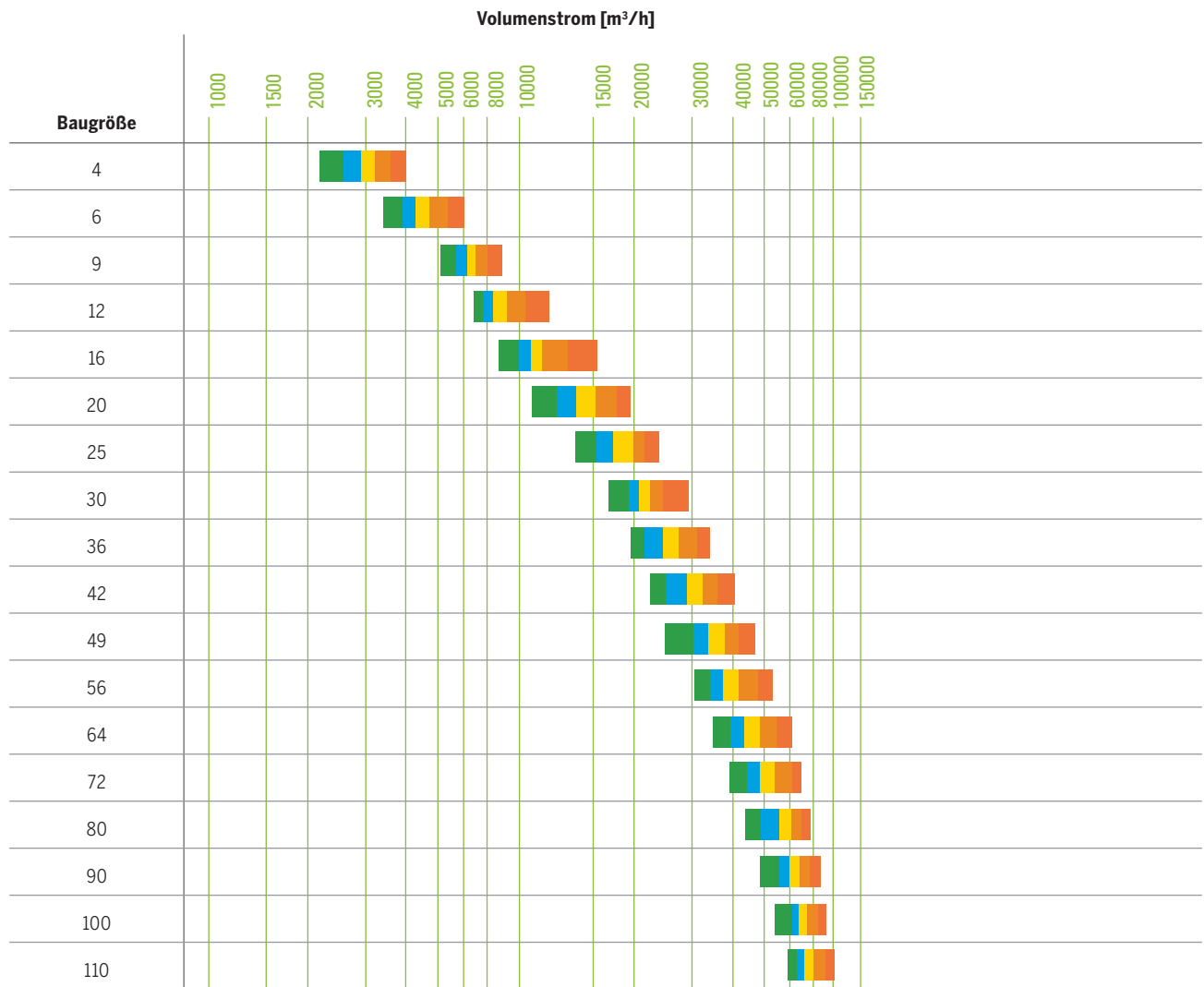


ANSCHLUSSMASSE JALOUSIEKLAPPEN

Baugröße BG	elastische Stützen klein		elastische Stützen groß		elastische Stützen Boden unten	
	Höhe Maß A [mm]	Höhe Maß B [mm]	Höhe Maß C [mm]	Höhe Maß D [mm]	Höhe Maß E [mm]	Höhe Maß F [mm]
4	379	612	652	612	345	512
6	379	918	652	918	324	818
9	532	918	958	918	476	818
12	532	1224	958	1224	462	1124
16	685	1224	1264	1224	610	1124
20	685	1530	1264	1530	599	1430
25	838	1530	1570	1530	744	1430
30	838	1836	1570	1836	736	1736
36	838	1836	1876	1836	879	1736
42	838	2142	1876	2142	872	2042
49	991	2142	2182	2142	1014	2042
56	991	2448	2182	2448	1008	2348
64	1144	2448	2488	2448	1149	2348
72	1144	2754	2488	2754	1144	2654
80	1297	2754	2794	2754	1284	2654
90	1297	3060	2794	3060	1280	2960
100	1297	3366	2794	3366	1276	3266
110	1297	3672	2794	3672	1273	3572

Andere Gerätegrößen auf Anfrage

AUSWAHLDIAGRAMM



Volumenstrom [m³/s]
1.6 1.8 2.0 2.2 2.5 2.8



Geschwindigkeitsklasse
gemäß EN 13053

	Geräteabmessungen außen				Leer- und Umlenkeinheit				Saug-, Druckeinheit Anschluss Stirnseite				Mischkammer liegend				Mischkammer übereinander Gesamthöhe = 2x Höhe				Mischteil kombinierbar				Ventilator Spiralgehäuse und Riemenantrieb max. Längenmaße				Ventilator freilaufendes Rad max. Längenmaße				Elektroerhitzer L = 765 mm		Erhitzer				Frostschutz L = 306 mm		Kühler mit Tropfabscheider max. Längenmaße			
																																												
BG	H ¹ [mm]	B [mm]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]						
4	778	740	535,5	60	306	33	1079	110	459	119	1224	108	918	177	918	159	98	306	63	40	765	123																						
6	778	1046	535,5	72	306	40	1079	127	459	153	1377	130	1224	231	918	240	114	306	84	47	765	160																						
9	1084	1046	688,5	99	306	45	1377	172	459	181	1377	158	1377	345	1224	291	129	306	96	53	765	192																						
