



Heizung



Lüftung



Klima



Kühlung

WOWI-AIR-CF-GS Flachbaugeräte

Kompakte Bauweise
zur Innenmontage



WOWI-WICKERT
Heizungs-, Luft- und Klimaproducte GmbH

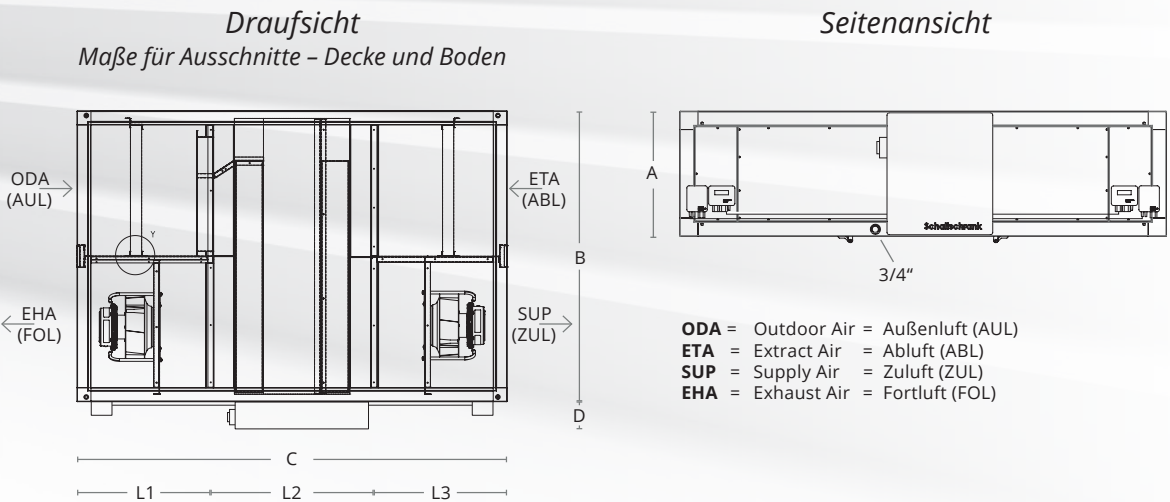
WOWI-AIR-CF-GS

Hoher Wirkungsgrad und wirtschaftlich



Abmessungen

WOWI-AIR-CF-GS



WOWI-AIR-CF-GS-Flachbaugeräte sind für die komfortable und effiziente Be- und Entlüftung anspruchsvoller Aufgabenstellungen bestens geeignet. Die kompakten Ausführungen der energetisch optimierten Module sind vielseitig einsetzbar und verfügen über einen hohen Leistungsbereich. Die Wartung erfolgt komfortabel nach Kundenwunsch von unten, oben oder seitlich am Gerät. Die komplette Innenverkabelung aller Komponenten auf die individuell konfigurierbare Regeleinheit WOWI-C-MAX bzw. auf die Klemmeinheit (bei Verwendung einer bauseitigen Regelung) ermöglicht einen vielseitigen und maßgeschneiderten Einsatz.

Ihre Vorteile

- ▶ Gerätebedienung und Wartung seitlich, von oben oder von unten möglich
- ▶ Kompakte Bauweise unter Berücksichtigung aller Normen und Vorschriften
- ▶ Großer Leistungsbereich bis 3.500 m³/h
- ▶ Ausführung gemäß VDI 6022
- ▶ Einhaltung der Ökodesign-Verordnung 2018
- ▶ Effiziente, hochwertige und leistungsgeprüfte Einbauteile

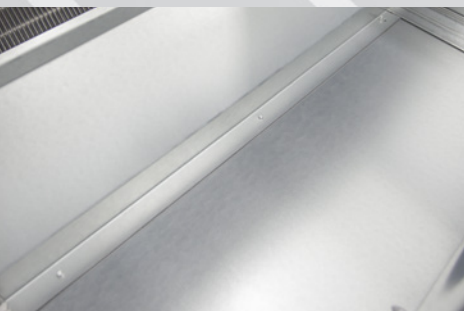
- ▶ Schalltechnisch optimierte Gehäuseausführung für flüsterleisen Betrieb
- ▶ Einfache Montage durch stabile selbsttragende Gehäusekonstruktion
- ▶ Vorbereitung für Geräteaufhängung serienmäßig
- ▶ Komplette interne Verkabelung auf außen angebauten Schaltschrank/Klemmeinheit
- ▶ Optional Schaltschrank mit DDC-Regler angebaut oder lose für Wandmontage
- ▶ Große Auswahl an Bediengeräten und Raumbedieneinheiten
- ▶ Kommunikation über Modbus und BACnet möglich
- ▶ Individuell erweiterbar mit bedarfsoptimierten Bauteilen wie Schalldämpfern, Heizregistern (PWW/Elektro), Kühlregistern (PKW/Direktverdampfer), Filtern, u.v.m.
- ▶ Gehäuseausführung in Stahlblech verzinkt, Edelstahl V2A, Aluminium AlMg3, beschichtet (RAL nach Kundenwunsch)
- ▶ Variabel im Einsatz
- ▶ Berechnung mit geprüftem und zertifiziertem Auslegungsprogramm Abmessungen Gerät 1-teilig

Typ		WOWI-AIR-CF-GS-1	WOWI-AIR-CF-GS-2	WOWI-AIR-CF-GS-3
Höhe	A [mm]	410	450	490
Breite	B [mm]	1250	1830	2050
Länge	C [mm]	1950	2050	2300
Breite Schaltschrank/Klemmkasten	D [mm]	120	120	120
Transporteinheiten	[Stück]	1	3	3
Länge Transporteinheiten	[mm]	1950	L1 550/L2 950/L3 550	2630
Gewicht je Transporteinheit	[kg]	250	92/165/92	115/195/115
Volumenstrom bei V3 (2,0 m/s)	[m ³ /h]	1500	2450	3150
Volumenstrom bei V2 (1,8 m/s)	[m ³ /h]	1350	2300	2850
Volumenstrom bei V1 (1,6 m/s)	[m ³ /h]	1200	2050	2050
WRG Rückwärmezahl	[%]	>90	>90	>90
WRG-Klasse		H1	H!	H1
Filter nach ISO 16890		ePM 1 - ePM 10	ePM 1 - ePM 10	ePM 1 - ePM 10
Filterstärke	[mm]	48/49	4,9/9,2	6,1/11,4
Filterfläche	[m ²]	2,9/5,4	4,9/9,2	6,1/11,4
Ventilator-Motoreinheit		EC	EC	EC
Energieeffizienzklasse		IE4/IE5	IE4/IE5	IE4/IE5
Versorgungsspannung	[V]	1x230/3x400	1x230/3x400	1x230/3x400
Frequenz	[Hz]	50/60		50/60

WOWI-AIR-CF-GS im Detail

Kompakt Flachbaugerät

Die bauliche und konstruktive Ausführung entspricht den Anforderungen der VDI 6022. Die effizienten und hochwertigen Einbauteile entsprechen den energetischen Vorgaben der ErP 2018. Die selbsttragende und eigenstabile Modulbauweise mit formbündig eingelegten, doppelschaligen Verkleidungsplatten mit 40 mm starker, nicht brennbarer Mineralwollisolierung (A2 s1d0) nach DIN EN 13501 ermöglicht eine einfache und schnelle Montage.



