



ZEFIRO

FANCOIL
GEBLÄSEKONVEKTOR





EINFACHE ENTLEERUNG

SCHRÄG GESTELLTE ZUSATZWANNE AUS ABS ZUR ERLEICHTERUNG DES KONDENSATABFLUSSES UND ZUR VERMEIDUNG VON STAGNATION, DIE ZUR STANDARDAUSRÜSTUNG GEHÖRT UND UNTER DEN VENTILEN INSTALLIERT WIRD.

REVERSIBEL

DAS ZUBEHÖR "HDP" ERMÖGLICHT DIE UMRÜSTUNG EINER VERTIKALEN EINHEIT FÜR DEN EINBAU IN HORIZONTALER RICHTUNG.

GERÄUSCHARM

DURCH DEN EINSATZ EINES ÖKO-MOTORS KÖNNEN IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN MOTOREN GERINGERE GERÄUSCHEMISSIONEN ERZIELT WERDEN, WOBEI EXTREM NIEDRIGE SCHALLLEISTUNGSWERTE ERREICHT WERDEN.

FUNKTIONELLES GEHÄUSE

ABDECKSCHRANK MIT 2 SEITEN, DIE UNABHÄNGIG VOM REST DES GERÄTS LEICHT ABNEHMBAR SIND.

BMS KOMPATIBEL

MÖGLICHKEIT DER STEUERUNG VON BIS ZU 240 EINHEITEN MIT UNSEREM DIGITALEN MULTIFUNKTIONSTHERMOSTAT TOP3-BMS MIT MODBUS-PROTOKOLL, AUCH IN KOMBINATION MIT ANDEREN ENDGERÄTEN MÖGLICH.

ERWEITERTE STEUERUNG

DIE FORTSCHRITTLICHE STEUERUNG ERMÖGLICHT DIE VERWALTUNG VON MASTER/SLAVE-KOMBINATIONEN VON BIS ZU 24 GERÄTEN UND DIE VERWENDUNG VON WAND- ODER FERNBEDIENUNGEN.

EC MOTOR

ENERGIEEINSPARUNGEN VON 45% BIS 65% IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN MOTOREN - JE NACH TYP UND VERWENDUNGSART.

DER VERWENDETE EC-MOTOR IST EIN BÜRSTENLÖSER MOTOR, DER ÜBER EIN 0-10 VDC-SIGNAL GESTEUERT WIRD UND EINEN SEHR GERINGEN STROMVERBRAUCH HAT.



ZEFIRO

FANCOIL GEBLÄSEKONVEKTOR

Der Gebläsekonvektor Zefiro ist das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich der Hydronik-Terminals und bietet technische Lösungen, die auf den Rückmeldungen von Benutzern, Installateuren und Planern beruhen, die im Laufe der Jahre dazu beigetragen haben, ein komplettes Produkt mit vielen Funktionen zu schaffen.

Besonderes Augenmerk wurde auf eine einfache Installation gelegt, die durch die ineinandergreifende Konstruktion der Schrankseiten gewährleistet wird.

Das elegante Design, der geräuscharme Betrieb, die Vielseitigkeit, die Qualitätskomponenten und die große Auswahl an Zubehör machen diesen Gebläsekonvektor zu einem hervorragenden Produkt zum Heizen und Kühlen von Wohn- und Geschäftsräumen. Die Serie Zefiro ist Eurovent-zertifiziert und wird in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften hergestellt.

KÜHLEN

0,6–10,7_{kw}



HEIZEN

0,6–11,7_{kw}



LUFTSTROM

81–2.211_{m³/h}



VERBRAUCHSREDUKTION BIS ZU

67%



INDOOR AIR QUALITY REINIGUNG UND DESINFEKTIONS- SYSTEM

Unsere zertifizierten Technologien und Geräte können nachweislich die mikrobielle Belastung durch verschiedene Bakterienstämme reduzieren, einschließlich der viruziden Aktivität gegen COVID-19.

Sani Fan für die Desinfektion der Innenflächen von Gebläsekonvektoren mit Bioxigen®-Technologie.

BioxAir für die Desinfektion von Lüftungskanälen mit Bioxigen®-Technologie.

FiltraSan Faser für Filtermedien, die in der Luft vorhandene Mikroorganismen zurückhalten und entfernen. Sanitisierte Technologie.

