

# Starke Partner - Starke Leistung

KOMPAKTGERÄTE

# EASYFLOW

# BRINK

*Air for Life*

## Großgeräte

Unter der Bezeichnung

# EASYFLOW<sup>®</sup>

erfahren Sie

innovative Technik

aus dem Hause unseres Premiumpartners

im Vertrieb der

**Brink Climate Systems Deutschland GmbH**



• Inhalt	
• Legende/Symbole	4
• Immer die richtige Wahl	5
• Wenn aus Träumen ...	6
• Systemkompetenz der GS-H Serie	8
• Alle Vorteile auf einen Blick	10
• Technische Daten	12
• Leistungsdaten	13
• Das steckt in der GS-H Serie	14
• Regelungsfunktionen	18
• Schaltbild	19
• ECO Smart	20
• Einsatzbereiche zum Energie sparen	21

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

**Präzise konditionierte Luft!**



## Legende



Einheit mit  
EC-Motor **und** Gegenstromwärmetauscher



Hochenergieeffiziente Wärmerückgewinnung mit  
**Gegenstromwärmetauscher** für Rückwärmezahlen über 90%



**EC - Motor - Technologie**



Sommerbypass  
dichtschließend



Touch-Panel-Control  
System



Filterqualität



Sommerbypass



vorkonfigurierte  
Siemens-Regelung



Wärmepumpe  
heizen / kühlen



Umluftklappe  
im Gerät integriert



Volumenstrom  
konst. Regelung



Elektro-  
heizbatterie



Volumenstrom  
Minimum / Maximum



Druckkonstante  
Regelung



Pumpenwarmwasser-  
heizbatterie



Gehäuseisolierung  
Panelstärke in mm



CO<sub>2</sub>-  
Sensor



Kühlregister  
PKW / WP



Multifunktionsregelung  
mit PC-Schnittstelle



rel. feuchte  
Regelung



Gas Pre-Mix  
Modulationsbrenner



GS-H



GS - H - 1200	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
GS - H - 2500	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
GS - H - 3500	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
GS - H - 5000	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•



GS-F

GS - F - 1500	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
GS - F - 2500	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
GS - F - 3500	•	•	•	•	•	•		•	•	•	

# Wenn aus Träumen ...



## Regeln für die Entwicklung GS-H Version 1

- Saubere gerade Bauform
- Abluft und Zuluft immer unten „Dach“
- Ventilator immer saugend
- Abmessungen gibt die WRG vor, nicht der Filter
- Bypass offen = WRG geschlossen
- Umluftbetrieb (Nachtbetrieb)
- Alle Kanalstützen haben die gleichen Abmessungen
- WRG demontierbar = Reinigung nach VDI 6022
- Plug & Play
- ganz einfache Bedienung der Regelung

... Realität wird!



Einheit ....



Hocheffiziente Wärmerückgewinnung

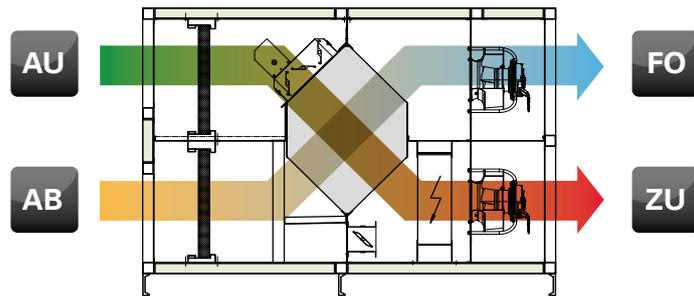


EC - Motor - Technologie

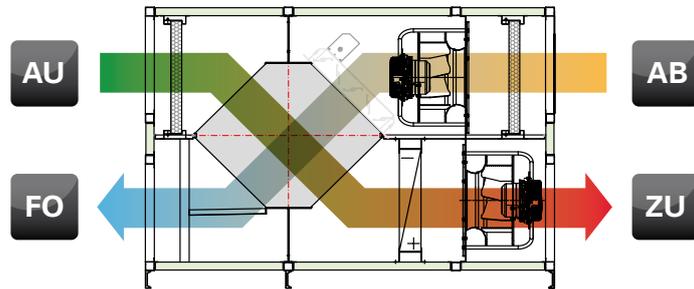
Neue Planungsenergie

> **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**

**01** Pumpenwarmwasserregister  
 ODER

**02** Elektroheizregister  
 ODER

**03** Pumpenkaltwasserkühlregister  
 ODER

**04** Wärmepumpen Heiz- und Kühlregister  
 ODER

**05** Gas Pre-Mix Modulationsbrenner

(werden zwei Register gewählt ist das Zweite automatisch extern 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 - 5000 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.