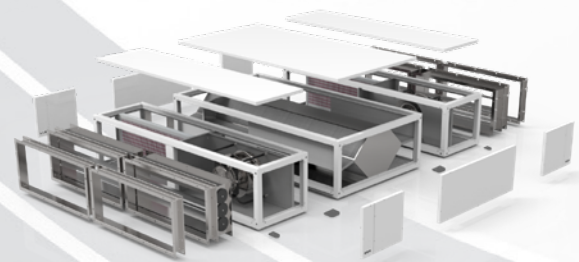
Anti-Fingerprint- Beschichtung

Das hervorragende Schalldämmmaß des Gehäuses wird durch Innen- und Außenschalen aus jeweils 1,0 mm starkem Stahlblech mit Anti-Fingerprint Beschichtung erreicht. Optional sind Ausführungen in Edelstahl V2A, Aluminium AlMg3 oder mit Beschichtung möglich. Alle Gehäuse-

komponenten sind korrosionsbeständig, komplett zerlegbar und können umweltfreundlich recycelt werden.

Die Gerätemodule sind sehr montagefreundlich von außen luftdicht miteinander verschraubt. Je nach Kundenwunsch und Anforderung ist die Bedienung und Wartung von unten oder oben über Bedienungstüren mit verchromten, nachstellbaren und wartungsfreien Scharnieren, Vorreiberverschlüssen und Fangvorrichtung möglich.

Bei seitlicher Bedienung erfolgt die Revision über abnehmbare Bedienungsdeckel mit



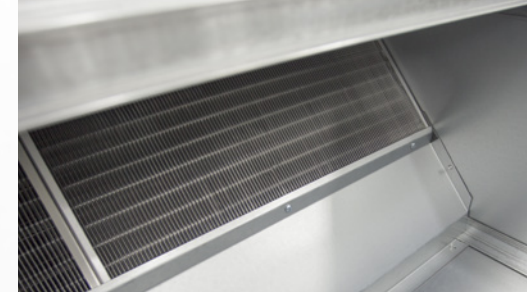
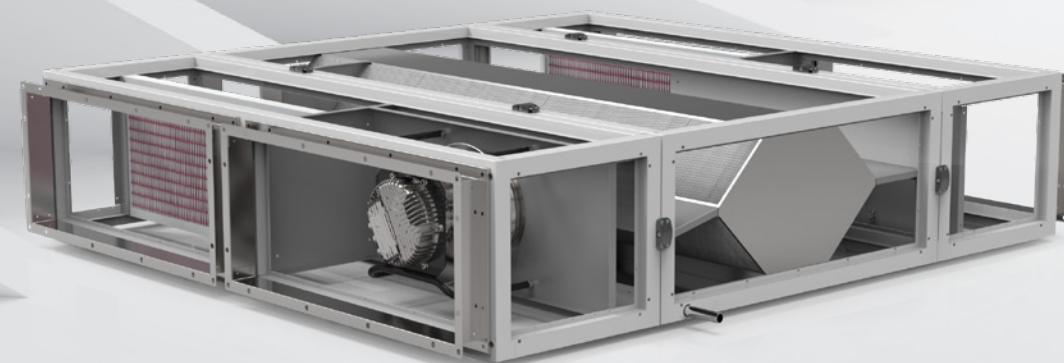
Smarte Modulbauweise

Vorreiberverschlüssen und Handgriffen. Die Abdichtung der Verkleidungsplatten, Revisions-türen und -deckel erfolgt mit geprüften, mikrobiell inerten, geschlossenporigen Spezialdichtungsprofilen mit Nachweis gemäß VDI 6022.

Alle feuchtigkeitsrelevanten Baukomponenten sind in korrosionsbeständigem Material ausgeführt und erhalten eine isolierte und vollständig entleerbare 3D-Kondensatwanne aus Aluminium bzw. Edelstahl. Die 3D-Kondensatwanne hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienegefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.

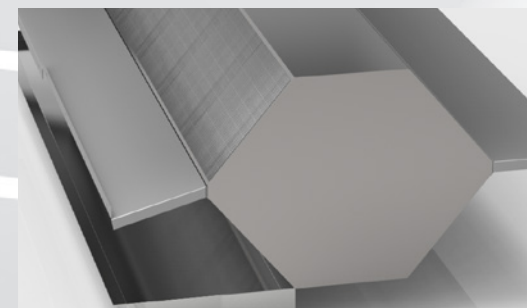


3d-Kondensatwanne



Wärmerückgewinnung

Der hocheffiziente und korrosionsbeständige Gegenstrom-Plattenwärmetauscher glänzt mit Rückwärmezahlen von über 90 %. Ausgestattet mit integriertem Bypass und angebaute stufenlosem Stellmotor, ermöglicht er einen Sommerbetrieb ohne WRG (freie Kühlung) und eine stufenlose Leistungsregelung. Die Zu- und Abluftströme werden durch dünne und parallel im Gegenstromprinzip angeordnete Aluminiumplatten vollständig getrennt. Übertragung von Feuchtigkeit oder Gerüchen ist ausgeschlossen.



WRG mit 3D-Kondensatwanne

Optional verfügbar als Tauscherpaket mit Epoxybeschichtung, PET oder mit Spezialmembrane als Enthalpie-Wärmeübertrager mit Feuchteübertragung. Eine isolierte und vollständig entleerbare 3D-Kondensatwanne aus Aluminium/Edelstahl stellt sicher, dass anfallendes Kondensat über den seitlichen Ablauf rückstandslos entsorgt wird.

Freilaufendes Lüfterrad mit EC-Motor

Das einseitig saugende Hochleistungs-Radiallaufrad ohne Spiralgehäuse mit Motor in modernster EC-Technologie ist über den gesamten zulässigen Drehzahlbereich stufenlos regelbar. Optimal montiert und ausgewuchtet, ermöglicht es einen geräuscharmen Betrieb mit höchsten Wirkungsgraden. Die



EC-Motor

Elektronik erfüllt die Anforderungen gemäß EMV und Netzurückwirkungen. Geschirmte Leitungen sind nicht erforderlich. Die Geräteelektronik verfügt über einen Übertemperaturschutz durch aktives Temperaturmanagement und Schutzart IP 54. Die verzinkte Einlaufdüse ist mit einer Volumenstrom-Messvorrichtung ausgestattet. Die Leistungsdaten entsprechen Genauigkeitsklasse 2 nach DIN 24166, die Wirkungsgradklasse ist IE4/IE5. Die Ventilator-Motor-Einheit ist schwingungsgedämmt gelagert und mit Potentialausgleich versehen.

Filter ISO ePM1 > 50 % und ISO ePM1 > 80 %

In der Zuluft ist ein veraschbarer Paneelfilter der Güteklasse Filter ISO ePM1 > 50 % und ISO ePM1 > 80 % mit einer Filterstärke von 48 oder 96 mm verbaut. Mit großzügig dimensionierter

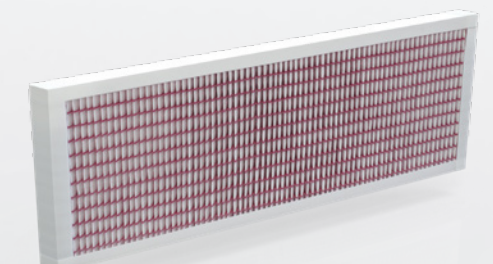


Paneelfilter

Filterfläche wirkt er als hervorragender Feinstaub- und Pollenfilter mit langen Standzeiten. Die Temperaturbeständigkeit beträgt bis zu 60 °C. Die Filterüberwachung über serienmäßig montierte und verdrahtete Differenzdruckdosen ermöglicht bestes Monitoring (Verschmutzungsüberwachung VDI 6022 und ErP 2018).