12	1084	1352	688,5	113	306	52	1377	197	612	252	1836	205	1530	399	1377	431	148	306	126	60	765	240																						
16	1390	1352	841,5	151	459	80	1683	258	765	312	1836	249	1836	688	1377	500	192	306	126	66	146	280																						
20	1390	1658	841,5	172	459	93	1683	287	765	371	2295	313	1836	718	1530	609	222	306	168	73	765	356																						
25	1696	1658	994,5	215	765	147	1989	350	765	410	2295	366	2142	933	1683	683	259	306	212	79	765	415																						
30	1696	1964	994,5	235	765	160	1989	370	765	462	2754	436	2142	969	1836	753	301	306	236	88	765	436																						
36	2002	1964	994,5	281	918	217	1989	436	918	576	2754	516	2448	1159	1836	820	351	306	258	101	765	509																						
42	2002	2270	994,5	304	918	233	1989	470	918	649	3060	574	2448	1200	1989	990	390	306	274	*	765	546																						
49	2308	2270	1147,5	391	918	248	2295	555	1071	790	3060	646	2601	1700	2142	1185	428	306	307	*	765	614																						
56	2308	2576	1147,5	409	918	264	2295	577	1071	861	3366	715	2754	2096	2295	1293	462	306	326	*	765	642																						
64	2614	2576	1300,5	471	918	280	2601	683	1071	939	3672	824	3366	2602	2295	1420	499	306	366	*	765	718																						
72	2614	2882	1300,5	502	918	296	2601	710	1224	1067	3825	883	3366	2658	2295	1463	540	306	396	*	765	940																						
80	2920	2882	1453,5	564	918	311	2907	811	1224	1138	3978	1004	3366	2716	2448	1547	584	306	433	*	765	942																						
90	2920	3188	1453,5	613	918	337	2907	845	1377	1304	*	*	2754	2373	2142	1874	625	459	505	*	918	998																						
100	2920	3494	1453,5	647	918	353	2907	861	1530	1440	*	*	2907	3165	2295	2068	667	459	514	*	918	1064																						
110	2920	3800	1453,5	680	918	370	2907	897	1530	1543	*	*	3060	3900	2295	2112	707	459	574	*	918	1115																						

