

MultiCross³

Airvolution



GS-H
GS-H Small
GS-H-Ri

Durchatmen mit Wärmerückgewinnungsanlagen von MultiCross

hocheffiziente, leistungsfähige Lösungen



ErP 2018
Ready

GS-H

Inhalt

SERIE

Präzise konditionierte Luft	3
Weitere Produkte	4 - 5
Systemkompetenz der GS-H Serie	6 - 7
Alle Vorteile auf einen Blick	8 - 9
Technische Daten / Leistungsdaten GS-H	10 - 11
Technische Daten / Leistungsdaten GS-H Small	12 - 13
Technische Daten / Leistungsdaten GS-H-Ri	14 - 15
GS-H Pool	16 - 17
Das steckt in der GS-H Serie	18 - 19
Regelungsfunktionen	20
Schaltbild	21
ECO Smart	22
Einsatzbereiche zum Energie sparen	23

MultiCross³

Airvolution

**Wir sorgen für perfektes Klima
mit individuellen, ökologischen und
wirtschaftlichen Lüftungskonzepten**

Präzise konditionierte Luft!



weitere Produkt

Kompakt: **plus** - Serie (GS-H)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- H** —————> Horizontal
- V** —————> 280 m³/h - 15220 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-H-R)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- H-R** —————> Horizontal, Rooftop
- V** —————> 280 m³/h - 15220 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-H-RI)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- H-RI** —————> Rooftop (integriert)
- V** —————> 280 m³/h - 15220 m³/h

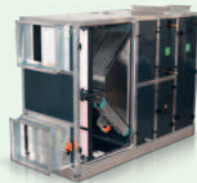


ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-H-Small)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- H-Small** —————> Horizontal, Small
- V** —————> 650 m³/h - 8420 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-H-Pool)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- H-Pool** —————> Horizontal, Pool
- V** —————> 280 m³/h - 10200 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-V)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- V** —————> Vertikal
- V** —————> 280 m³/h - 15220 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-Flat)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- Flat** —————> Flat / Flachgerät
- V** —————> 240 m³/h - 8080 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt: **plus** - Serie (GS-Flat-R)

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
- Flat-R** —————> Flat / Flachgerät Rooftop
- V** —————> 240 m³/h - 8080 m³/h



ErP 2018
Ready





Kompakt - **Serie (R290 R2NT)**

- WP** —————> Wärmepumpe RLT-Kit (heizen/Kühlen)
Kältemittel —> natürlich R290
Leistung —> 3,00 KW bis 90,00 KW (Kaskade bis 900 KW)



ErP 2018
Ready



Kompakt - **Serie (GS-VK)**

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
VK —————> Vertikal, Kompakt
V —————> 190 m³/h - 1900 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt - **Serie (GS-FK)**

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
FK —————> Flach, Kompakt
V —————> 190 m³/h - 1930 m³/h



ErP 2018
Ready



Kompakt - **Serie (GS-HK)**

- GS** —————> Gegenstromwärmetauscher
HK —————> Horizontal, Kompakt
V —————> 180 m³/h - 1780 m³/h



ErP 2018
Ready



Modul - **Serie (OPK-S)**

- OPK** —————> Offenes Programm Klima
S —————> Standard
V —————> 1000 m³/h - 100000 m³/h



ErP 2018
Ready



Modul - **Serie (OPK-T)**

- OPK** —————> Offenes Programm Klima
T —————> Thermisch getrennt
V —————> 1000 m³/h - 100000 m³/h



ErP 2018
Ready



Zusatz - **Serie (LEH)**

- LEH** —————> Lufterhitzer (heizen/Kühlen)
Leistung —> 12,20 KW bis 80,50 KW
V —————> 504 m³/h - 3456 m³/h



ErP 2018
Ready



Zusatz - **Serie (TLS)**

- TLS** —————> Torluftschleier
Leistung —> 10,00 KW bis 100 KW
V —————> 200 m³/h - 10.000 m³/h