Filter ISO ePM10 > 50 %

Auch in der Abluft verwendete Paneelfilter der Güteklasse Filter ISO ePM10 > 50 % mit einer Filterstärke von 48 oder 96 mm sind mit den gleichen hochwertigen Qualitätskriterien eingestuft: Lange Standzeiten, großzügige Filterfläche, temperaturbeständig bis 60 °C, veraschbar, serienmäßig montierte und verdrahtete Differenzdruckdose (Verschmutzungsüberwachung VDI 6022 und ErP 2018).



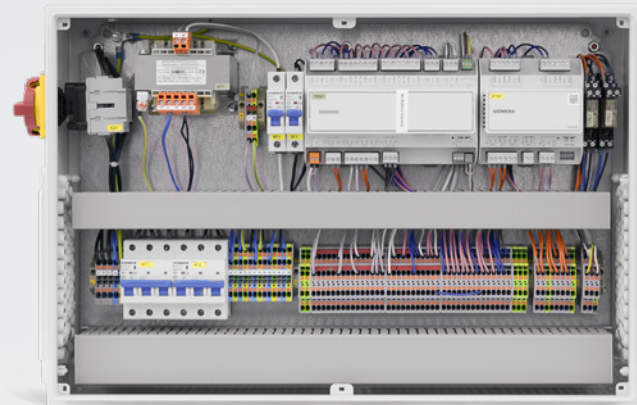
ISO ePM10 -ePM1

Der WOWI-AIR-CF-GS von außen

Die WOWI-AIR-CF-GS-Klimageräte sind die ideale Lösung, wenn es darum geht, Räume mit kompakten Gerätegrößen optimal zu klimatisieren. In der extrem flachen Geräteserie steckt höchste Energieeffizienz: Stromsparende EC-Ventilatoren, effiziente Wärmerückgewinnungssysteme sowie geprüfte Filtertechnik. Das optimale System für Ihre RLT-Anforderung. Durch unser Baukastensystem sind Ihnen in Sachen Anpassbarkeit keine Grenzen gesetzt. Sie klimatisieren Ihr Projekt bedarfsgerecht, hygienisch nach VDI 6022 und effizient nach ErP 2018.

Modulbauweise

Durch die modulare und eigenstabile Rahmenbauweise sind alle Anordnungen und Kombinationen möglich. Die Modulbauweise eröffnet eine Vielzahl von Varianten und Lösungen. Sie wählen die Bedienseite. Egal ob Bedienung und Wartung von der Seite, von oben oder von unten; mit diesen Flachbaugeräten ist jede denkbare Gehäuseanordnung realisierbar.

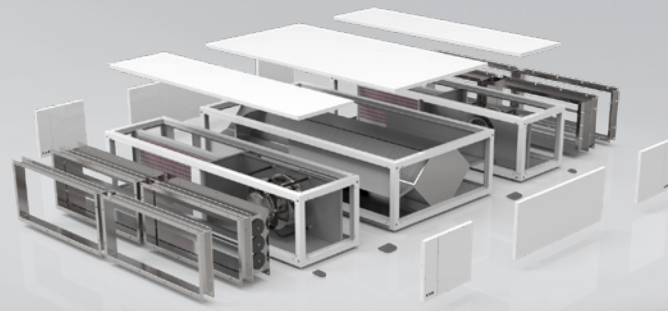


Regelung

Die Kombination der WOWI-Flachbaugeräte mit der Regelung WOWI-C-Max ergibt eine intelligente Systemlösung, bei der alle Komponenten optimal zusammenarbeiten. Steckerfertig am Gerät angebaut für eine einfache und schnelle Inbetriebnahme am Aufstellungsort. Optional ohne Regelung mit interner Verdrehung auf außen angebaute Klemmkästen.



Modernste Bedienelemente, Erweiterungsmodule und Kommunikationsmodule (Modbus, BACnet)



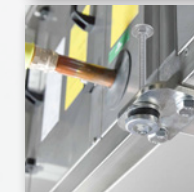
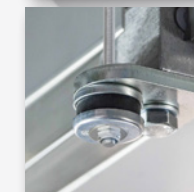
Materialvielfalt

Sie bestimmen das Material: Verzinkt, Edelstahl, Aluminium (AlMg3) oder Beschichtung nach Kundenwunsch.

Auch Kombinationen wie beispielsweise Innenverkleidung aus Edelstahl oder Außenhülle verzinkt sind problemlos umsetzbar.

Geräteaufhängung

Durch die serienmäßig vorhandenen Gerätebefestigungsbohrungen und optional wählbaren Befestigungslaschen ist eine einfache und



sichere Deckenmontage mit den bauseitigen Entkoppelungselementen und Aufhängungen möglich. Der Zugang zur Revision und Wartung wird nicht beeinträchtigt.

Geräteverbindung

Die außen angebrachten Modulverbinder ermöglichen eine schnelle, sichere und dauerhafte Gerätemontage.



Hygiene

WOWI-AIR-CF-GS-Flachbaugeräte bieten glatte Innenflächen, somit finden Mikroorganismen keinerlei Nährboden. Das Gehäuse ist mit geprüften, mikrobiell inerten Dichtungsmitteln hygienisch abgedichtet.



Schallübertragung

Zur Vermeidung von Schallübertragung (Körperschall und Akustikschall) werden ausschließlich Dämmstutzen (verzinkt oder Edelstahl) verbaut. Diese können vollständig isoliert und gedämmt werden und stellen somit keine Schwachstelle dar. Flüsterleise: Die schalltechnisch optimierte Gehäusekonstruktion mit einem Schalldämmmaß R_{w38} dB nach DIN 52210 reduziert die Schallemission der Ventilatoren auf ein Minimum.

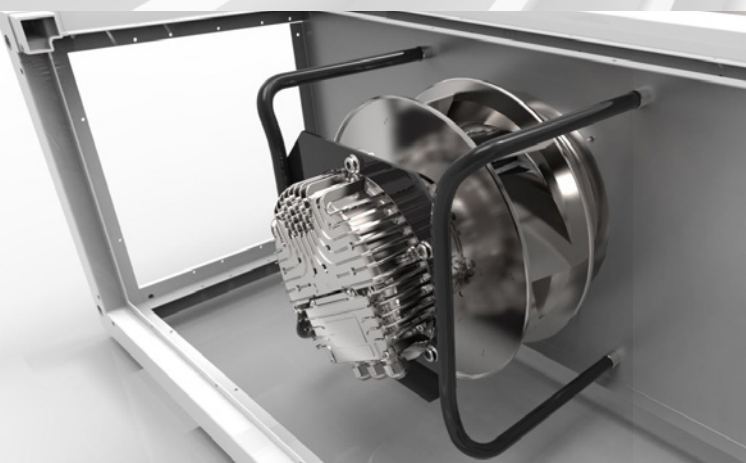
bis zu
18 dB(A)