VERSIONEN MIT GEHÄUSE



VA



VB



HA



HB

Vertikal und horizontal mit verstellbaren Gittern.

Vertikal und horizontal mit Frontsaugung und Frontfilterentnahme. Einstellbare Gitter.

VERSIONEN OHNE GEHÄUSE



VC



VD



VE



HC



HD



VF

Vertikale oder horizontale Einbaumontage mit variablem Einlass.

LOW ZEFIRO

VERSION MIT NIEDRIGERER BAUHÖHE



VL



HL

Vertikal und horizontal. Einstellbare Gitter.

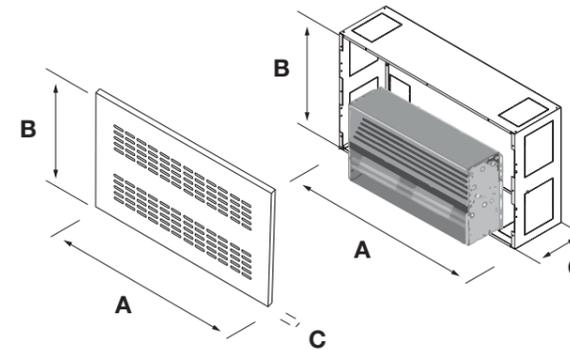


IDENTIFIKATIONSMODELL

ZE	628	VA	DX*	SATH	EC
MODEL	GRÖSSE	VERSION	ANSCHLUSSEITE	ZUBEHÖR	MOTOR

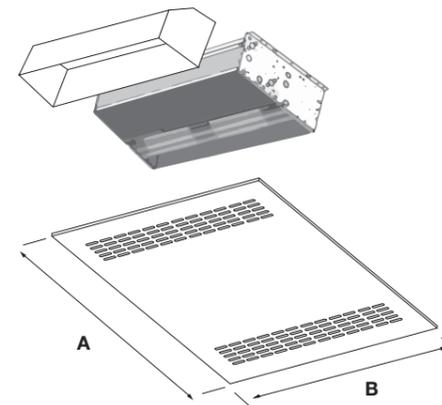
DX: RECHTE SEITE - SX: LINKE SEITE - VORDERSEITE, ZULUFT - * STANDARDANSCHLUSS AUF DER RECHTEN SEITE

CCM + MPK-VF AUSSENGEHÄUSE UND PANEL FÜR ZEFIRO VF



Der CCM + MPK-Bausatz für die Bodeninstallation umfasst ein robustes Außengehäuse aus Blech, das die Montage der Hydraulik- und Elektriksysteme vor Ort ermöglicht; der Gebläsekonvektor wird dann später im Zuge der Arbeiten installiert. Die Installation wird durch eine elegante 2 mm dicke Platte abgeschlossen, die am Außengehäuse befestigt wird. Die RAL-Farben können auf Anfrage und gegen Aufpreis individuell angepasst werden.