ErP 2018
Ready

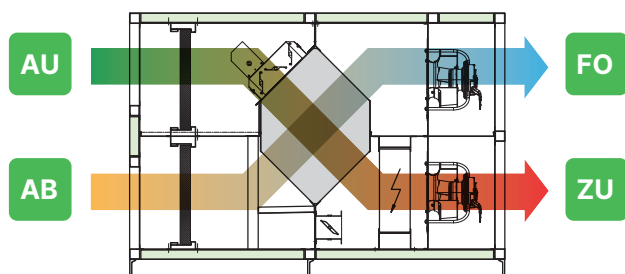


Systemkompetenz der GS-H Serie

Änderung der Luftführung

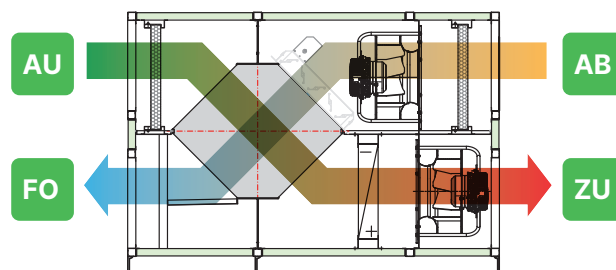
stehende Ausführung

Variante 01



liegende Ausführung

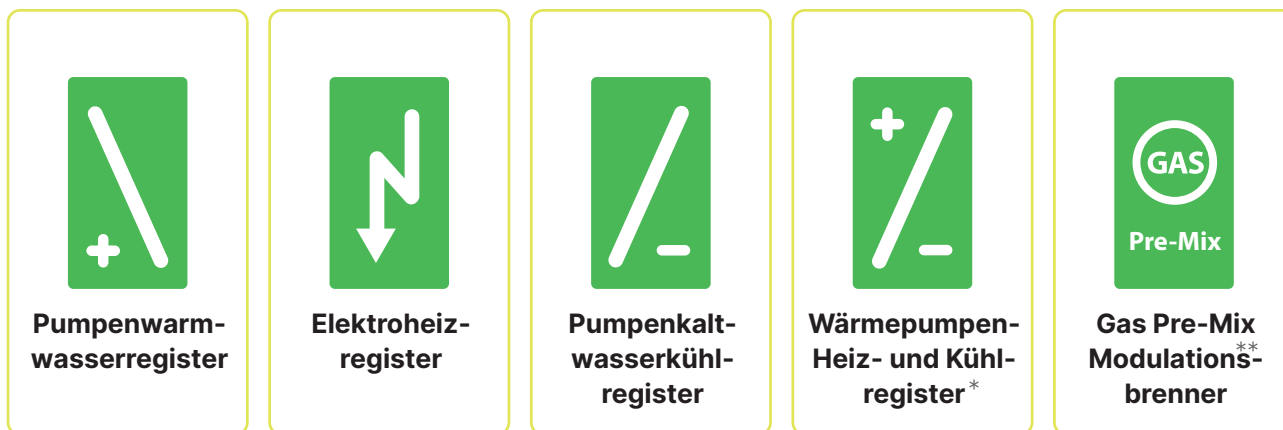
Variante 02



Wahlweise können die Anschlüsse horizontal oder vertikal ausgeführt werden.

Bei der Variante 02 können sich die Standardabmessungen ändern, bitte bei der Projektierung beachten.

Innenliegende Heiz- oder Kühlregister



* (werden zwei Register gewählt ist das Zweite automatisch extern am Gerät)

** (im externen Gehäuse am Gerät)

Wärmepumpe Luft/Luft zum heizen und kühlen



Integration für stufenlose Leistungsregelung von Mitsubishi Heavy Industries Wärmepumpen (Serie FDS)





Außenaufstellung



Alle Gerätegrößen von 1200 - 12500 können wahlweise als Innengerät oder als Außengerät geliefert werden. Bevorzugt wird im Aussenbereich die Variante 01 verwendet.

Die Dachabdichtung erfolgt mit Hutprofilen OHNE Silikon und ist daher dauerhaft dicht.

„Indach“ - Ausführung



Die komplett montierte GS-H-Ri (Rooftop „integrated“) „Indach“- Ausführung kann mittels Kran oder Hubschrauber direkt auf die Industriehalle montiert werden. Die Geräteschalldämpfer für die Zu- und Abluft können in der Dachdurchführung montiert werden. Auch die Ausblastechnik mit Multi-Injektor zum heizen und kühlen kann integriert werden.

moderne Medien



Die hocheffiziente Regelung ECOSmart lässt dich jederzeit mit unserer ECOSmart IC Cloud und der neuen App-Steuerung kombinieren.

Bacnet / Mod-Bus / KNX / Lon



Sie haben eine bestehende Gebäudeleittechnik oder Sie planen eine moderne Gebäudeleittechnik?

Dann können Sie mit Reglerserie 600 und unserem Standard Protokoll allerhand anzeigen / verstellen / sperren. (optional)

Alle Vorteile auf einen Blick!

GS-H

- ✓ Wärmerückgewinnung mit Gegenstrom-Wärmetauscher
- ✓ Energiesparende EC-Motorentchnik
- ✓ Regelungskonzept für PWW/Elektro/Wärmepumpe/Freie Kühlung
- ✓ Kompakte Bauweise mit hochwertiger Geräteverarbeitung
- ✓ Wahlweise ausgestattet mit Z-Line Filter oder Taschenfilter
- ✓ Plug & Play Technik
- ✓ 100 % Sommerbypass
- ✓ 100 % Umluftbetrieb
- ✓ Durchdachtes Zubehör
- ✓ Zuverlässiger Kundendienst