Der WOWI-AIR-CF-GS von innen



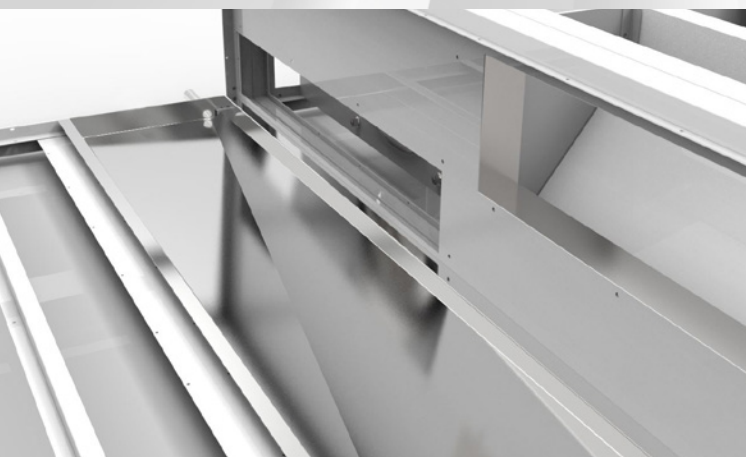
Ventilatoren

Im WOWI-AIR-CF-GS kommen energiesparende EC-Ventilatoren zum Einsatz. Neben dem hohen Wirkungsgrad IE4 / IE5 sind sie durch das optimierte Schaufelprofil extrem leise und vibrationsarm im Betrieb. Die integrierte Elektronik macht Frequenzumrichter unnötig und sorgt für eine bedarfsgerechte und stufenlose Dosierung der Drehzahl.



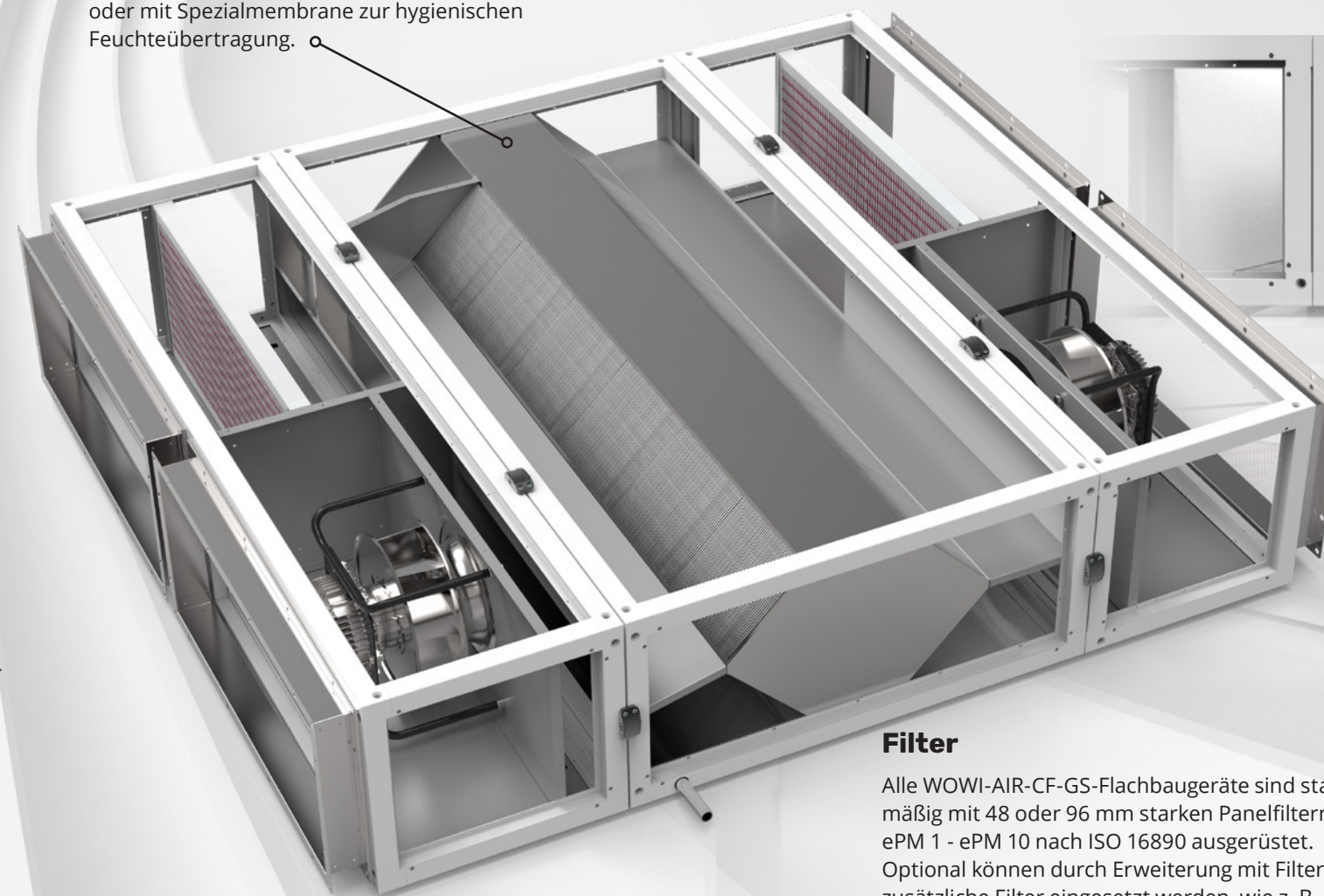
3D-Kondensatwanne

Bei hohen Wirkungsgraden der Wärmerückgewinnung, bei Kühlung und Entfeuchtung entsteht Kondenswasser. Dieses muss schnell und zuverlässig abgeführt werden. Die 3D-Kondensatwanne aus Aluminium oder Edelstahl hat ein dreidimensionales Gefälle, wodurch Wasserrückstände und die damit verbundenen Hygienefahren durch Keimwachstum sicher vermieden werden.



Optional:

Tauscherflächen mit Epoxydbeschichtung, PET oder mit Spezialmembrane zur hygienischen Feuchteübertragung.



Wärmerückgewinnung

Hochwertige Gegenstrom-Plattenwärmeaustauscher mit Rückwärmehzahlen bis 90 % gewinnen wertvolle Energie aus der Abluft zurück. Die verschleißarmen Systeme bestehen durch hohe Betriebssicherheit und beste Wirtschaftlichkeit in Anschaffung und Betrieb. Hygienisch sicher findet keine

bis zu
90 %

Vermischung der Luftströme statt. Der serienmäßig integrierte Bypass mit Regelklappe und Stellmotor ermöglicht eine optimale Leistungsregelung. Die Umgebung der WRG kann zusätzlich zur freien Kühlung (Einbringung kühler Außenluft zur Raumkühlung ohne Verwendung elektrisch erzeugter Kälteenergie) genutzt werden.



Filter

Alle WOWI-AIR-CF-GS-Flachbaugeräte sind standardmäßig mit 48 oder 96 mm starken Panelfiltern ePM 1 - ePM 10 nach ISO 16890 ausgerüstet. Optional können durch Erweiterung mit Filterteilen zusätzliche Filter eingesetzt werden, wie z. B. in biostatischer Ausführung.

Die mit biostatischem Schutzmittel behandelten Filter hemmen das Wachstum von Pilzen und Bakterien und sorgen so für gesunde Luft. Biostatische Filter zeichnen sich durch hervorragendes Staubspeichervermögen und erhöhter Standzeit bei Feuchtigkeit aus.