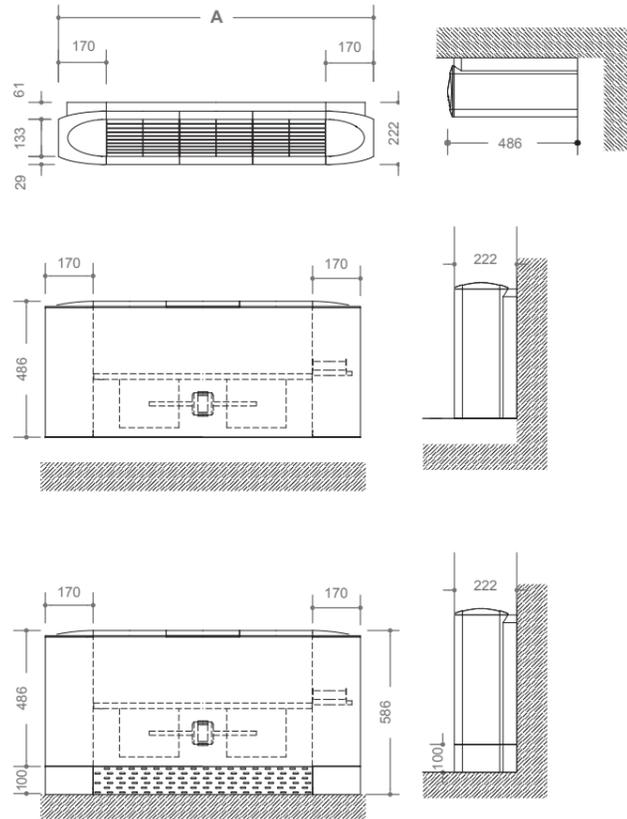
MPK-HD PANEL FÜR ZEFIRO HD



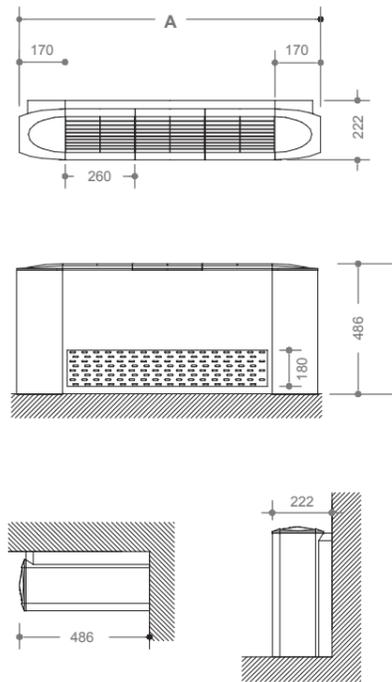
Externe Metallplatte für horizontale Zefiro HD + 90° DELIVERY PLENUM (ohne Isolierung).

ZEFIRO MIT GEHÄUSE

VA - VB - HA - HB

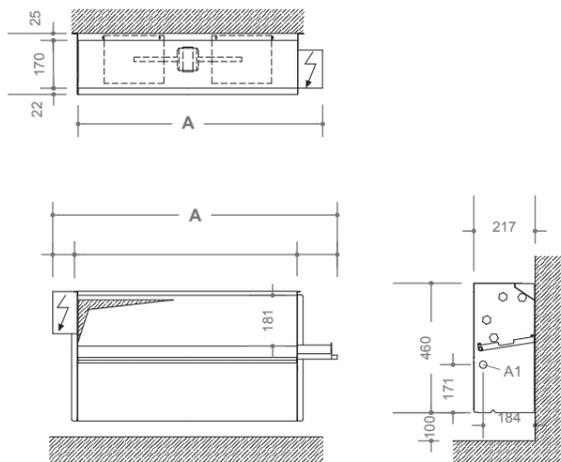


VL - HL

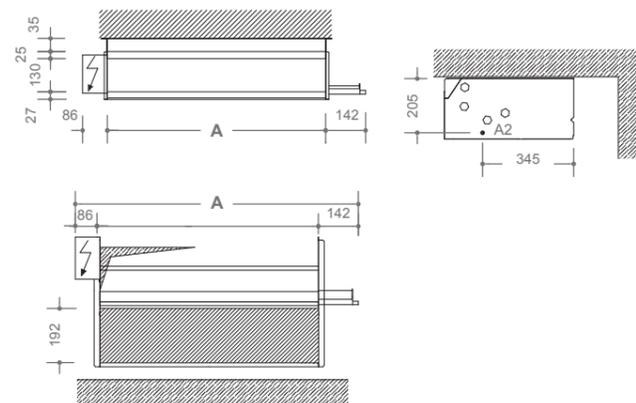


ZEFIRO OHNE GEHÄUSE

VC - VE - HC



VD - VF - HD



Größe	VERTIKAL mit Gehäuse			VERTIKAL ohne Gehäuse			HORIZONTAL mit Gehäuse			HORIZONTAL ohne Gehäuse			Gewicht mit Gehäuse	Gewicht ohne Gehäuse
	VA - VB - VL	VC - VD - VF - VE	HA - HB - HL	VC - VD - VF - VE	HA - HB - HL	HC - HD								
308	860	486	222	746	460	217	860	222	486	746	217	460	17	15
316	860	486	222	746	460	217	860	222	486	746	217	460	17	15
320	860	486	222	746	460	217	860	222	486	746	217	460	18	16
628	1120	486	222	1006	460	217	1120	222	486	1006	217	460	18	16
634	1120	486	222	1006	460	217	1120	222	486	1006	217	460	22	19
840	1380	486	222	1266	460	217	1380	222	486	1266	217	460	22	19
847	1380	486	222	1266	460	217	1380	222	486	1266	217	460	23	20
1250	1380	486	222	1266	460	217	1380	222	486	1266	217	460	29	24
1260	1380	486	222	1266	460	217	1380	222	486	1266	217	460	28	23
1575	1640	486	222	1526	460	217	1640	222	486	1526	217	460	29	24
1885	1900	486	222	1786	460	217	1900	222	486	1786	217	460	35	29