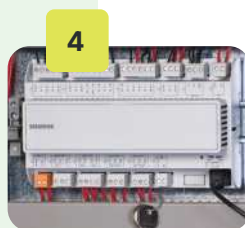
Jalousienklappe



Filter ISO ePM 1 60%



Bypassklappe 100%



Regelung ECOSmart



EC - Ventilator



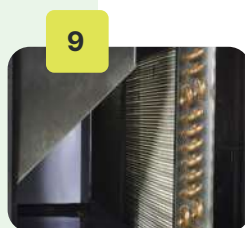
GS-H Gehäuse



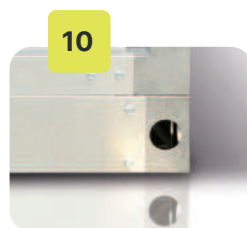
Kondensatwanne



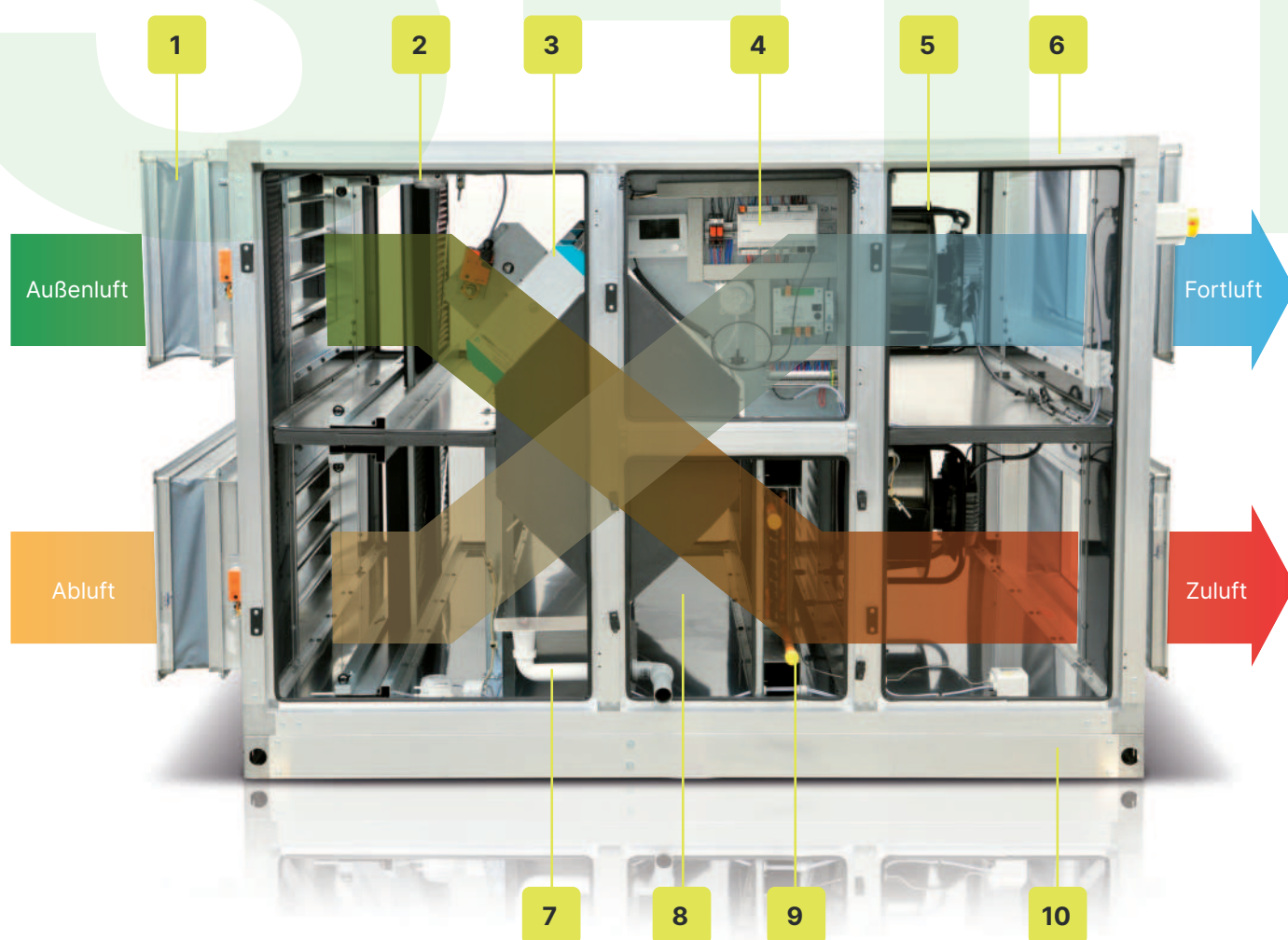
Gegenstrom-wärmetauscher



Heizregister PWW



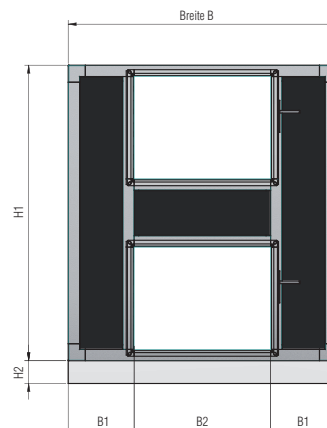
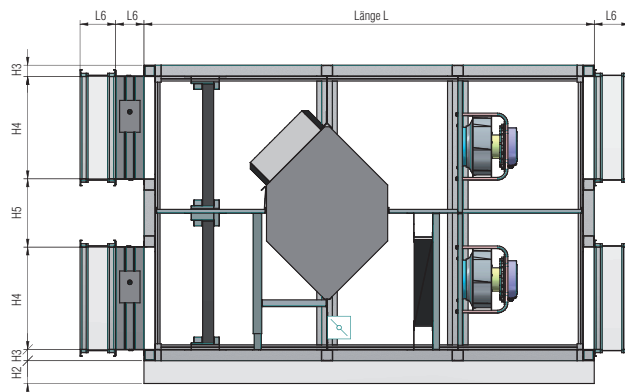
Grundrahmen



Das GS-H Gerät im Detail

Technische Daten

GS-H Maße und Gewicht



Kanalanschluss B x H = B2 x H4

Rahmen = 30 mm

GS-H	1200	2500	3500	5000	6000	7500	8000	9500	11000	12500
Paneelstärke (mm)	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Breite B (mm)	740	1180	1720	2260	2260	2650	2440	2760	2710	3000
Höhe H (mm)	1200	1300	1300	1300	1450	1450	1485	1485	1630	1900
Länge L (mm)	1830	1980	1980	1980	2120	2120	2260	2260	2490	2550
L6 (mm)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
H1	1200	1300	1300	1300	1450	1450	1485	1485	1630	1900
H2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
H3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
H4	400	450	450	450	550	550	550	550	650	650
H5	200	300	300	300	250	250	285	285	230	500
B1	50	290	380	505	505	575	320	380	405	500
B2	640	600	960	1250	1250	1500	1800	2000	1900	2000
Gewicht* (kg)	310	457	615	747	859	1587	1056	1110	1255	1549

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Luftrichtung angeben.

* Genaue Gewichtangaben durch die Auslegungssoftware.

