

Luftkonditionierung.
DataCond®



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

Energieeffizient. Hygienisch. 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.

Die Produktfamilie der Präzisionsklimageräte DataCond® bietet ein komplettes Portfolio an Geräten für die aktive Kühlung.



DataCond® ETOS

FLEXIBEL. MODULAR. ERWEITERBAR.

Mit der Produktfamilie DataCond® reagiert BerlinerLuft. auf den steigenden Bedarf an energieeffizienten Klimageräten für DataCenter, die sich durch ihre Betriebsweise exakt und zuverlässig auf die klimatischen Bedingungen in Rechenzentren anpassen lassen. DataCond® basiert auf der langjährigen Expertise bei der Klimatisierung thermisch hochbelasteter Räume.

Durch seinen modularen Aufbau ist das Präzisionsklimagerät in fünf Ausführungen lieferbar. Individuelle technische Auslegung und flexible Produktionsabläufe ermöglichen die spezifische Anpassung an örtliche Gegebenheiten.

HOCHLEISTUNG – AUCH IN DER HYGIENE.

DataCond® steht für eine hocheffiziente und umweltfreundliche Variante zur Kühlung mittels indirekter Verdunstungskühlung.

Alle Produkte der Baureihe DataCond® entsprechen in puncto Hygiene der neuen VDI 6022 2017-01 und VDI 2047.

Die Gerätegeneration DataCond® vereint höchste Hygieneansprüche mit den thermischen, akustischen und mechanischen Gehäuseeigenschaften.

IT-/Datacenter- Klimatisierung DataCond®



Präzisionsklimageräte DataCond®

DataCond® Präzisionsklimageräte für die energieeffiziente Klimatisierung für thermisch hochbelastete Räume wie bspw. Rechenzentren. Modularer Aufbau nach individuellen Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit allen erforderlichen Bauelementen, einschl. Schalt- und Regelgeräten. DataCond® ist in fünf verschiedenen Gerätetypen, bis zu einer Luftmenge von 65.000 m³/h lieferbar.

MERKMALE

Applizierte Mess-, Steuer- und Regelungstechnik zur Erfüllung der Kundenanforderungen

Gehäuseeigenschaften gemäß VDI 3803 und DIN EN 1886 erfüllt VDI 6022 Anforderungen

Direkte und indirekte freie Kühlung

Ausführung in Kaltwasser oder mit integrierter Kältetechnik

Gute COP und EER-Werte

Wartungs- und servicefreundlich: Alle Anlagenkomponenten sind von der Vorderseite zugänglich.

Kompakte Bauform zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen Platzverhältnisse

Druckverluste wasser- und luftseitig optimiert für geringsten Energieaufwand



COWA



DEEX

Präzisionsklimageräte DataCond®

KONSTRUKTIONSMERKMALE UND AUSFÜHRUNG

Alle DataCond® Klimageräte sind modular aufgebaut und verfügen über alle lufttechnischen Funktionen, einschl. Schalt- und Regelgeräte. Dies erlaubt sowohl universelle technische Klimälösungen als auch eine flexible und platzsparende Aufstellung. Die Wahlmöglichkeit der raumluftechnischen Bauelemente ermöglichen eine optimale Anpassung an Bedarf und Wirtschaftlichkeit.

Service & Qualität

Wir begleiten Ihr Projekt von Anfang an. Nach einer Bestands- und Bedarfsanalyse konzipieren die BerlinerLuft. Fachberater maßgeschneiderte Klimatisierungsmodelle nach individuellen Leistungsberechnungen. Unsere Fachberater unterstützen Sie und Ihr Projekt von der Planungsphase bis zur Inbetriebnahme professionell und fachgerecht.

Die präzise Auslegung und die IT-gestützte Auswahl und Konfiguration der Bauelemente garantiert eine zuverlässige und wirtschaftliche Betriebsweise Ihres Klimasystems.

Alle eingesetzten raumluftechnischen Bauelemente sind ausschließlich geprüfte Serienfabrikate namhafter Hersteller, die regelmäßigen Qualitätskontrollen unterliegen.

Unsere Klimageräte erfüllen die europäischen Qualitätsstandards und durchlaufen mehrere interne Qualitätskontrollen.

BerlinerLuft. CompetenceCenter Klimatechnik ist aktives Mitglied des BITKOM und des RLT Herstellerverbands Raumluftechnische Geräte e.V. Das Unternehmen BerlinerLuft. Technik GmbH ist zertifiziert nach DIN ISO 9001.