*VB/HB: 100 mm für Sockel hinzufügen
 A = Länge mm
 B = Höhe mm
 C = Breite mm



AERLINK KOMPLETTES ÜBERWACHUNGSSYSTEM VIA BROWSER

Das AERLINK-Gerät ermöglicht es dem Benutzer, ein Netzwerk bestehend aus bis zu 32 Gebläsekonvektoren und 2 Wärmerückgewinnungen pro WebSite zu verwalten.

Bei einer höheren Anzahl von Gebläsekonvektoren können zusätzliche AERLINK-Geräte verwendet werden (max. 32 Gebläsekonvektoren für jedes Gerät); auf diese Weise ist die maximale Anzahl von Gebläsekonvektoren, die verwaltet werden können, praktisch unbegrenzt.

Es ist auch möglich, jedem der 32 an AERLINK angeschlossenen Gebläsekonvektoren zusätzliche "Slave"-Gebläsekonvektoren zuzuordnen, und zwar nach der "Master/Slave"-Logik unabhängig von diesem Gerät.

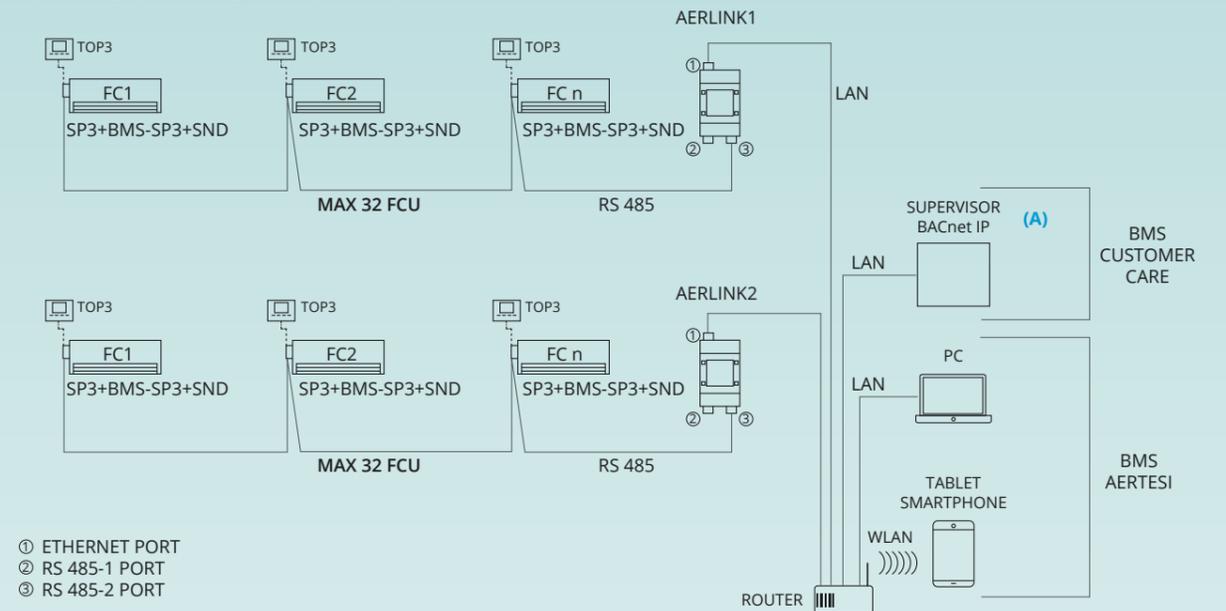
Aerlink kann auch als Konverter für BMS-Systeme verwendet werden, die das Kommunikationsprotokoll BACNET/IP oder BACNET MS/TP verwenden.