Leistungsdaten



GS-H	Volumenstrom m³/h	WRG-Klasse * nach DIN EN 13053	Rückwärmezahl, feucht *	Leistung, feucht *	Zulufttemperatur *	Bei ext. Pressung *	Leistungsaufnahme **	Spez. Ventilatorleistung*	Spannung	Erp 2018	Schalldruckpegel *** dB(A)	Anzahl der Sektionen ****
1200	min. 280 opt. 1200 max. 1840	H1 83,30% H1 76,40% H2 74,20%	94,2 88,8 87,1	2,99 12,09 18,18	20,0 18,2 17,6	400 400 200	0,339 0,803 1,041	168 610 1050	230 230 230	✓	36,0 39,6 33,4	1
2500	min. 525 opt. 2500 max. 3500	H1 83,60% H1 76,00% H2 74,40%	94,4 88,6 87,3	5,63 25,13 34,66	20,1 18,1 17,7	400 400 200	0,413 1,598 1,906	104 602 969	230 400 400	✓	37,0 40,2 32,1	1
3500	min. 750 opt. 3500 max. 5000	H1 86,80% H1 76,30% H1 74,60%	94,5 88,9 87,5	8,04 35,30 49,62	20,1 18,2 17,8	400 400 200	0,492 2,115 2,759	82 527 935	230 400 400	✓	36,3 32,2 33,9	1
5000	min. 985 opt. 5000 max. 6560	H1 83,80% H1 76,00% H1 74,70%	94,5 88,6 87,6	10,57 50,25 65,18	20,1 18,1 17,8	400 400 200	0,572 3,134 3,450	72 582 876	230 400 400	✓	37,2 35,0 32,5	1
6000	min. 1040 opt. 6000 max. 6910	H1 84,30% H1 75,80% H1 75,10%	95,4 89,0 88,4	11,26 60,58 69,29	20,4 18,3 18,1	400 400 200	0,569 3,709 3,697	67 655 875	230 400 400	✓	38,9 33,1 33,7	1
7500	min. 1200 opt. 7500 max. 7970	H1 84,40% H1 75,60% H1 75,30%	95,5 88,8 88,6	13,01 75,55 80,10	20,5 18,2 18,1	400 400 200	0,739 5,100 4,432	73 745 868	400 400 400	✓	31,7 38,0 37,4	1
8000	min. 1395 opt. 8000 max. 9300	H1 84,60% H1 76,20% H1 75,40%	95,8 89,5 88,8	15,17 81,23 93,68	20,6 18,4 18,2	400 400 200	0,897 4,948 5,027	82 636 870	400 400 400	✓	32,0 34,6 37,2	1
9500	min. 1530 opt. 9500 max. 10200	H1 84,70% H1 76,00% H1 75,60%	95,8 89,3 89,0	16,64 96,24 102,98	20,6 18,4 18,3	400 400 200	0,936 6,297 5,839	79 702 877	400 400 400	✓	31,1 39,0 39,8	1
11000	min. 1920 opt. 11000 max. 12790	H1 84,90% H1 76,50% H1 75,80%	96,2 90,1 89,4	20,97 112,45 129,72	20,7 18,6 18,4	400 400 200	1,072 7,741 7,167	73 693 882	400 400 400	✓	28,9 43,7 40,4	2
12500	min. 2280 opt. 12500 max. 15220	H1 84,70% H1 76,40% H1 75,50%	96,1 89,9 89,2	24,87 127,49 154,02	20,7 18,6 18,3	400 400 200	1,185 7,474 8,123	66 605 872	400 400 400	✓	28,2 35,7 39,7	2

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Lufrichtung angeben.

* Außenluft -12°C/ 90%, Abluft 22°C/ 50%, feucht | ** bei 400 / 200 Pa externe Pressung | ***Abstand von der Schallquelle 5 m, 250 Hz (auf Seite) **** | Projektbezogen können die Geräte in mehreren Sektionen geliefert werden. - Änderungen vorbehalten -



Geschwindigkeitsklasse



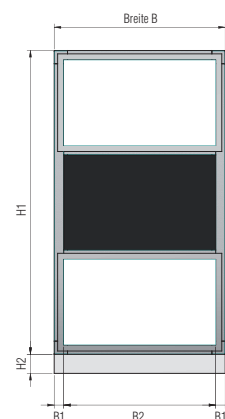
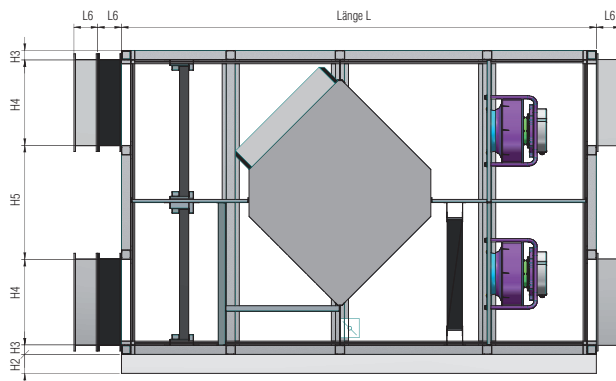
Wärmerückgewinnungsklasse



ErP 2018
Ready

Technische Daten

GS-H Small Maße und Gewicht



Kanalanschluss B x H = B2 x H4

Rahmen = 30 mm

GS-H Small	2500	3500	5000	6000	7500
Paneelstärke (mm)	42	42	42	42	42
Breite B (mm)	900	900	1300	1300	1300
Höhe H (mm)	1600	1720	1720	2000	2260
Länge L (mm)	2500	2500	2500	2900	3200
L6 (mm)	125	125	125	125	125
H1	1600	1600	1720	2000	2260
H2	100	100	100	100	100
H3	50	50	50	50	50
H4	450	450	550	550	650
H5	600	600	520	800	860
B1	50	50	50	50	50
B2	800	800	1200	1200	1200
Gewicht* (kg)	457	615	747	859	1587

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Luftrichtung angeben.

* Genaue Gewichtangaben durch die Auslegungssoftware.

Leistungsdaten



GS-H	Volumenstrom m³/h	WRG-Klasse * nach DIN EN 13053	Rückwärmezahl, feucht *	Leistung, feucht * kW	Zulufttemperatur * °C	Bei ext. Pressung * Pa	Leistungsaufnahme ** kW	Spez. Ventilatorleistung* W/(m³/s)	Spannung V	Erp 2018	Schalldruckpegel *** dB(A)	Anzahl der Sektionen ****
2500	min. 650	H1 84,80%	96,2	7,10	20,7	400	0,450	94	230	✓	37,7	1
	opt. 2500	H1 78,40%	91,5	25,96	19,1	400	1,469	400	400		39,0	
	max. 4360	H1 75,70%	89,3	44,17	18,4	200	2,596	993	400		36,0	
3500	min. 760	H1 86,80%	96,9	8,36	20,9	400	0,496	93	230	✓	36,4	1
	opt. 3500	H1 79,20%	91,6	36,38	19,1	400	2,113	552	400		32,2	
	max. 5120	H1 77,30%	90,1	52,34	18,6	200	2,870	1013	400		34,7	
5000	min. 930	H1 87,00%	97,0	10,24	21,0	400	0,555	79	230	✓	37,0	1
	opt. 5000	H1 78,70%	91,2	51,74	19,0	400	3,141	608	400		35,1	
	max. 6240	H1 77,60%	90,4	64,00	18,7	200	3,787	978	400		38,3	
6000	min. 1040	H1 85,00%	96,9	11,44	20,9	400	0,702	87	400	✓	33,3	1
	opt. 6000	H1 76,50%	90,5	61,61	18,8	400	3,697	661	400		33,1	
	max. 6960	H1 75,80%	90,0	71,07	18,6	200	3,736	893	400		33,9	
7500	min. 1260	H1 84,60%	94,7	13,54	20,2	400	0,757	77	400	✓	31,3	1
	opt. 7500	H1 76,10%	88,4	75,21	18,1	400	4,923	669	400		37,7	
	max. 8420	H1 75,60%	88,0	84,05	17,9	200	4,781	874	400		38,2	

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Lüftrichtung angeben.