Portfolio

DataCond® ETOS	DataCond® DEEX
ETOS Δ Eta Optima System	DEEX Δ Direct Expansion
Klimagerät zur Klimatisierung von großen Rechenzentren und Serverräumen	Klimagerät zur Klimatisierung von großen Rechenzentren und Serverräumen
Kombi-Klimagerät mit indirekter Verdunstungskühlung und direkter Freikühloption	Kombi-Klimagerät mit integrierter leistungsgeregelter Kälteanlage und direkter Freikühlung
Lieferbar in 5 Baugrößen	Lieferbar in 7 Baugrößen
Luftmengen von 11.000 bis 65.000 m ³ /h	Luftmengen von 3.750 bis 20.000 m ³ /h

DataCond® COWA	DataCond® COMPACT
COWA Δ Cold Water	COMPACT Linie zur Klimatisierung von kleinen Rechen- und Serverräumen
Klimagerät zur Klimatisierung von großen Rechenzentren und Serverräumen	Kompaktklimagerät mit integrierter Kälteanlage und direkter Freikühlung
Kombi-Klimagerät mit integriertem Wärmetauscher für zentrale Kaltwasserversorgung	Lieferbar in 3 Baugrößen
Lieferbar in 7 Baugrößen	Luftmengen von 1.700 bis 3.200 m ³ /h
Luftmengen von 3.750 bis 20.000 m ³ /h	

Gerätekonstruktion



1



2



3



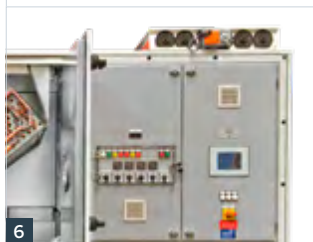
- 1 | Ventilator mit Direktantrieb
- 2 | Wärmeübertrager (Kondensator)
- 3 | Luftfilter
- 4 | Integrierte Kältetechnik
- 5 | MSR-Technik und Schaltschrank
- 6 | Bedienungseinheit



4



5



6

Gehäuseaufbau

TÜREN

auf der gesamten Bedienungsseite angeordnet

mit durchgängig geschäumter und alterungsbeständiger PU-Dichtung

wartungsfreie Scharniere, nachstellbar

Schaugläser zur Überwachung der Betriebszustände

Türen im Ventilatorbereich mit hochwertigen Drehverschlüssen, abschließbar mit Schließsystem

VENTILATOR-AGGREGAT MIT DIREKTANTRIEB

Ventilatorlaufrad auf der Motorwelle montiert

Ventilatoreinheit in EC-Technik

Drehzahlregelung ohne Frequenzumrichter

LUFTFILTER

Taschenfilter mit Normabmessungen

Große effektive Filterfläche und hohes Staub-Speichervermögen

WÄRMETAUSCHER (LUFTKÜHLER)

Aus nahtlos gezogenen Kupferrohren

Lamellen aus Aluminium

Umlaufender Rahmen aus Aluminium oder Edelstahl mit Seitenblenden zur Gehäuseabdichtung

Kondensatwanne aus Edelstahl (1.4301)

KÄLTEANLAGE

Verdichter auf einem Montagegestell mit Ölauffangwanne montiert

Leistungsregulierung mit Saugdrosselregelung optional auch durch Drehzahlregelung des Kompressors

TÜV geprüfte Druckschalter

Schaugläser zur Kältemittelprüfung von außen einsehbar

Kältemittelfilter mit geringem Druckverlust

Einzelabsperrungen für Wartung sowie Ver- und Entsorgung

Hoch- und Niederdruckmanometer von außen einsehbar

SCHALTSCHRANK

Aufbau und Verdrahtung entsprechend EN- und VDE- Vorschriften

Mit DDC-Regelung und Steuerung

Mit Not-Hand-Bedienung optional lieferbar

Abschließbare Plexiglasabdeckung für Bedienelemente außer Hauptschalter optional lieferbar

BEDIENUNGSEINHEIT

Touchscreen mit Farbdisplay

ELEKTROVERDRAHTUNG

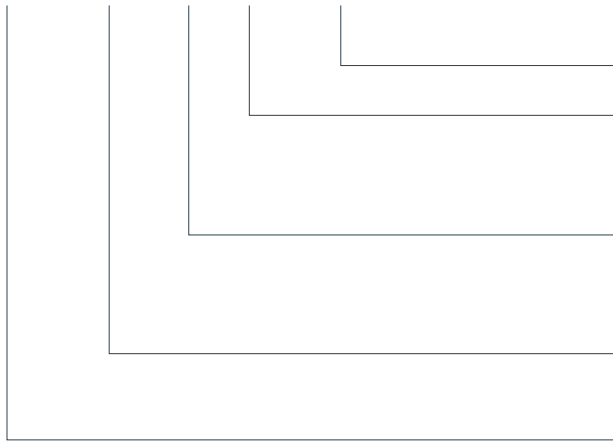
Kabelverlegung in Kabelkanälen oder Kunststoffschutzrohren

Wanddurchführungen mit PG-Verschraubungen

Bauartenerklärung

TYPENSCHLÜSSEL

DEEX - Up - DX - B - 5 bis 28



Luftmengen

W – Rotationswärmetauscher

B – Befeuchter

E – Elektroerhitzer

Kälteversorgung: DX – Direktverdampfung

CW – Kaltwasser

FC – Freikühlung

Lufrichtung: Up – Upflow

Dw – Downflow

Ausführung: DEEX, COWA, COMPACT, ETOS

ETOS

Für die dezentrale Kühlung von Rechenzentren mittels indirekter Verdunstungskühlung, optional direkte Freikühlung möglich.

DEEX

Für dezentrale Kühlung mit Direktverdampfer und luftgekühltem Kondensator, variablem Außenluftanteil zur direkten freien Kühlung.

COWA

Kombi-Klimagerät für zentrale Kaltwasserversorgung mit integriertem Wärmetauscher.