LÖSUNG FÜR HOTEL - GEBLÄSEKONVEKTOR MIT KEYPAD DISPLAY:

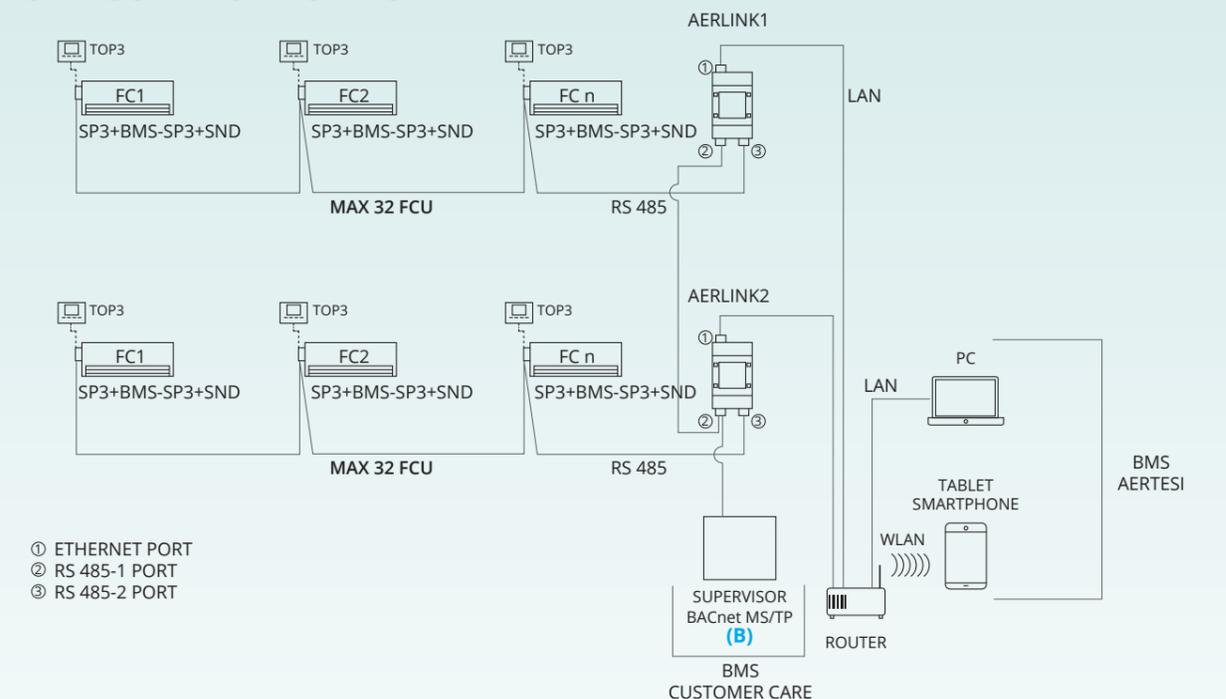
SP3 (Hauptplatine) + BMS-SP3 (Modul für BMS-Integration) + TOP3 (Tastatur-Display) + SND (Wasserfühler)

- KONFIGURATION FÜR HOTEL 1



(A) Der Supervisor des Kunden ist über einen Router mit dem LAN-Netz verbunden. "Bacnet IP" bedeutet, dass das Internetprotokoll und die Verkabelung die des LAN-Netzwerks sind.

- KONFIGURATION FÜR HOTEL 2



(B) Die Verkabelung zwischen Aerlink und BANnet MS/TP erfolgt über Klemmen, die in RS-485-1 in der Tür 2 angeschlossen sind, während die Gebläsekonvektoren immer, wie in KONFIGURATION 1, an das RS-485-2-Netz durch die Tür 3 angeschlossen sind.