Optionen, Kombinations- und Erweiterungsmodul

Gehäuseoptionen

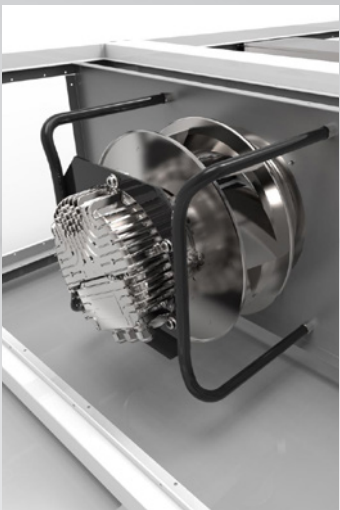
Die Rahmenausführung ist verzinkt oder in Edelstahl 1.4301 erhältlich, die Verkleidungsplatten verzinkt, in Aluminium AlMg3, Edelstahl 1.4301 oder mit Beschichtung RAL nach Kundenwunsch.



Ventilatormodul

Für jede Baugröße können verschiedene individuell berechnete und optimierte EC-Ventilatoren eingesetzt werden. Die Ventilator-Motoreinheiten sind über die integrierte Elektronik stufenlos leistungsregelbar.

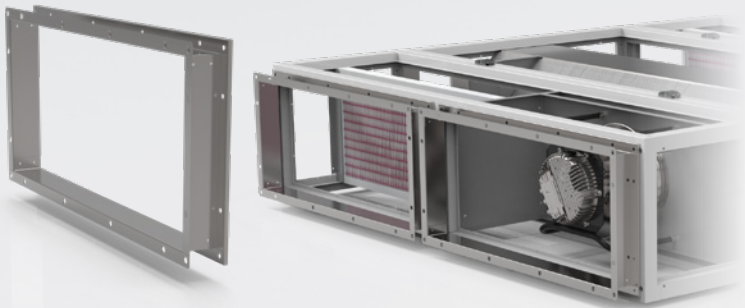
Die Auslegung berücksichtigt alle externen und internen Widerstände und stellt sicher, dass immer der optimale Ventilator gewählt wird!



Typ		WOWI-AIR-CF-GS-1	WOWI-AIR-CF-GS-2	WOWI-AIR-CF-GS-3
Länge	[mm]	600	600	600
Breite	[mm]	625	915	1025
Höhe	[mm]	410	450	490
Gewicht	[kg]	60	92	115

Geräteanschluss

Für den Geräteanschluss werden ausschließlich massive Dämmstutzen aus verzinktem Stahlblech (optional Edelstahl) mit integriertem Dämmelement zur Körperschallentkoppelung eingesetzt. Eine Übertragung von Akustik- und Körperschall wird weitestgehend verhindert.



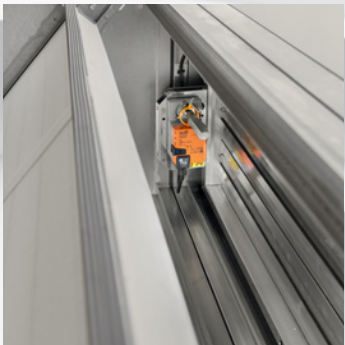
Typ		WOWI-AIR-CF-GS-1	WOWI-AIR-CF-GS-2	WOWI-AIR-CF-GS-3
Länge	[mm]	100	100	100
Breite	[mm]	525	815	925
Höhe	[mm]	310	350	390
Flansch	[mm]	30	30	30



Jalousieklappen

Dichtschließende (Dichtheitsklasse 2 nach DIN EN 1751) Jalousieklappen aus Aluminium mit außenliegenden Zahnradern und Achse für Stellmotoranschluss.

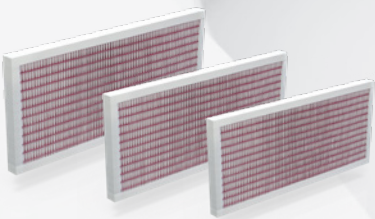
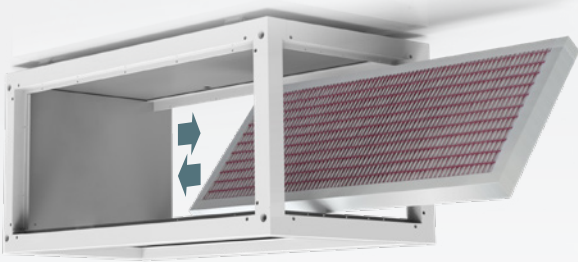
Typ		WOWI-AIR-CF-GS-1	WOWI-AIR-CF-GS-2	WOWI-AIR-CF-GS-3
Länge	[mm]	100	100	100
Breite	[mm]	525	815	925
Höhe	[mm]	310	350	390
Flansch	[mm]	30	30	30



Filtermodul

Die integrierten Paneelfilter mit sehr großer Filterfläche der Güteklasse

ISO ePM10 - ISO ePM1 nach ISO 16890) haben eine Bautiefe von 48 und 96 mm. Optional können Taschenfilter, Kompaktfilter, Aktivkohlefilter, Schwebstofffilter und Streckmetallfilter verbaut werden.



Module

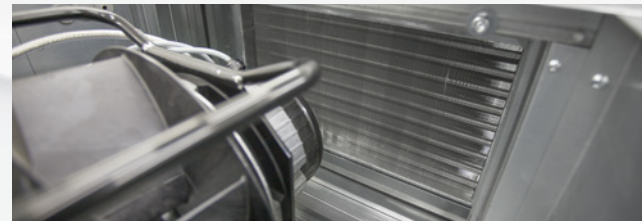
PWW-Erhitzermodule



Hochwertiges Gehäusemodul ausgestattet mit ausziehbarem individuell auf die Leistung berechnetem Warmwasser-Wärmetauscher aus Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen.

Optional:

- ▶ Registerrahmen aus Edelstahl
- ▶ Lamellen beschichtet



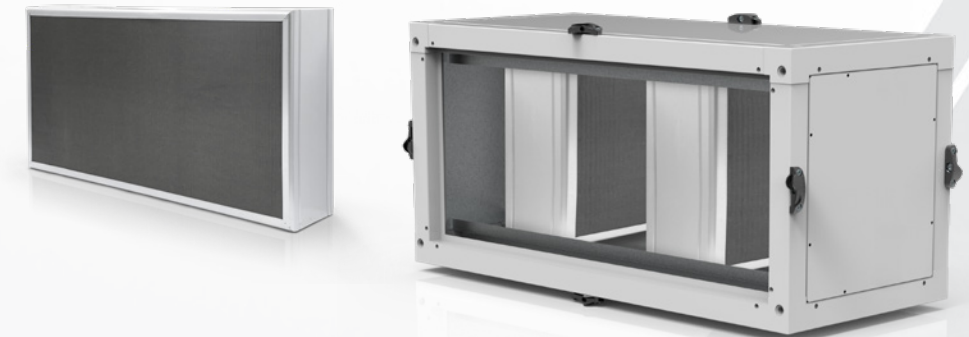
Elektroerhitzermodule

Hochwertiges Gehäusemodul mit ausziehbarem, individuell auf die erforderliche Leistung stufenlos regelbarem Elektrowärmetauscher mit integrierter Sicherheitseinrichtung. Anschluss, Leistungs- und Sicherheitseinrichtung in kompakter Bauweise außen am Modul angebaut.