COMPACT

Für dezentrale Kühlung mit Direktverdampfer, luftgekühltem Kondensator, variablem Außenluftanteil zur direkten freien Kühlung.

DataCond[®]

ETOS



DataCond® ETOS

DataCond® ETOS ist ein Modell aus der Produktfamilie DataCond® für die Klimatisierung thermisch hochbelasteter Räume und in seiner Betriebsweise das effizienteste dieser Baureihe.

Die Gehäusekonstruktion ist eine Weiterentwicklung der erfolgreichen HygCond-Baureihe, deren Einsatz sich erfolgreich in der TGA-Branche bewährt hat.

Die Betriebsweise von DataCond® ETOS basiert auf dem Prinzip der indirekten Verdunstungskühlung. Mit geringem Energieaufwand kann dadurch ein sehr hoher energetischer Wirkungsgrad erzielt werden. Dabei kommt das ETOS-Gerät auf der WhiteSpace-Seite allein nur mit Verdunstungskühlung auf bis zu 1,5K an die Feuchtkugeltemperatur der Außenluft heran. Dies ermöglicht ganzjährig einen kompletten Verzicht auf eine zusätzliche mechanische Kompressionskälteanlage.

Der integrierte Doppelplattenwärmeübertrager trennt Außenluft und Raumluft und sorgt dafür, dass sich keine unerwünschten klimatischen Bedingungen, wie z.B. zu hohe Luftfeuchte, im Raum einstellen können. Diese Art der Klimatisierung ist ideal für thermisch hochbelastete Räume, wie Rechenzentren und Serverräume.

DataCond® ETOS ist in fünf Baugrößen bis zu 250 kW sensible Kälteleistung erhältlich und wird durch seinen modularen Aufbau individuell an die spezifischen Projektanforderungen angepasst.

Alle Produkte der Baureihe DataCond® entsprechen in punkto Hygiene der neuen VDI 6022 2017-01 und VDI 2047.

MERKMALE

Gehäuseeigenschaften gemäß VDI 3803 und DIN EN 1886

Applizierte und integrierte Mess-, Steuer- und Regelungstechnik zur Anpassung der Projektanforderungen

Wartungs- und servicefreundlich: Anlagenkomponenten von der Vorderseite zugänglich

Druckverluste wasser- und luftseitig optimiert für geringsten Energieaufwand

Kompakte Aufstellfläche

Viel Leistung mit minimalen Platzbedarf



Geräteausführung

MERKMALE UND EINBAUTEILE

EC-Ventilatoren als FanWall ausgeführt

Integrierte Enthärtungsanlage und UV-C-Lampe zur Wasserentkeimung

Erfüllt Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022 und VDI 2047

Außen- und Innenaufstellung, sowie linke und rechte Ausführung

Direkte Freikühlung über integrierte Jalousieklappen optional möglich

Zusätzlicher Kaltwasserkühler oder Direktverdampfer für Spitzenlast oder Redundanz

Integrierte leistungsgeregelte Kälteanlage mit umweltfreundlichen Kältemittel (R407C oder R410A) als Backup für Spitzenlast oder Redundanz erhältlich

MODELLGRÖSSEN (AUSFÜHRUNG OHNE OPTIONEN)

Baugröße	Luftvolumenstrom	Rooftop Unit	Gerätegröße H × B × L [mm]	Adiabate Kühlleistung Nennbetrieb in kW	Leistungsaufnahme in kW	PPUE nominal
50 kW	10000 m ³ /h	HC30/9	2430 × 1920 × 5510	55	3,3	1,06
100 kW	25000 m ³ /h	HC56/16	2940 × 2530 × 6360	120	6,0	1,05
150 kW	33000 m ³ /h	HC72/36	4160 × 2882 × 6500	165	11,5	1,07
200 kW	40000 m ³ /h	HC90/36	4160 × 3188 × 6600	210	11,9	1,06
250 kW	50000 m ³ /h	HC110/36	4160 × 3800 × 6800	250	17,5	1,07

* Leistung angeben bei Abluft 40 °C 20 % r.F., Zuluft ΔT 15K; 100 Pa externer Druckverlust;

Außenluft 35 °C Trockenkugel 21 °C Feuchtkugel; Grundlage pPUE Wetterdaten Frankfurt 2015

FUNKTIONSSCHEMA INDIREKTE VERDUNSTUNGSKÜHLUNG



Projektbeispiel

BERLINERLUFT. KLIMAGERÄTE FÜR HYPERSCALE RECHENZENTRUM

Unter dem Namen Main DC entstanden sukzessive drei Gebäude mit einer IT-Last von insgesamt 55 MW. In den drei Gebäuden befinden sich auf 22.000 m² Datenräume für Serverschränke, die Platz für ca. 3.000 Racks mit je 42 Höheneinheiten (HE) bieten. Der 3. Abschnitt des Gebäudes wurde mit einer Kühlleistung von rund 6,5 MW realisiert.