LÖSUNG FÜR DAS BÜRO - GEBLÄSEKONVEKTOR OHNE DISPLAY MIT BENUTZERTASTATUR (MIT DEN GLEICHEN 2 OBEN ABGEBILDETEN KONFIGURATIONEN)

SP3 (Hauptplatine) + BMS-SP3 (Modul für BMS-Integration) + SND-AIR (Luftfühler) + SND (Wasserfühler)

ZEFIRO

BAUGRÖSSE		308	316*	320	628*	634	840*	847	1250*	1260	1575*	1885*		
Luftvolumenstrom ¹	max.	332	332	332	522	522	692	692	1.060	1.060	1.359	1.744		
	med.	289	289	289	450	450	595	595	963	963	1.204	1.557		
	min.	196	196	196	304	304	421	421	611	611	877	1.102		
KÜHLEN - Luft 27°C Trockenkugel, 19°C Feuchtkugel - Wassereingang 7°C, Ausgang 12°C														
Kühlleistung, gesamt	super max.	kW	1,27 1,11	1,87 1,65	2,29 2,04	2,95 2,66	3,39 3,06	4,38 3,82	5,10 4,39	5,52 5,13	6,58 6,03	7,82 7,52	10,54 9,76	
Kühlleistung, sensibel	max.	kW	0,89	1,21	1,44	1,92	2,24	2,62	3,05	3,50	4,17	5,29	6,77	
Volumenstrom	max.	l/h	190	283	350	457	525	655	752	879	1.035	1.290	1.673	
Druckverlust	max.	kPa	4,3	13,1	25,8	11,9	9,1	26,6	20,4	44,9	35,9	18,1	32,8	
HEIZUNG - Luft 20°C - Wassereingang 45°C, Ausgang 40°C														
2-LEITER	Heizleistung	super max.	kW	3,53 2,62	4,51 3,43	5,16 3,95	6,91 5,94	7,81 6,81	10,31 8,26	11,73 9,46	11,92 11,43	13,73 13,37	19,10 15,75	24,41 20,70
	Volumenstrom	max.	l/h	229	301	347	522	598	725	831	1.004	1.174	1.384	1.810
	Druckverlust	max.	kPa	2,8	6,9	11,9	8,0	6,2	18,3	14,0	32,4	25,7	13,4	25,0
4-LEITER	Heizleistung	max.	kW	1.920	1.920	1.920	3.360	3.360	4.540	4.540	5.980	5.980	7.290	8.620
	Volumenstrom	max.	l/h	169	169	169	287	287	399	399	526	526	640	754
	Druckverlust	max.	kPa	5,5	5,5	9,5	20,3	20,3	6,3	6,3	10,2	10,2	17,7	27,4
Wasserinhalt		l	0,171	0,256	0,256	0,397	0,397	0,540	0,540	0,540	0,540	0,683	0,791	
SCHALLDATEN														
Schalleistung	max.	dB(A)	47,5	46,3	46,3	46,4	46,4	51,7	51,7	62,1	62,1	64,6	65,2	
	med.		40,5	42,8	42,8	43,0	43,0	48,0	48,0	59,4	59,4	61,6	62,4	
	min.		37,7	32,8	32,8	34,4	34,4	37,0	37,0	51,0	51,0	54,1	55,2	
Schalldruck	max.	dB(A)	38,5	37,3	37,3	37,4	37,4	42,7	42,7	53,1	53,1	55,6	56,2	
	med.		31,5	33,8	33,8	34,0	34,0	39,0	39,0	50,4	50,4	52,6	53,4	
	min.		28,7	23,8	23,8	25,4	25,4	28,0	28,0	42,0	42,0	45,1	46,2	
ELEKTRISCHE LEISTUNGS-AUFNAHME DES MOTORS														
Max. Motorleistung ⁵ , AC	max. max.	W A	33,0 0,15	33,0 0,15	33,0 0,15	43,0 0,19	43,0 0,19	87,0 0,38	87,0 0,38	140,0 0,61	140,0 0,61	147,0 0,68	184,0 0,82	
Max. Motorleistung ⁵ , EC	max. max.	W A	19 0,08	19 0,08	20 0,10	24 0,11	26 0,12	44 0,20	45 0,21	82 0,35	82 0,35	82 0,35	97 0,42	
Elektroheizung		W A	1.000 4,4	1.000 4,4	1.000 4,4	1.250 5,4	1.250 4,4	2.000 8,7	2.000 8,7	2.000 8,7	2.000 8,7	3.000 13	3.000 13	
Befeuchter		kg/h	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	n.a.	
Spannungsversorgung		V/Ph/H	230/1/50											

1) EC-Ventilator, stufenlos regelbar über 0-10 V-Signal AC-Ventilator mit sechs verschiedenen Drehzahlen Externe Pressung bis 50Pa