¹ Höhe **ohne** Grundrahmen

* Andere Gerätegrößen auf Anfrage

Alle Angaben ohne Gewichte und Abmessungen von außenliegenden
Jalousienklappen und Anschlußstutzen

Aktivkohlefilter L = 765 mm	Fettabscheider L = 459 mm	Taschenfilter L = 459 mm G3-M5, Taschenlänge 360 mm, bzw. Kompaktfilter, M5-F9, ausziehbar	Taschenfilter G3/M5 Taschenlänge 360 mm bzw. Kompaktfilter M5-F9, mit Bedienteil	Taschenfilter L = 765 mm Taschenlänge 635 mm M5-F9, ausziehbar	Taschenfilter M5-F9 Taschenlänge 635 mm, mit Bedienteil	Schalldämpfer L = 841,5 mm 20 dB	Schalldämpfer L = 1224 mm 30 dB	Schalldämpfer L = 1759,5 mm 40 dB	KVS Außenluft L = 459 mm	KVS Fortluft mit Tropfabscheider	Kreuzstromplattentaucher lang max. Längenmaße	Wärmerohr L = 765 mm mit An- und Abströmkammer	Rotationswärmetauscher L = 459 mm	Rotationswärmetauscher mit An- und Abströmkammer	Dampfbefeuchter L = 1244 mm	Düsenbefeuchter L = 1377 mm
G [kg]	G [kg]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]
160	87	65	1071	100	77	1300,5	124	107	140	198	88	765	122	1071	233	197
212	106	81	1071	122	94	1300,5	148	133	171	250	117	765	160	1224	326	258
261	138	93	1071	139	109	1300,5	170	158	203	312	139	765	192	1530	423	306
345	187	107	1071	176	124	1453,5	210	189	228	363	180	765	239	1683	510	385
441	232	126	1224	219	162	1453,5	275	238	302	461	211	765	279	1989	722	484
530	281	146	1224	249	187	1453,5	311	271	346	527	255	765	355	2295	910	571
616	336	160	1224	295	264	1530,0	339	310	393	600	296	765	415	2601	1101	653
735	386	176	1377	323	225	1530,0	372	345	440	675	343	765	436	2601	1199	746
855	458	227	1377	385	253	1530,0	411	406	545	818	393	765	508	2754	1446	*
981	529	253	1377	423	282	1530,0	479	450	604	907	460	765	546	*	*	*
*	*	*	1377	465	315	1530,0	525	497	665	1002	538	918	581	*	*	*
*	*	*	1377	499	339	1530,0	562	544	730	1099	583	918	670	*	*	*
*	*	*	1377	529	359	1530,0	596	590	793	1196	656	918	748	*	*	*
*	*	*	1377	572	392	1530,0	642	643	861	1301	725	918	971	*	*	*
*	*	*	1377	603	414	1530,0	677	694	930	1408	830	918	975	*	*	*
*	*	*	1377	638	440	1530,0	716	751	1004	1522	903	918	998	*	*	*
*	*	*	1377	676	467	1530,0	757	811	1126	1634	972	918	1064	*	*	*
*	*	*	1377	712	494	1530,0	798	870	1200	1746	1049	918	1115	*	*	*

BerlinerLuft. Klimatechnik GmbH

In der Kolling
66450 Bexbach

Telefon +49 68 26 - 52 07 0

Telefax +49 68 26 - 52 07 10

E-Mail infoblkt@berlinerluft.de

www.berlinerluft.de