Hier war eine ausfallsichere und leistungsfähige Kühlung der Serveranlagen gefragt. Die Herausforderung für die IT-Klimatechnik war, die geforderte Leistung von 25 °C Zuluft und 39 °C Abluft zu erreichen und diese auch im Störfall zu erhalten. Hier kamen die Präzisionsklimageräte DataCond® ETOS mit indirekter Verdunstungskühlung zum Einsatz, die sich exakt auf die entstehenden Temperaturdifferenzen anpassen lassen.

Die technische Lösung: Ein hybrides System

Die Luftströme des Rechenzentrums und der Außenluft werden dabei über einen Plattenwärmeübertrager getrennt. Damit wird sowohl eine Auffeuchtung der Innenluft vermieden, als auch ein Eindringen von unerwünschten Partikeln oder Schwebstoffen von außen verhindert. Eine Kühlung rein durch Außenluft ist durch den Plattenwärmeübertrager bis etwa 16 °C Außentemperatur möglich. Steigen nun die Temperaturen über 16 °C, wird die integrierte adiabatische Befeuchtung aktiviert. Durch diese Befeuchtung des Plattenwärmeübertragers wird der Effekt der Verdunstungskühlung genutzt. Damit kann man die benötigte Leistung bis etwa 24 °C Außentemperatur sicher stellen. Um die erforderliche Leistung auch bei Außentemperaturen über 24 °C zu erreichen, wurde eine Kältemaschine integriert. Bei gleichzeitiger Verdunstung mit der Kältemaschine, werden die geforderten 25 °C Zulufttemperatur auch bei Außentemperaturen bis zu 50,4 °C erreicht. Ein hybrides System also, das die Luft sowohl adiabatisch als auch mit mechanischer Kälte kühlt.

Neue Dimensionen – große Herausforderungen

Die Gerätegrößen waren mit 3 m Tiefe, 3,60 m Höhe, 8 m Länge und einem Gewicht von 9 t buchstäblich überdimensional. So wurde eigens für Klimatisierung eine Stahlkonstruktion über vier Stockwerke an dem Gebäude angedockt.

Technische Daten

32 × RLT-Geräte Baureihe DataCond® mit indirekter Verdunstungskühlung und Kälteanlage von 230 kW und Regelungstechnik.

Luftleistung im Normalbetrieb: 41.000 m³/h

Luftleistung im Notbetrieb: 47.000 m³/h

Gehäuse entsprechen der Luftdichtheitsklasse L1



1



2

- 1 | DataCond® ETOS
- 2 | Klimageräte in der Montagehalle
- 3 | 3 m breit, 8 m lang, 3,6 m hoch und 9 Tonnen schwer: Einbringen eines der 32 RLT-Geräte in das neue Rechenzentrum
- 4 | Gebäude-Außenansicht mit Stahlgerüstbau, für die Aufstellung der Klimageräte errichtet



3



4

DataCond®

DEEX



DataCond® DEEX

DataCond® DEEX steht für Kombi-Klimageräte mit dezentraler Kälteversorgung zur Klimatisierung von Server- und Telekommunikationsräumen. Die Baureihe ist modular aufgebaut und in 7 Baugrößen erhältlich.

Realisierbare Luftmengen von 3.750 bis 20.000 m³/h

Direkte Freikühlung mit Aussenluft über integrierte Klappen möglich

EC-Ventilator-technik für stufenlose Luftvolumenstromregulierung

Scrollverdichter

Leistungsregelung der Kälteanlage über Saugdrosselventil oder Drehzahlregelung des Kompressors

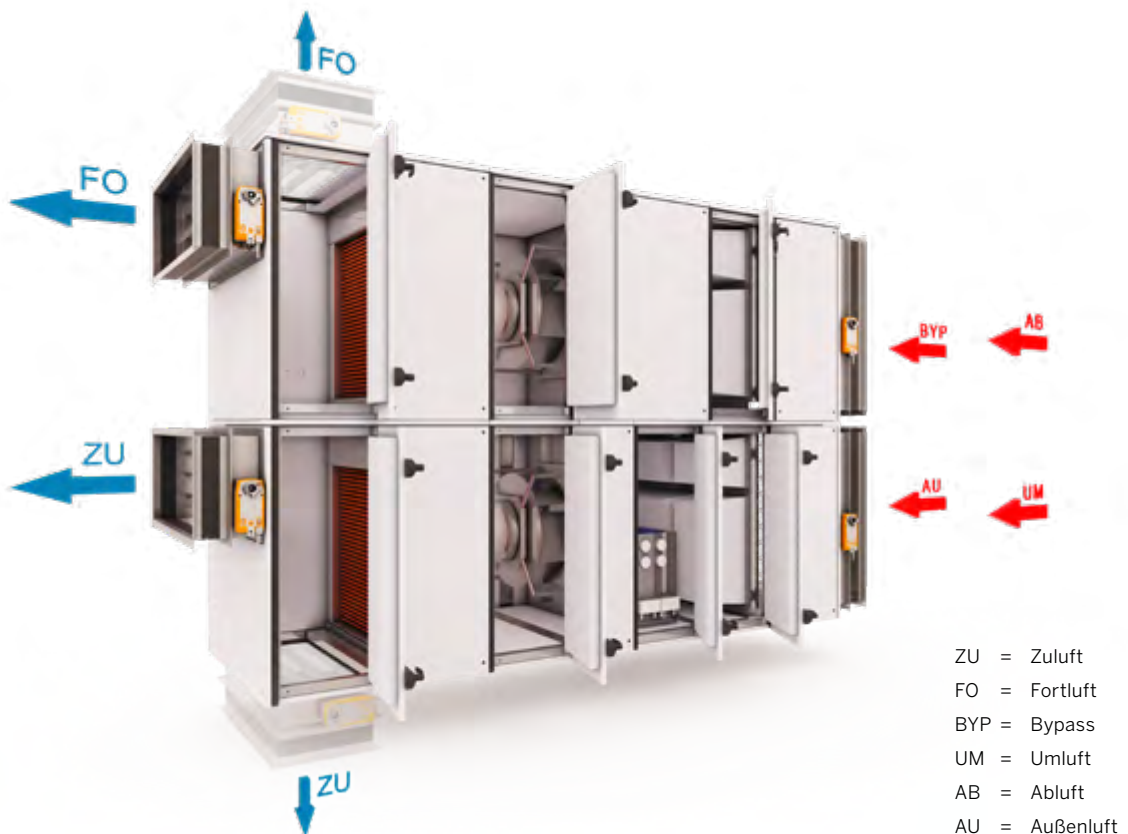
Kältetechnik mit umweltfreundlichen Kältemittel R407C