* Außenluft -12°C/ 90%, Abluft 22°C/ 50%, feucht | ** bei 400 / 200 Pa externe Pressung | ***Abstand von der Schallquelle 5 m, 250 Hz (auf Seite) **** | Projektbezogen können die Geräte in mehreren Sektionen geliefert werden. - Änderungen vorbehalten -



Geschwindigkeitsklasse



Wärmerückgewinnungsklasse



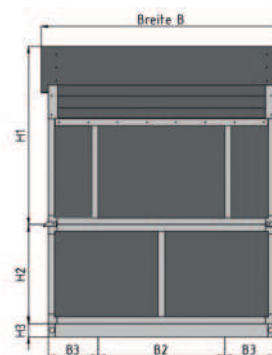
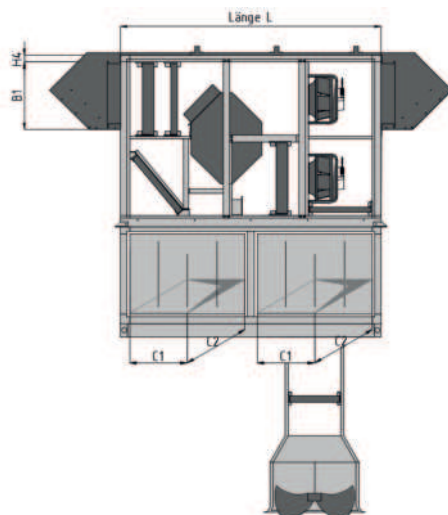
ErP 2018
Ready

Technische Daten

GS-H-Ri Maße und Gewicht



GS-H-Ri



Kanalanschluss C1 x C2

Rahmen = 20 mm

GS-H-Ri (integrated)	3500	5000	8000	12500
Paneelstärke (mm)	42	42	42	42
Breite B (mm)	1720	2260	2440	3000
Höhe H (mm)	1300	1300	1485	1900
Länge L (mm)	1980	1980	2260	2550
H1	1300	1300	1485	1900
H2	750	750	750	750
H3	100	100	100	100
H4	50	50	50	50
B1	450	450	550	650
B2	960	1250	1800	2000
B3	380	505	320	500
C1	910	910	1050	1175
C2	1410	1910	2090	2650
Gewicht* (kg)	815	947	1331	1824

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Luftrichtung angeben.

* Genaue Gewichtangaben durch die Auslegungssoftware.

Leistungsdaten



GS-H-Rooftop	Volumenstrom m³/h	WRG-Klasse * nach DIN EN 13053	Rückwärmezahl, feucht *	Leistung, feucht *	Zulufttemperatur *	Bei ext. Pressung *	Leistungsaufnahme **	Spez. Ventilatorleistung* W/(m³/s)	Spannung V	Erp 2018	Schalldruckpegel *** dB(A)	Anzahl der Sektionen ****
2500	min. 525	H1 83,60%	94,4	5,63	20,1	400	0,413	104	230	✓	37,0	2
	opt. 2500	H1 76,00%	88,6	25,13	18,1	400	1,598	602	400		40,2	
	max. 3500	H2 74,40%	87,3	34,66	17,7	200	1,906	969	400		32,1	
3500	min. 750	H1 83,70%	94,5	8,04	20,1	400	0,492	82	230	✓	36,3	2
	opt. 3500	H1 76,30%	88,9	35,30	18,2	400	2,115	527	400		32,2	
	max. 5000	H1 74,60%	87,5	49,62	17,8	200	2,759	935	400		33,9	
5000	min. 985	H1 83,80%	94,5	10,57	20,1	400	0,572	72	230	✓	37,2	2
	opt. 5000	H1 76,00%	88,6	50,25	18,1	400	3,134	582	400		35,0	
	max. 6560	H1 74,70%	87,6	65,18	17,8	200	3,450	876	400		32,5	
8000	min. 1395	H1 84,60%	95,8	15,17	20,6	400	0,897	82	400	✓	32,0	2
	opt. 8000	H1 76,20%	89,5	81,23	18,4	400	4,948	636	400		34,6	
	max. 9300	H1 75,40%	88,8	93,68	18,2	200	5,027	870	400		37,2	
12500	min. 2280	H1 84,70%	96,1	24,87	20,7	400	1,185	66	400	✓	28,2	4
	opt. 12500	H1 76,40%	89,9	127,49	18,6	400	7,474	605	400		35,7	
	max. 15220	H1 75,50%	89,2	154,02	18,3	200	8,123	872	400		39,7	

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Lüfrichtung angeben.

* Außenluft -12°C/ 90%, Abluft 22°C/ 50%, feucht | ** bei 400 / 200 Pa externe Pressung | ***Abstand von der Schallquelle 5 m, 250 Hz (auf Seite) **** | Projektbezogen können die Geräte in mehreren Sektionen geliefert werden. - Änderungen vorbehalten -



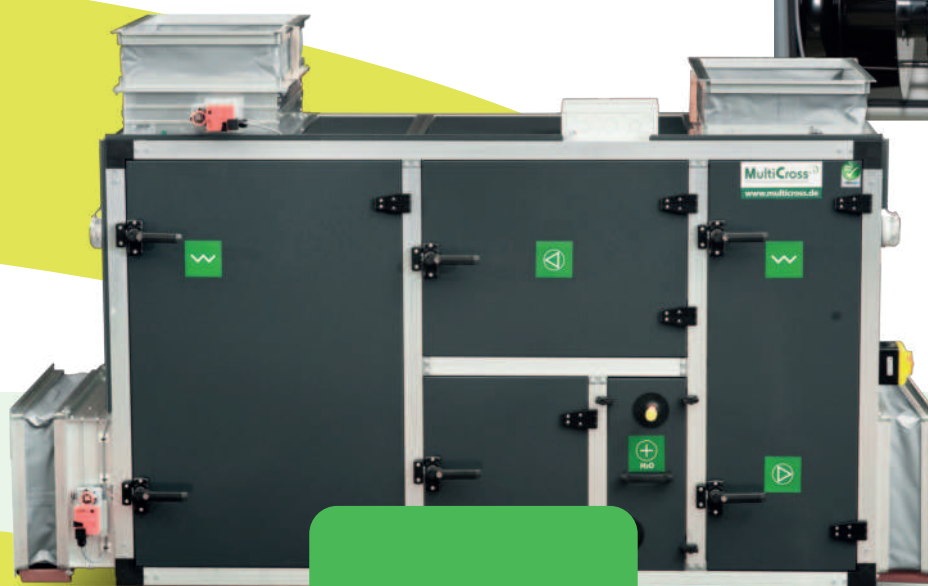
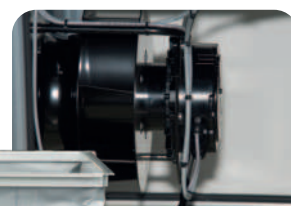
Geschwindigkeitsklasse