Schalldämpfermodule

Hochwertiges Gehäusemodul mit eingebauten Schalldämpferkuliszen mit Glasseidenabdeckung gemäß VDI 6022. Die Berechnung erfolgt individuell entsprechend der gewünschten Einfügungsdämpfung.



PKW-Kühlermodule/Direktverdampfer/Change-Over-Register



Hochwertiges Gehäusemodul mit integrierter Kondensatwanne aus Aluminium mit dreiseitigem Gefälle nach VDI 6022 zum seitlichen Kondensatablauf. Zur komfortablen und gründlichen Wartung ist das Register ausziehbar gestaltet.

Der Kaltwasserwärmetauscher Direktverdampfer oder multifunktionale Register zum Kühlen und Heizen aus Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen wird entsprechend der erforderlichen Leistung individuell berechnet und dimensioniert.

Optional:

- ▶ Registerrahmen aus Edelstahl
- ▶ Lamellen beschichtet
- ▶ Tropfenabscheider ausziehbar



Kombinations- und Erweiterungsmodul

Hightech auf kleinstem Raum



Stellmotor, Filterüberwachung und Ventilatorregelung angebaut und auf Regelung verdrahtet.



Revisionszugang für Filter, Ventilator und Wärmerückgewinnung.



Filterüberwachung und Ventilator-sensorik mit digitaler Anzeige.



Temperaturfühler eingebaut und auf Schaltschrank verdrahtet.



Revisionsmöglichkeiten für Filter und ventilator von oben, unten und seitlich.

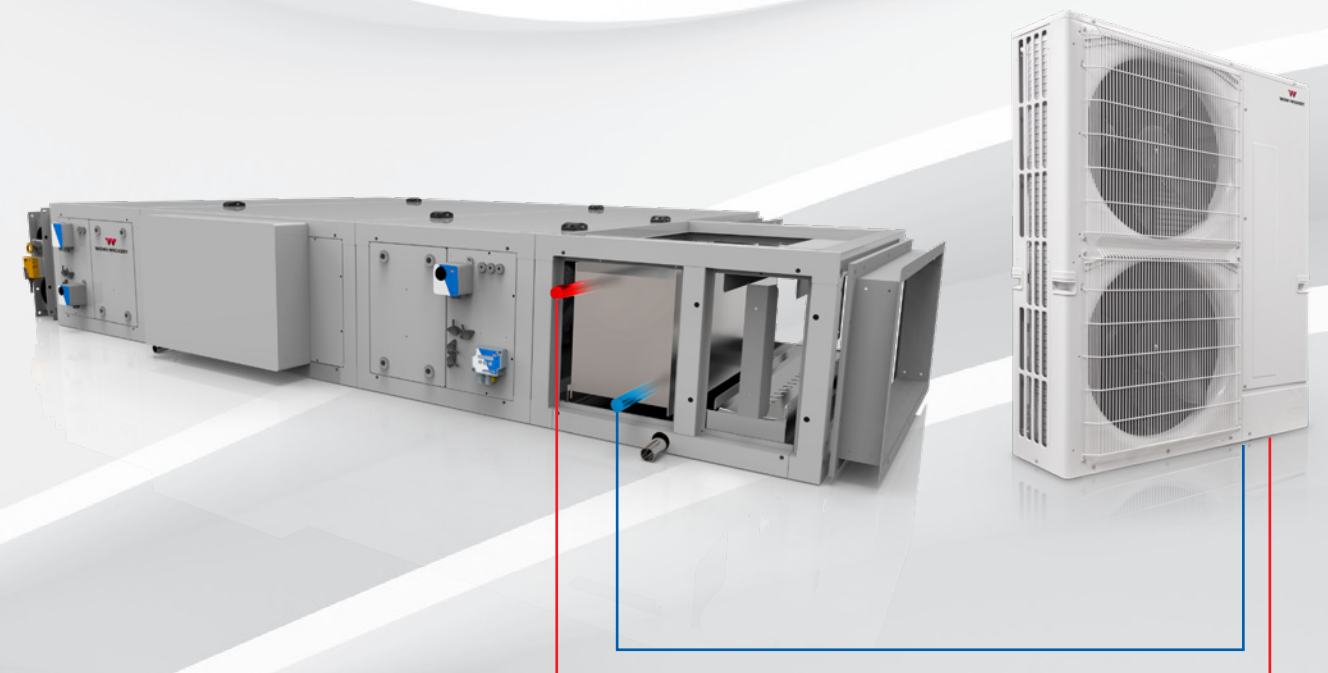
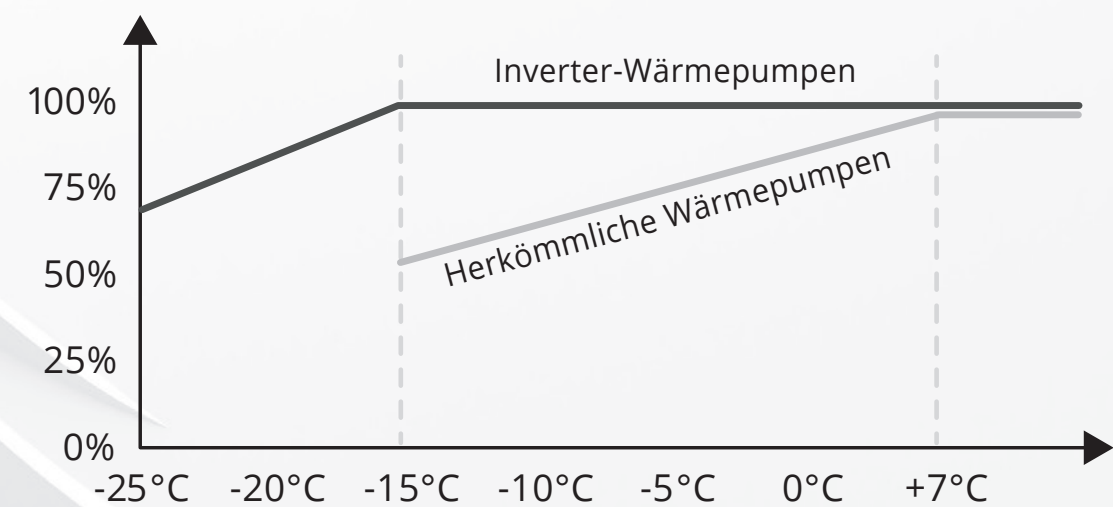


Interne Verkabelung mit Temperaturfühler, Filterüberwachung und Volumenstromregelung.

Heizen und kühlen mit WOWI Inverter-Wärmepumpen

Ein perfekt abgestimmtes System sorgt bei Sommer- und Winterbetrieb für optimale Temperaturen.

- ▶ stufenlose Leistungsregelung 20 – 100 %
- ▶ hohe Betriebssicherheit
- ▶ Autarkes System für Heiz- und Kühlbetrieb
- ▶ Hocheffizient und Nachhaltig durch Einsatz von Zukunftskältemittel R32
- ▶ komplette Systemlösung vom Hersteller mit kontinuierlichem Wirkungsgrad



Regelung

Ihre Vorteile

- Kostenoptimierter Standardschaltschrank
- Kompakte Abmessungen
- Einfache Installation
- Integrierter Hauptschalter
- Zweiseitige Kabeleinführungsplatten für schnelle und effektive Verkabelung
- Umfangreiches Sprachpaket (13 Sprachen)



Gehäuse 600 mm x 400 mm x 120 mm
mit abnehmbarem Bedienteil



Magnetisches Bedienteil zur freien Platzierung
Raumgerät



Raumgerät

Schaltschrank

Der kompakte Standardschrank mit 600 mm x 400 mm x 120 mm, seitlichen Kabeleinführungen und integriertem Hauptschalter sind platzsparend am Gerät montiert. Die Bedienung erfolgt über ein Bedienteil mit 8-zeiligem LCD-Display, das sich überall am Schaltschrank oder am Gerät magnetisch befestigen lässt. Der Schaltschrank ist anschlussfertig montiert.