Verdampfer und Verflüssiger in einem Gerät

Filterklasse M5 – F7

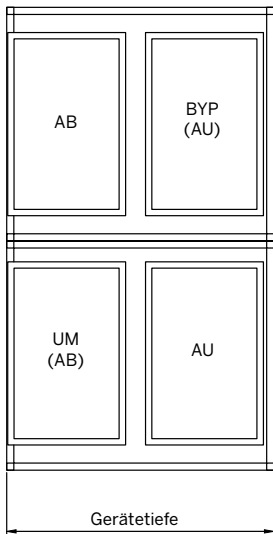
DDC-Regelung aller Komponenten, auch für Anlagen in Verbundschaltung

Ausführung in Konformität zur VDI 6022 möglich

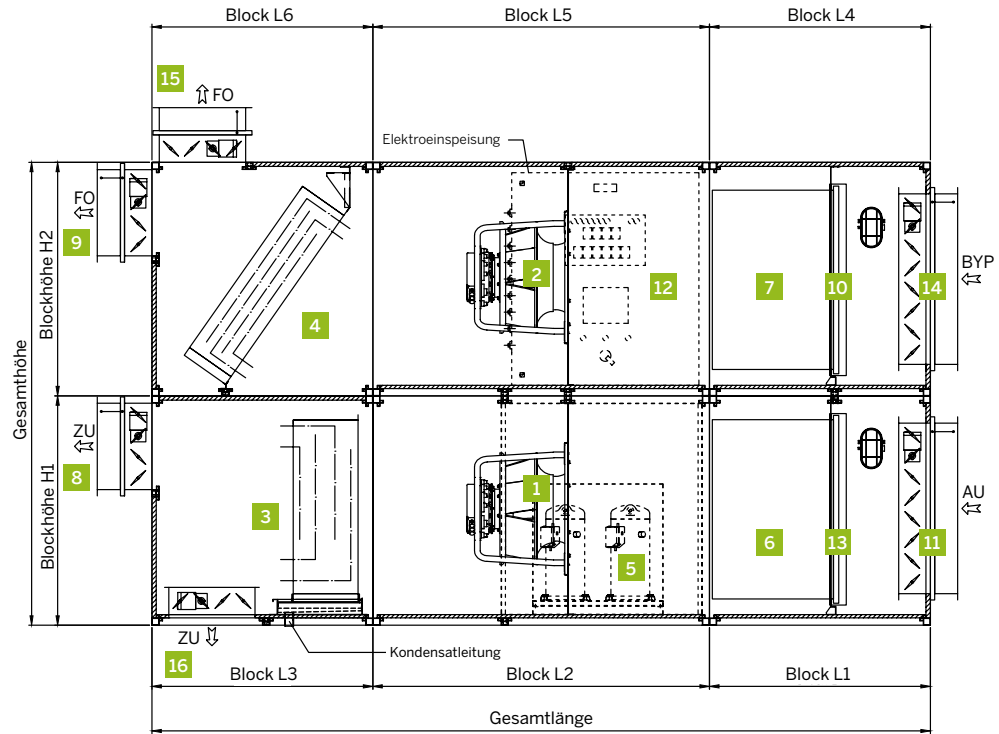


Geräteaufbau

SEITENANSICHT



FRONTANSICHT



- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1 Zuluftventilator EC | 9 Absperrklappe Fortluft |
| 2 Fortluftventilator EC | 10 Absperrklappe Abluft |
| 3 Verdampfer | 11 Absperrklappe Aussenluft |
| 4 Kondensator | 12 Schaltschrank |
| 5 Kältemaschine | 13 Absperrklappe Umluft |
| 6 Außenluftfilter | 14 Absperrklappe Bypass |
| 7 Abluftfilter | 15 optional Absperrklappe Fortluft |
| 8 Absperrklappe Zuluft | 16 optional Absperrklappe Zuluft |