4) Schalldruck, bei min. Geschwindigkeit in einem Abstand von 1,5 m mit einer reflektierenden Fläche an der Rückseite der Einheit in einem 100 m³ großen Raum und einer Nachhallzeit von 0,3 s gemessen

5) Bei max. Luftgeschwindigkeit

6) Nettogewicht mit Gehäuse, Gehäusegewicht je nach Größe ca. 5 kg



AUSSTATTUNG REGELUNG

NCU	Klemmleiste - ohne Regelung alle Komponenten auf Klemmleiste verdrahtet, zum Anschluss an bauseitige Regelung oder GLT
TOP3	Kabelfernbedienung Raumthermostat, 3 Lüfterstufen manuell oder automatisch, Regelung EC-oder AC-Motor, Ein/Aus-Schalter, Heizen/Kühlen manuell oder automatisch, Regelung Auf/Zu-Ventil und stufenlose Regelung Ventil (0-10V) über Zusatzplatine, MODBUS-Schnittstelle, Master-Slave-Funktion
IRC3	Infrarot-Fernbedienung Raumthermostat, 3 Lüfterstufen manuell oder automatisch, Regelung EC-oder AC-Motor, Ein/Aus-Schalter, Heizen/Kühlen manuell oder automatisch, Regelung Auf/Zu-Ventil und stufenlose Regelung Ventil (0-10V) über Zusatzplatine, MODBUS-Schnittstelle, Master-Slave-Funktion
SATH4	Kabelfernbedienung Raumthermostat, 3 Lüfterstufen manuell oder automatisch, Regelung AC-Motor, Ein/Aus-Schalter, Heizen/Kühlen manuell oder automatisch, Regelung Auf/Zu-Ventil

AUSSTATTUNG / ZUBEHÖR

AS	Betriebs- und Störmeldung potentialfrei	
SWM	Leckagemelder, zur Montage im oder unterhalb vom Gerät	
EHR	240 oder 230V / Fern Ein-/Aus- Baustein	
DBL-205	Filterüberwachung	
SWFC	Hauptschalter	
ADTA	Alarmthermostat mit Überwachung der Raumlufttemperatur	
ELMZ	Master-Slave-Modul	
EEX	Ventilatormotor in Ex-Ausführung ATEX II 2G/3G	
ELEKTRO	V22 / V23	2- oder 3-Wege-Ventil (2-Leiter-System) auf/zu
	V42 / V43	2- oder 3-Wege-Ventil (4-Leiter-System) auf/zu
	V22M / V23M	2- oder 3-Wege-Ventil (2-Leiter-System) stetig (0 - 10V)
	V42M / V43M	2- oder 3-Wege-Ventil (4-Leiter-System) stetig (0 - 10V)
	VBD2M	Druckunabhängiges Abgleich- und Regelventil für Regelung und hydraulischen Abgleich als 2-Wege-Ventil stetig (0 - 10V) für 2-Leiter-System
	VBD4M	Druckunabhängiges Abgleich- und Regelventil für Regelung und hydraulischen Abgleich als 2-Wege-Ventil stetig (0 - 10V) für 4 Leiter System
DET2/4	Absperrventile (2- oder 4-Leiter-System)	
PSCZE	Kondensatpumpe	
V4iNV2 V4TiN2T	Ventilkit 4T zu 2T Ventilkit zur Verwendung Gebläsekonvektor (2-Leiter-System) in einem 4-Leiter-System.	
Coil WT	B1	Zusatzwärmetauscher für Heizen (4-Leiter-System)
	BE	Kühlregister für Direktverdampfung
ANBAUTEILE / ZUBEHÖR	EHR	Elektroheizung mit Sicherheitsthermostat und Zusatzrelais
	PS	Ansaug-/Ausblasplenum mit 1-3 Rundstutzen
	P90	Ausblasplenum 90°
	RTZE	Teleskopanschluss
	GM2	Lüftungsgitter Ausblasseite, 2-fach verstellbar
	GR / GRD	Lüftungsgitter Ansaugseite
	PAE/HF	Rundrohranschluss für externe Außenluftbeimischung
	PMA	Stellmotor für Mischklappe
	CZ/CZF	Paar Füße (auch mit Zwischensockel), Höhe 100mm
	PPV / H	lackierte Rückwand
FILTER	FAG3	Filter ISO COARSE (ISO16890), vormals G3
BLLENDE	MPK	Designblende für Einbaugeräte

THERMO-TEC REGELUNG

TOP3 / IRC3



Digitaler Raumregler als Kabel- oder Infrarot-Fernbedienung für Wandmontage oder Geräteeinbau. Die Bedienung ist komfortabel über Tasten und LCD-Display möglich.