Luftqualitätsfühler

Über einen Luftqualitätsfühler im Raum oder im Abluftkanal wird die Luftqualität bedarfsgerecht geregelt und so die Luft im Raum auf dem gewünschten Niveau gehalten.

Temperaturregelung

Ob konstante Zulufttemperatur oder Raum-/Abluft-Zuluftkaskade, die C-MAX COMPACT Regelung bietet hier alle gängigen Möglichkeiten.

Modul Heizen

Zum Aufheizen der Zuluft auf die gewünschte Solltemperatur steht die Ansteuerung eines E-Registers oder eines Pumpenwarmwasserregisters inklusive anlagenspezifisch ausgelegtem Regelventil zur Verfügung. Dabei kann über das PWW-Register auch die Change-Over-Funktion zur Kühlung der Luft abgedeckt werden. Zudem ist auch die Ansteuerung einer Wärmepumpe möglich.

Modul Kühlen

Die Kühlung der Luft übernimmt entweder eine externe Kältemaschine/Wärmepumpe (wahlweise ebenfalls von WOWI) oder ein Pumpenkaltwasser-Register mit anlagenspezifisch ausgelegtem Regelventil von WOWI-Wickert.



Wärmerückgewinnung

Bei der C-MAX COMPACT wird der Plattentaucher über eine Bypassklappe mit stetigen Klappenantrieb leistungsgeregt angesteuert. Zum Vereisungsschutz wird dabei die Fortlufttemperatur gemessen und energieeffizient geregelt.

Ventilatoren

Es können je ein Zuluft- und ein Abluftventilator angesteuert werden. Dabei stehen mit Drehzahlsteuerung, Druckregelung und Volumenstromregelung alle Möglichkeiten bei der Regelgröße bereit.

Rauchmelder

Optional können Kanalrauchmelder geliefert werden, um im Brandfall die Anlage abzuschalten. Das Signal kann selbstverständlich an eine GLT weitergeleitet werden.

Fernbedienung

Kompaktes elegantes Raumbediengerät zur einfachen Anzeige der aktuellen Betriebsart. Temperatursollwertstellung, Anlagensteuerung und Präsenztaster zur einfachen Bedienung vor Ort. Einfache Montage durch Zweidraht-Prozess-Bus.

Kommunikation

Über die integrierbare Modbus-, oder BACnet-Schnittstelle kann die Integration in die Gebäudeautomation leicht erfolgen.

C-MAX Cloud

Die C-MAX Cloud bietet umfassende Fernwartungsmöglichkeiten und kann so manchen kostenaufwändigen Einsatz vor Ort ersparen.

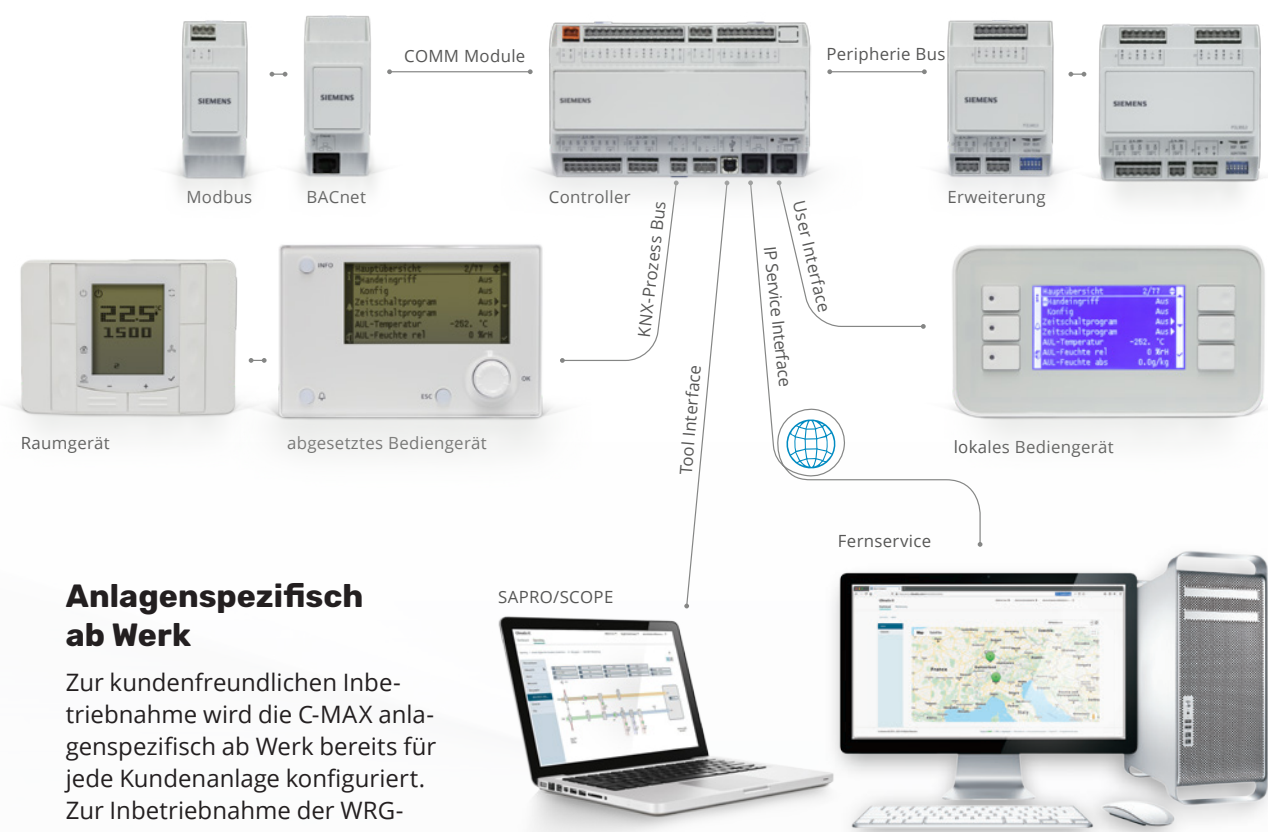
Vorverkabelung

Optional werden alle am Gerät befindlichen Sensoren und Geräte bereits im Werk vorverkabelt. So kann der Montageaufwand vor Ort erheblich reduziert werden. Dies spart Zeit und Geld!

Weitere Optionen

- Web-Server
- Raumhygrostat
- Freie Nachtkühlung
- Brand-Aufschaltung von GLT
- BSK-Einzelanzeige im separaten Gehäuse

C-MAX-Kompakt-Regelung



Anlagenspezifisch ab Werk

Zur kundenfreundlichen Inbetriebnahme wird die C-MAX anlagenspezifisch ab Werk bereits für jede Kundenanlage konfiguriert. Zur Inbetriebnahme der WRG-Einheit müssen vom Kunden nur noch die spezifischen Daten eingestellt werden.