Technische Parameter

Model	Einheit	DEEX						
		DEEX 37	DEEX 50	DEEX 75	DEEX 100	DEEX 125	DEEX 150	DEEX 200
Model		400V 3Ph 50Hz						
Stromnetz	kW	12,5	16,6	25	33,3	41,6	50	66,6
Entwärmungsleistung¹	kW	17,5	23,3	35	46,6	58,3	70	93,3
Entwärmungsleistung²	kW	18,32	25,60	36,76	48,22	61,7	74	101,72
Kälteleistung²	kW	25	35	50	66	84	97	132
Verflüssigerleistung¹	kW	25	35	50	66	84	99	137
Type		DC Scroll Verdichter R407C						
Compressor								
Leistungsaufnahme	A	14,6	20,8	29,2	44,4	53,4	60,4	88,8
Stromaufnahme	kW	6,61	9,4	12,92	17,8	21,4	24,7	34,96
Type		EC Ventilator						
Ventilator								
Stromaufnahme	kW	1,12	1,74	3	3,3	5	5	11,6
Luftvolumenstrom	m ³ /h	3750	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Leistungsaufnahme	kW	9,25	13,28	19,4	24,8	31,8	35,1	58,6
Leistungsaufnahme gesamt	A	65	68	65	80	96	96	160
max. Anlaufstrom	A	19	26,8	39,4	55,2	69,4	76,4	124,4
Luftfilter		F7 Filter						
Gesamtlänge	mm	3200	3700	3700	4000	4300	4450	4450
Gesamthöhe	mm	2200	2200	2200	2200	2320	2920	2920
Blocktiefe	mm	1070	1170	1270	1570	1810	1910	2110

¹ Δ T = 10K und 18 °C Zuluft, Aussenluft 36 °C 40 % r.F., Lufteintritt Verdampfer 28 °C 60 % r.F.

² Δ T = 14K und 21 °C Zuluft, Aussenluft 35 °C 32 % r.F., Lufteintritt Verdampfer 36 °C 30 % r.F.

DataCond®

COWA



DataCond® COWA

DataCond® COWA sind Kombi-Klimageräte mit zentraler Kälteversorgung zur Klimatisierung von Server- und Telekommunikationsräumen. Die Baureihe ist modular aufgebaut und in 7 Baugrößen erhältlich.