Wärmerückgewinnungsklasse



ErP 2018
Ready



GS-H Pool

GS-H Pool entwickelt für Schwimmbäder

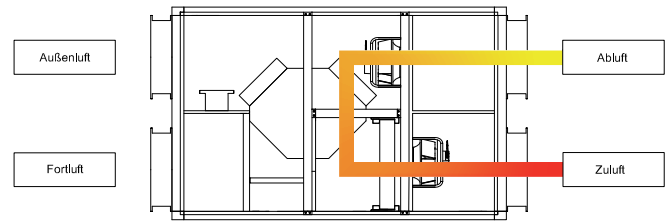
Effizientes Entfeuchten, Heizen und Kühlen



GS-H Pool im Überblick

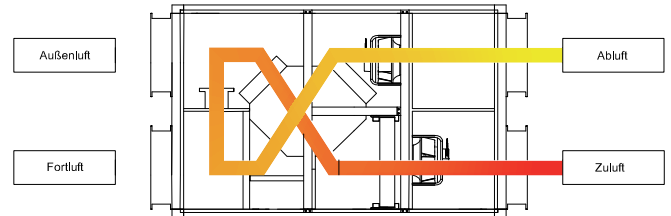
Ruhebetrieb ohne Entfeuchtung

- Gegenstromwärmetauscher inaktiv
- Umluftbetrieb mit gewünschtem Volumenstrom
- Nachheizregister aktiv



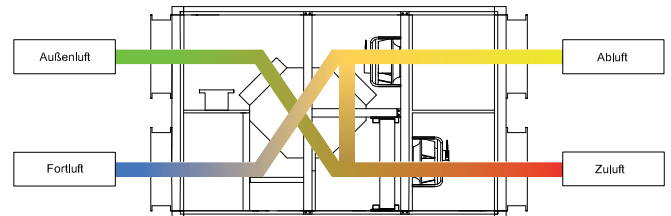
Ruhebetrieb mit Entfeuchtung

- Gegenstromwärmetauscher aktiv
- Umluftbetrieb mit gewünschtem Volumenstrom
- Volumenstrom
- Nachheizregister aktiv



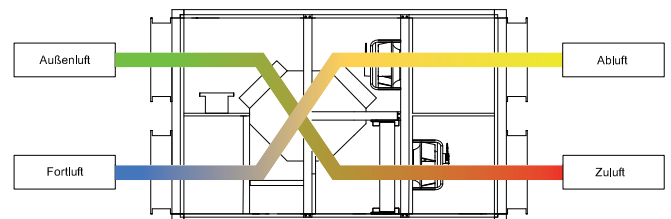
Badebetrieb mit Entfeuchtung (Winter)

- Gegenstromwärmetauscher aktiv
- Frischluft mit gewünschtem Mischluftanteil
- Nachheizregister aktiv



Badebetrieb mit Entfeuchtung (Sommer)

- Gegenstromwärmetauscher aktiv
- Maximaler Außenluftanteil
- Nachheizregister inaktiv



Das Plus an Komfort

Die intelligent und energieeffizient geregelten Schwimmbadgeräte werden über die Regelung ECOSmart angesteuert und überwacht. So ist immer das perfekte Klima in Ihrem Schwimmbad sichergestellt.

Ansteuerungsmöglichkeiten:

- 400er Standardregler
- 600er Standardregler mit WebAnbindung
- iCloud Fernwartungssystem
- KNXModul Schnittstelle
- BACnet Schnittstelle
- LON Schnittstelle
- Modbus Schnittstelle

Das steckt drin



Gegenstrom-Wärmetauscher

Ausgeführt als Gegenstromplatten-Wärmeübertrager zur Ausnutzung der in den Luftströmen enthaltenen sensiblen und latenten Wärmeenergie.

Abluft- und Außenluftstrom sind dabei vollständig voneinander getrennt. Sie werden entlang dünner und parallel angeordneter Aluminiumplatten über Gegenstrom aneinander vorbeigeführt.



Wärmerückgewinnungsklasse



EC - Technologie

MultiCross EC-Motoren haben eine wesentlich geringere Leistungsaufnahme als herkömmliche Drehstrommotoren. Mit der EC-Motoren-Technik werden Wirkungsgrade bis zu 96% erreicht und das über einen sehr großen Drehzahlbereich. Die stufenlose Regelbarkeit garantiert die optimale Einstellung des Anlagenwirkungsgrades und das ganz einfach mit einem 0-10V Signal.

Der EC-Ventilatormotor ist nicht nur besonders effektiv, sondern auch langlebig, wartungsfrei und leise.



Elektrische Leistungsaufnahmeklasse

**F7**

Z-Line Filter / Taschenfilter

Neben einer hohen Festigkeit und Stabilität bei starker Beanspruchung zeichnet die Filter vor allem eines aus: Der niedrige Energieverbrauch und ein Umweltbewußtsein dass sich rechnet!

Standardausführung mit Z-Line Filter, optional sind Taschenfilter lieferbar. Filter nach DIN-EN ISO 16890 Filter-Bypass-Leckage nach DIN-EN 1886 geprüft.

**45**

Gehäuse

Gehäuse bestehend aus doppelwandigen 45 mm starken Paneelen mit besonders guten Schalldämmeigenschaften. Die Innen- und Außenschale besteht aus 1,0 mm verzinktem Stahlblech das optional beschichtet werden kann.