Auf einen Blick

- ▶ Raumgerät Vor-Ort-Bedienung (optional)
- ▶ Bedieneinheit (HMI) zur Inbetriebnahme und Funktionserweiterung
- ▶ Ab Werk vorprogrammierte und konfigurierte Regelung
- ▶ Benutzerfreundliche Menüführung
- ▶ Erweiterungsmodule BACnet, Modbus-Schnittstelle (bereits vorprogrammiert; Einbindung des Moduls in die bestehende GLT bauseits)
- ▶ Fernservice über TCP/IP
- ▶ CO₂-, Druck-, Volumenstromregelung oder Feuchteregelung möglich
- ▶ Softwareupdates über SD-Card

Betriebsart

- ▶ Stufenlos 0–100 % mit drei einstellbaren Sollwerten
- ▶ Volumenstromkonstant

- ▶ Druckkonstant
- ▶ CO₂-Regelung
- ▶ Feuchteregelung

Bypass Sommer/Winter

- ▶ Interne Fühler mit einstellbaren Grenzwerten zur Wärmerückgewinnung
- ▶ Free Cooling

Filterüberwachung

- ▶ Druckdose
- ▶ Drucksensor

Abschaltung BMZ

- ▶ Zu- und Abluft „Aus“
- ▶ Abluft „Aus“

Vereisungsschutz der WRG-Einheit

- ▶ Temperaturfühler

Regelungsart

- ▶ Konstante Zuluft
- ▶ Abluft-, Zuluft-Kaskade
- ▶ Raum-, Zuluft-Kaskade

Nachheizregister

- ▶ Pumpenwarmwasser Register (PWW)
- ▶ Elektroheizregister
- ▶ Wärmepumpe

Kühlung

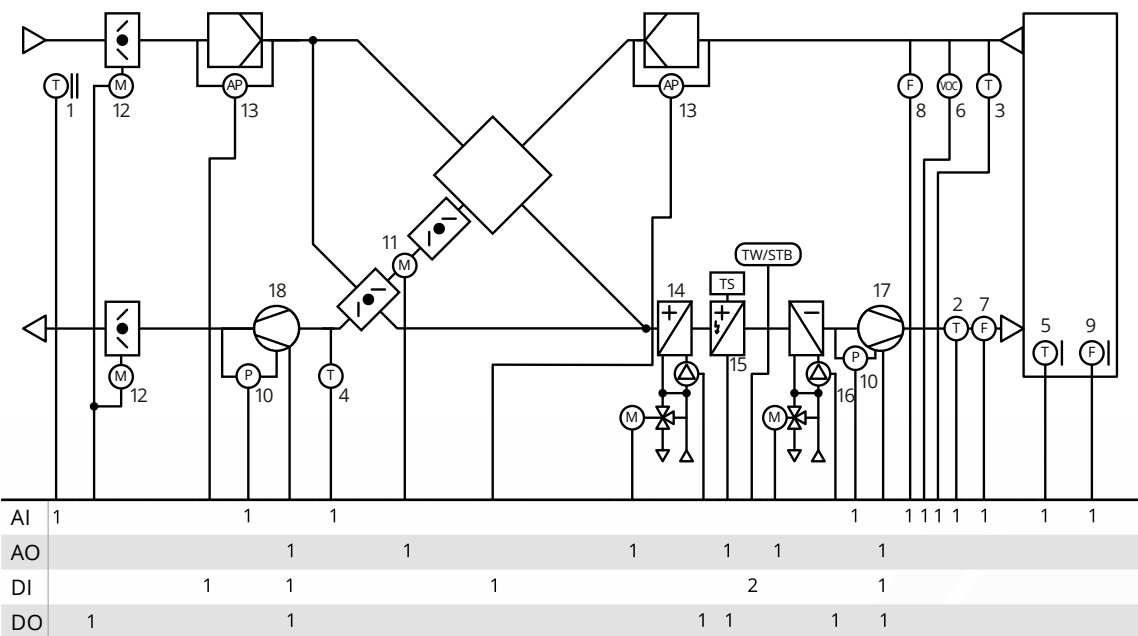
- ▶ Free Cooling
- ▶ Kühlregister PKW
- ▶ Kühlregister DX (Wärmepumpe)

Kommunikation

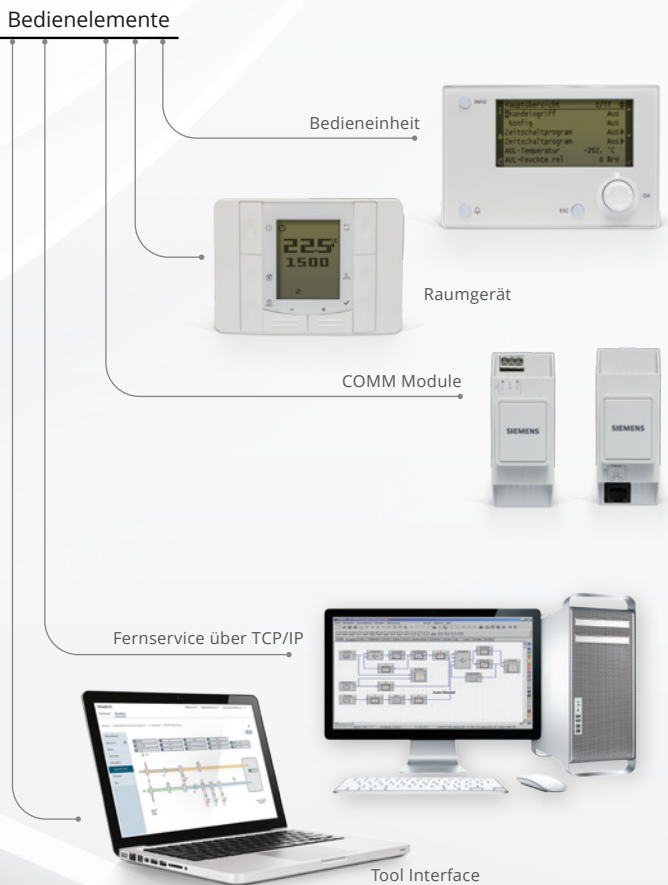
- ▶ SD-Card und interner Speicher
- ▶ Fernservice über TCP/IP
- ▶ BACnet
- ▶ Modbus

Brandschutzklappen

- ▶ Sammelstörung
- ▶ Einzelanzeige



Nr.	Bezeichnung
1	Außenlufttemperaturfühler
2	Zulufttemperaturfühler
3	Ablufttemperaturfühler
4	Fortlufttemperaturfühler
5	Raumlufttemperaturfühler
6	Luftqualitätssensor
7	Zuluftfeuchtesensor
8	Abluftfeuchtesensor
9	Raumfeuchtesensor
10	Volumenstrommessung
11	Wärmerückgewinnung/Bypass
12	Außenluft- und Fortluftklappe
13	Außenluft- und Abluftfilterüberwachung
14	Heizregister Pumpenwarmwasser/Change-Over
15	Elektronachheizregister
16	Kühlregister Pumpenkaltwasser/Direktverdampfer
17	Zuluftventilator
18	Abluftventilator





Heizung



Lüftung



Klima



Kühlung



WOWI-Wickert
Heizungs-, Luft- u. Klimaprodukte GmbH
Ostenholzer Straße 12
29308 Meißendorf | Germany

Tel.: +49 (0)5056-97 07-0
Fax: +49 (0)5056-97 07-24
info@wowi-wickert.de
www.wowi-wickert.de