Realisierbare Luftmengen von 3.750 bis 20.000 m³/h

Direkte Freikühlung mit Aussenluft über integrierte Klappen möglich

EC-Ventilator-technik für stufenlose Luftvolumenstromregulierung

Kühlung über integrierten Kaltwasserregister

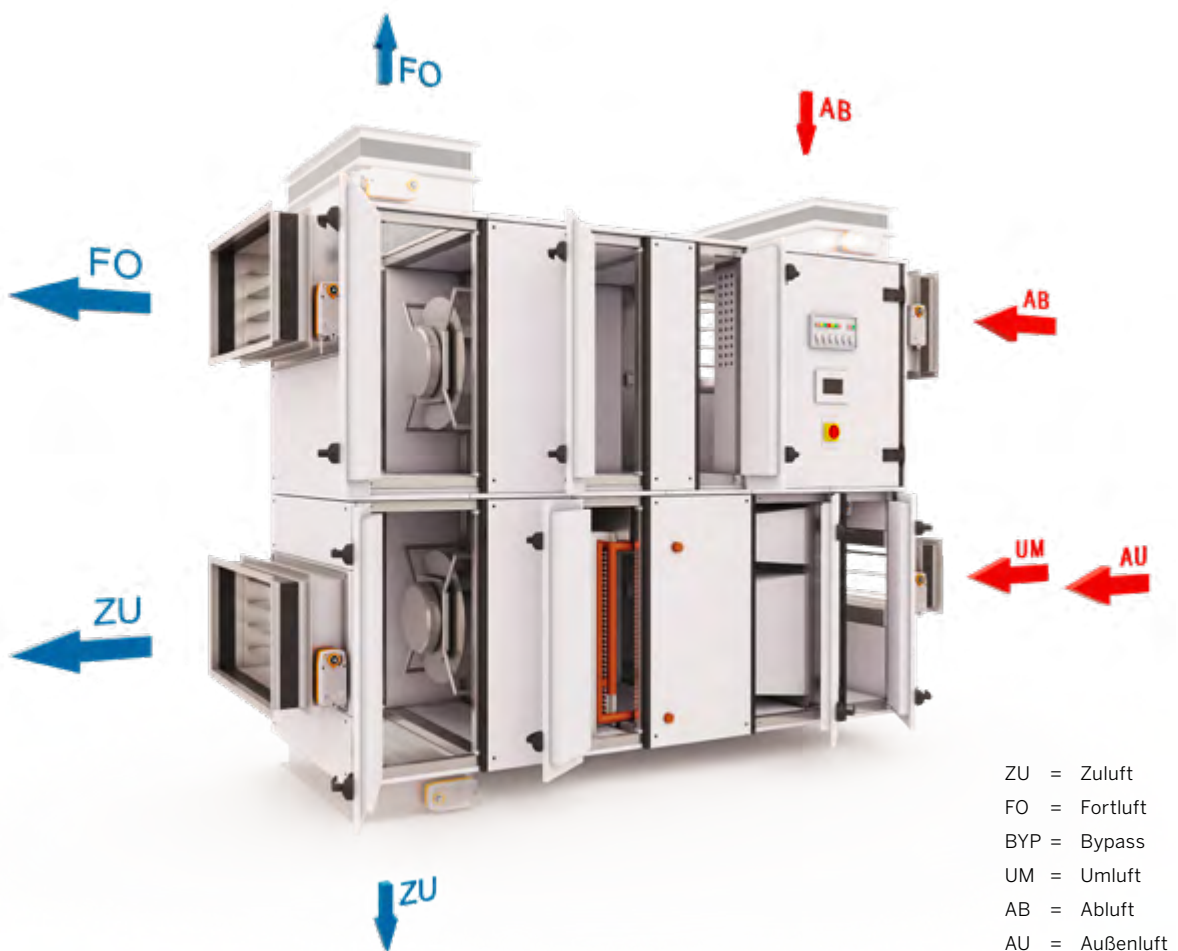
2-Wege-Regelventil optional lieferbar

Filterklasse M5 – F7

DDC-Regelung aller Komponenten, auch für Anlagen in Verbundschaltung

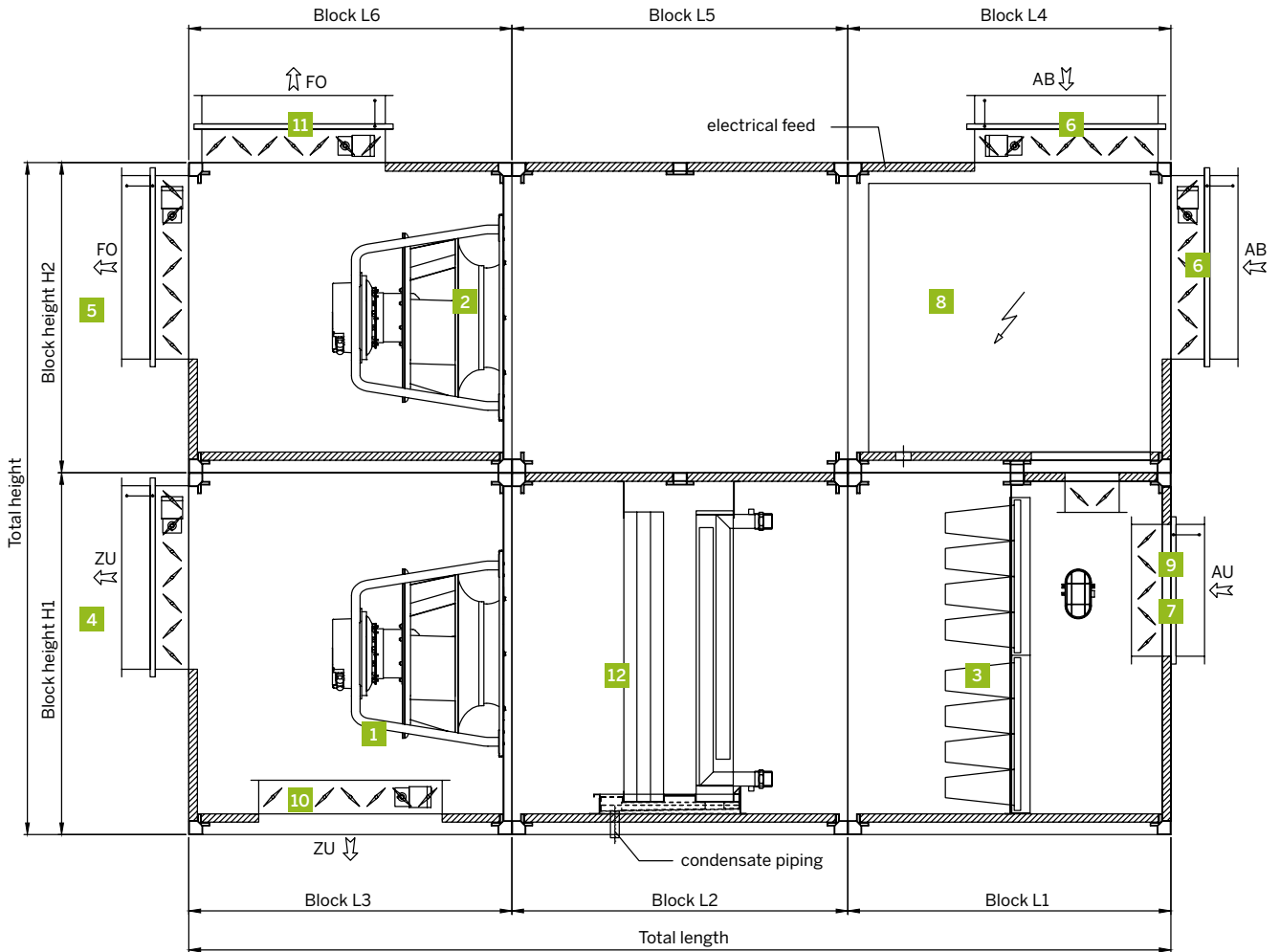
Ausführung in Konformität zur VDI 6022 möglich