Alternativ kann das Paneel auch in Aluminium oder Edelstahl ausgeführt werden. Profilrahmen aus Aluminium, optional Edelstahl. Ausführung und Aufbau nach DIN EN 1886. Gerät auch in VDI 6022 lieferbar.

V1

Geschwindigkeitsklasse

Einfügungsdämpfungsmaß des Gehäuses nach DIN EN 1886 geprüft

Frequenzband	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Einfügung	12,9 dB	19,6 dB	27,0 dB	28,8 dB	30,0 dB	33,9 dB	38,5 dB

Einzigartig: Die Regelungseinheit ECOSMART



Vorverdrahtet, getestet und optimal abgestimmt

Volumenstromregelung

- Stufenlos 0 - 100% über 3 Stufenautomatik

Optional:

- Volumenstromkonstant
- Druckkonstant
- CO₂ Regelung
- Feuchte Regelung

Bypass Sommer / Winter

- interne Fühler mit einstellbaren Grenzwerten zur Wärmerückgewinnung
- Free Cooling

Filterüberwachung

- Druckdose 0/1

Umluftklappe

- Nur im Nachtbetrieb EIN

Nachheizregister

Optional:

- PWW Register
- Elektroheizregister
- Wärmepumpe
- Gas Pre-Mix Brenner (nicht bei GS-Flat)

Kühlung

- Free Cooling

Optional:

- Kühlregister PKW
- Kühlregister DX (Wärmepumpe)

Abschaltung BMZ

- Zu- und Abluft aus
- Abluft aus

Vereisungsschutz der WRG-Einheit

- Druckdose 0/1

Optional:

- Elektrovorheizregister



Regelungsart

- Abluftkaskade
- Raumkaskade
- Zuluftkaskade



Controller HMI

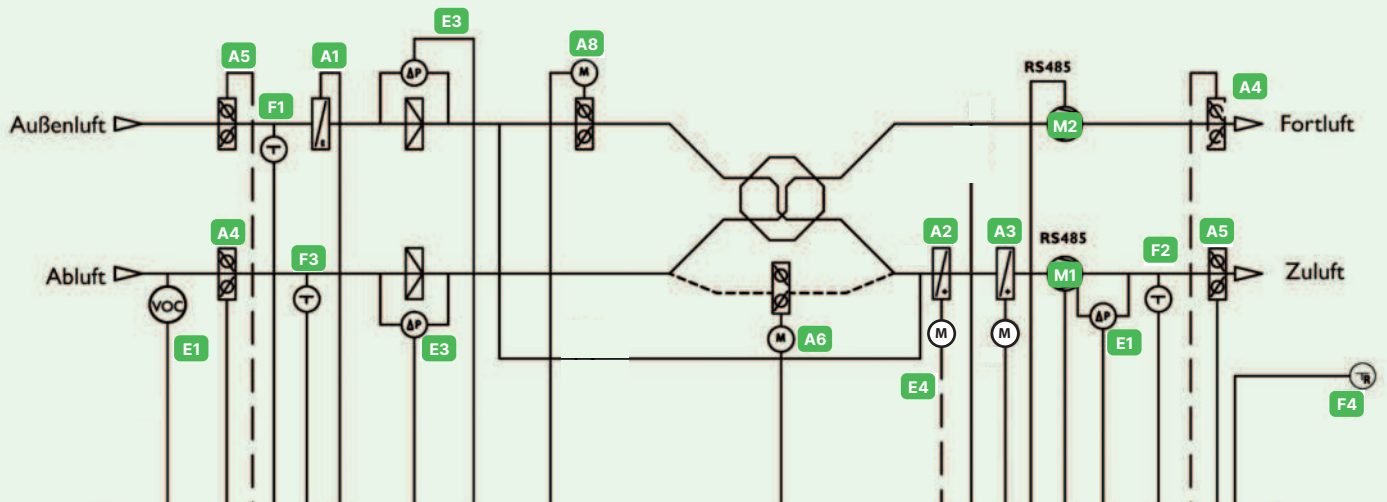
Kommunikation

- Cloud-basiertes Fernwartungssystem 
- App Steuerung 
- SD-Card und interner Speicher

Optional:

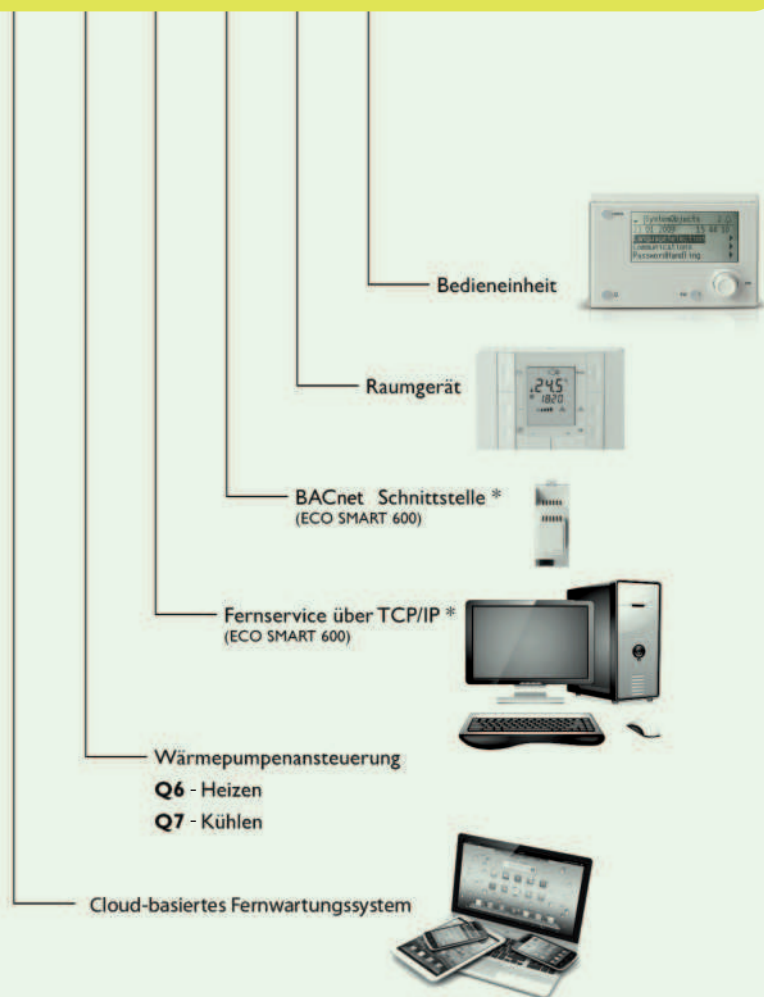
- Webkommunikation über TCP/IP (optional)
- BACnet; Mod-Bus; KNX; Lon
- Anbindung an Shopsysteme