Funktionen:

- Raumthermostat
- Ein/Aus-Schalter
- drei Lüfterstufen manuell oder automatisch für EC- oder AC-Motor
- manuelle oder automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen
- Regelung des Kühl- und / oder Heizventils: Regelung der Auf/Zu-Ventile oder stufenlose Regelung der 0-10V-Ventile über die Zusatzplatine SC-MOD
- Elektroheizung
- Energiesparmodus
- Wochenprogramm
- Fensterkontakt (Ein/Aus)
- mehrere Bedienebenen
- Master-Slave-Funktion
- MODBUS-Schnittstelle

SATH 4



Analoger Raumregler als Kabelfernbedienung für Wandmontage oder Geräteeinbau. Die Bedienung ist einfach und effektiv über Wahlschalter möglich.

Funktionen:

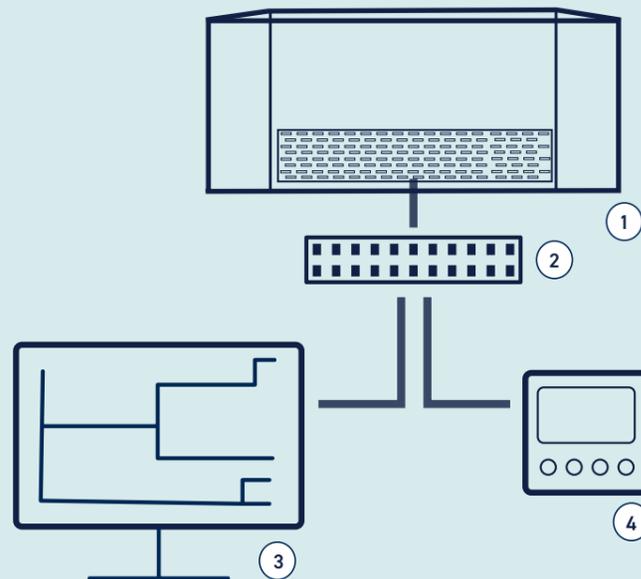
- Raumthermostat
- Ein/Aus-Schalter
- drei Lüfterstufen manuell oder automatisch für AC-Motor
- Ansteuerung EC-Motor (0-10V) über Zusatzplatine SC3
- manuelle oder automatische Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen
- Regelung des Kühl- und / oder Heizventils: Regelung der Auf/Zu-Ventile oder stufenlose Regelung der 0-10V-Ventile über die Zusatzplatine SC-MOD

EXTERNE REGELUNG

NCU

Alle Komponenten können auf Klemmleiste verdrahtet werden, zum Anschluss an bauseitige Regelung, Gebäudeleittechnik oder Fremdsteuerungen.

- 1 Gebläsekonvektor
- 2 Klemmleiste
- 3 Gebäudeleittechnik
- 4 Fremdregler



Wir behalten uns das Recht auf Änderungen und Modifikationen vor. Technische Daten und Abmaße sind unverbindlich.

Hauptsitz Rochlitz
Sternstraße 9 – 11
09306 Rochlitz
Telefon (03737)4496-0
E-Mail info@thermo-tec.de

Vertriebszentrale Dresden
Zum Alten Dessauer 13
01723 Kesselsdorf
Telefon (035204)3909-0
E-Mail dresden@thermo-tec.de

Büro Berlin
Prenzlauer Straße 68
16348 Wandlitz
Telefon (03338)7002-41
E-Mail berlin@thermo-tec.de

Büro Weimar
Erfurter Straße 50
99423 Weimar
Telefon (03643)41500-0
E-Mail weimar@thermo-tec.de

**WIR BEANTWORTEN IHRE
FRAGEN GERN DIREKT UND
UNVERBINDLICH.**

**Per Telefon oder per Mail an:
angebote@thermo-tec.de**