Chiller kann optional mit angeboten werden



DataCond® COWA

FRONTANSICHT



- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1 Zuluftventilator EC | 7 Absperrklappe Aussenluft |
| 2 Fortluftventilator EC | 8 Schaltschrank |
| 3 Außenluftfilter | 9 Absperrklappe Umluft |
| 4 Absperrklappe Zuluft | 10 optional Absperrklappe Zuluft |
| 5 Absperrklappe Fortluft | 11 optional Absperrklappe Fortluft |
| 6 Absperrklappe Abluft | 12 Kaltwasserwärmetauscher |

Technische Parameter

Model	Einheit	COWA						
		COWA 37	COWA 50	COWA 75	COWA 100	COWA 125	COWA 150	COWA 200
Stromnetz		400V 3Ph 50Hz						
Entwärmungsleistung ¹	kW	12,5	16,6	25	33,3	41,6	50	66,6
Entwärmungsleistung ²	kW	17,5	23,3	35	46,6	58,3	70	93,3
Kälteleistung ¹	kW	19,3	25,70	38,6	51,5	64,3	77,2	102,9
Kälteleistung ²	kW	19,8	26,39	39,59	52,78	65,98	79,17	105,96
Ventilator		EC Ventilator						
Type								
Leistungsaufnahme	kW	1,12	1,74	3,03	3,3	5	5	7,5
Luftvolumenstrom	m³/h	3750	5000	7500	10000	12500	15000	20000
Druckverlust WT luftseitig	Pa	41	57	67	79	94	69	34,9
Leistungsaufnahme gesamt	kW	2,5	3,55	6,7	6,8	10,2	10,2	23,9
max. Nennstrom	A	4	5,8	9,8	10,6	15,8	15,8	36,0
Luftfilter		F7 Filter						
Wasservolumenstrom	m³/h	2,84	3,78	5,67	7,57	9,46	11,35	15,13
Druckverlust wasserseitig (mit Ventil)	kPa	27	34,8	16,6	31,6	20,8	18,2	34,9
Gesamtlänge	mm	2750	2900	3250	3250	3600	3800	4400
Gesamthöhe	mm	1960	1960	2200	2200	2200	2600	2600
Blocktiefe	mm	870	970	1200	1400	1620	1800	2000

¹ $\Delta T = 10 \text{ K}$ und 18 °C Zuluft, Lufteintritt Luftkühler 36 °C 30 % r.F., Kaltwasser $10/16 \text{ °C}$

² $\Delta T = 14 \text{ K}$ und 21 °C Zuluft, Lufteintritt Luftkühler 36 °C 30 % r.F., Kaltwasser $10/16 \text{ °C}$

DataCond[®] COMPACT



DataCond® COMPACT

DataCond® COMPACT wurde als Kompaktgerät für die Klimatisierung von kleineren thermisch hochbelasteten Räumen entwickelt.

Realisierbare Luftmengen von 1.500 bis 3.500m³/h

Integrierte leistungsgeregelte Kälteanlage mit Verdampfer und Verflüssiger in einem Gehäuse

Klimatisierung mit direkter freier Kühlung

Kältetechnik mit umweltfreundlichen Kältemittel R407C

EC-Ventilator-technik für stufenlose Luftvolumenstromregulierung

Filterklasse G4 – F7

DDC-Regelung aller Komponenten, auch für Anlagen in Verbundschaltung

Einfache Montage und Inbetriebnahme durch kompaktes Design



DataCond® COMPACT
Front- und Seitenansicht

DataCond® COMPACT

Technische Parameter

Model	Einheit	COMPACT		
		COMPACT 17	COMPACT 22	COMPACT 32
Stromnetz		400V 3Ph 50Hz		
Kälteleistung ¹	kW	7,7	12,10	15,1
Verflüssigerleistung ¹	kW	10,5	15,9	19,8
Compressor				
Type		DC Scrollverdichter R407C		
Stromaufnahme	A	4,8	6,5	8,1
Aufnahmeleistung	kW	2,8	3,8	4,7
Ventilator		EC Ventilator		
Type				
Luftvolumenstrom Verflüssiger	m³/h	2300	3500	4500
Leistungsaufnahme Verflüssiger	kW	0,32	0,63	0,95
Luftvolumenstrom Verdampfer	m³/h	1700	2300	3200
Leistungsaufnahme Verdampfer	kW	0,3	0,56	0,85
Leistungsaufnahme gesamt	kW	3,42	4,99	6,5
Stromaufnahme gesamt	A	8,8	9,4	11
Luftfilter		F7 Filter		
Breite	mm	840	1150	1150
Höhe	mm	2350	2350	2350
Tiefe	mm	750	820	820
Gewicht	kg	230	410	410

¹ ΔT = 14K und 22 °C Zuluft, Aussenluft 35 °C 32 % r.F., Lufteintritt Verdampfer 36 °C 30 % r.F.

BerlinerLuft. Technik GmbH
CompetenceCenter Klimatechnik

In der Kolling
66450 Bexbach

Telefon +49 68 26 - 52 07 0

Telefax +49 68 26 - 52 07 10

E-Mail bltk@berlinerluft.de

www.berlinerluft.de