Schaltbild



ECO SMART 400/600

- F1** Außentemperatur
- F2** Zulufttemperatur
- F3** Ablufttemperatur
- F4** Raumluftfühler
- M1** Zuluftventilator 0-10V
- M2** Abluftventilator 0-10V
- E1** Co2, Feuchte, VOC
Druck, Volumenstrom
- E2** BMZ, RM
- E3** Filter
- E4** Frost PWW
- A1** Vorerhitzer
- A2** Anforderung Heizen
- A3** Anforderung Kühlen
- A4** Jalousie Abluft/Fortluft
- A5** Jalousie Außenluft/Zuluft
- A6** Jalousie Umluft/Mischluft
- A7** Sammelstörmeldung
- A8** Bypass
- A9** Entrauchungstaster

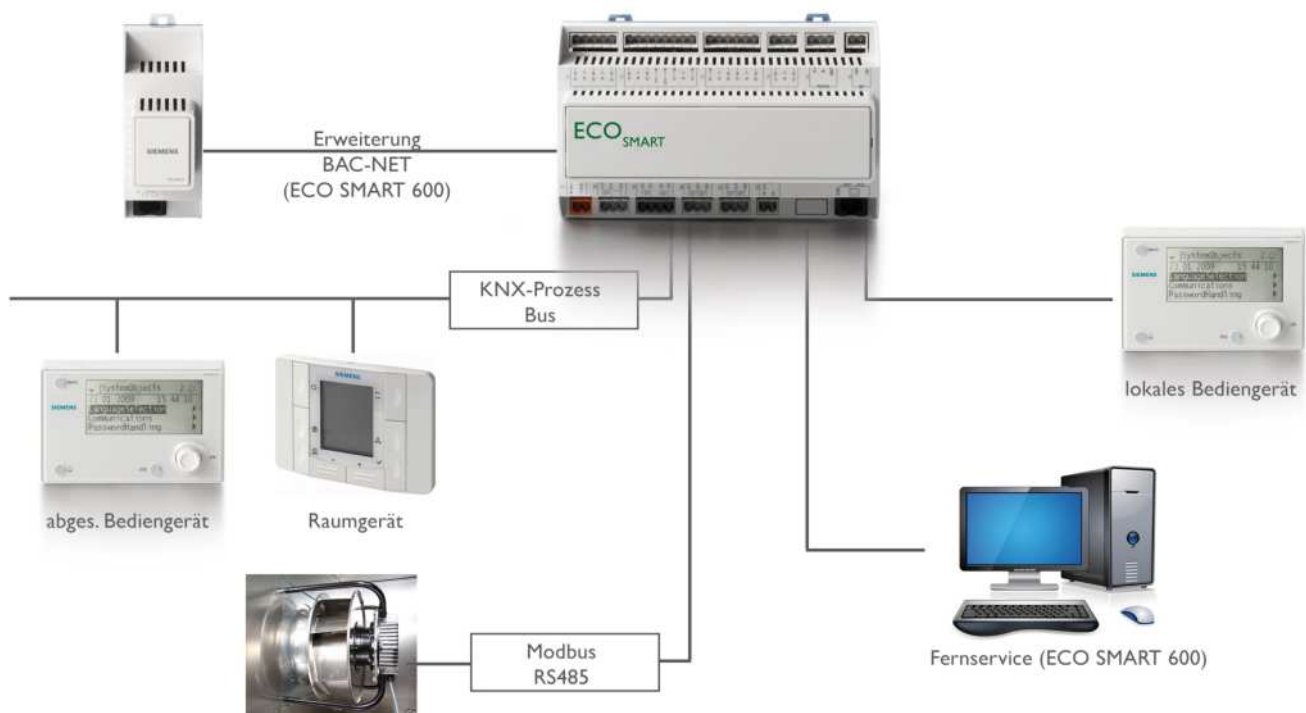


ECO Smart IC



ECOSMART IC sorgt für eine einfache und bequeme Bedienung

Mittels diesem, speziell für die MultiCross-Geräte entwickeltem, Regelungs- und Steuerungssystem lassen sich bequem alle wichtigen Einstellungen vornehmen. Wählen Sie die Betriebsart, Temperatur oder die gewünschte Betriebszeit.



Zur kundenfreundlichen Inbetriebnahme wird die ECO SMART IC anlagenspezifisch ab Werk bereits für jede Kundenanlage konfiguriert. Zur Inbetriebnahme der WRG-Einheit müssen vom Kunden nur noch die Sollwerte, Drehzahlen und Schaltzeiten individuell eingestellt werden.

- ✓ Raumgerät zur Bedienung vor Ort
- ✓ Bedieneinheit (HMI) zur Inbetriebnahme und Funktionserweiterung
- ✓ Ab Werk vorprogrammierte und konfigurierte Regelung
- ✓ Benutzerfreundliche Menüführung
- ✓ Erweiterungsmodule mit BACnet-Schnittstelle (vorprogrammiert) *
- ✓ Fernservice via Cloud/ App *
- ✓ CO₂ / Druck- oder Volumenstromkonstantregelung möglich
- ✓ Softwareupdates über SD-Card

* optional erhältlich



Wir sparen Ihre Energiekosten bei allen Objekten mit Lüftungsbedarf





Ostermayer Straße 54-60 | 46446 Emmerich am Rhein
Tel.: +49 (0) 28 22 / 97 69 2 - 15 | Fax: +49 (0) 28 22 / 97 69 2 - 20

E-Mail: info@multicross.de | Internet: www.multicross.de