Andere Größen auf Anfrage



### > Webkommunikation via TCP/IP

Greifen Sie auf Ihre ECO - Smart Regelung direkt mit Ihrem PC vom Arbeitsplatz aus zu. (optional)



### > BACnet Schnittstelle



Sie haben eine bestehende Gebäudeleittechnik oder Sie planen eine moderne Gebäudeleittechnik? Dann können Sie mit **Reglerserie 600** und unserem Standard Protokoll allerhand anzeigen / verstecken / sperren. (optional)

# GS-H

## Alle Vorteile auf einen Blick!

- Wärmerückgewinnung mit Gegenstrom-Wärmetauscher
- Energiesparende EC-Motorentechnik
- 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 M5 /F7



Bypassklappe 100%

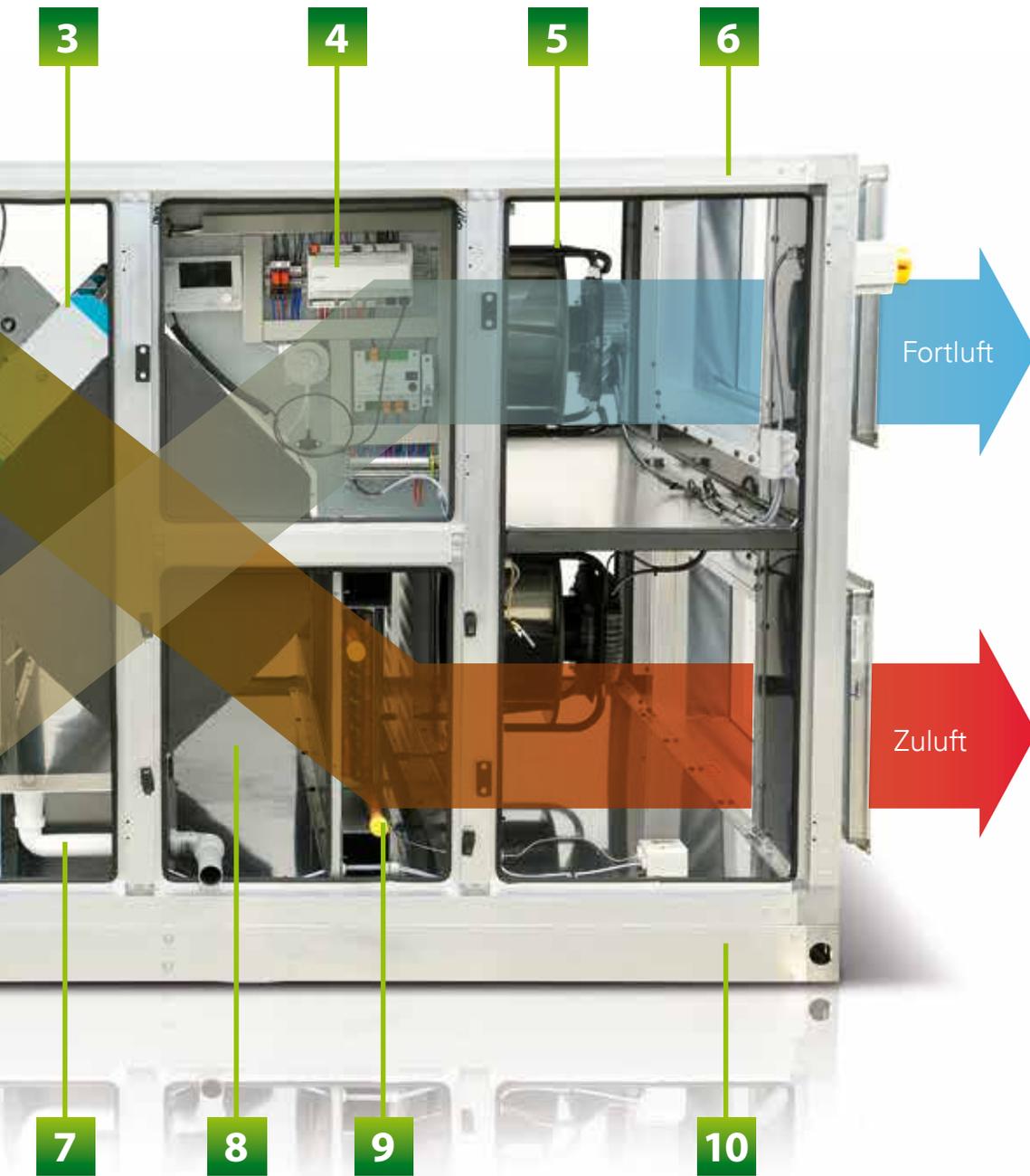


Regelung ECOsmart



EC-Ventilator





GS-H Gehäuse

Kondensatwanne

Gegenstromwärmetauscher

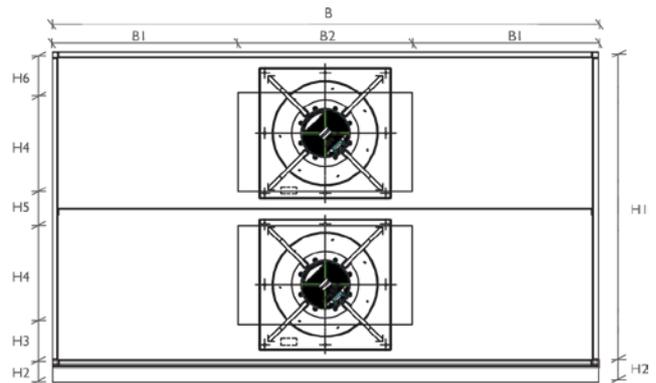
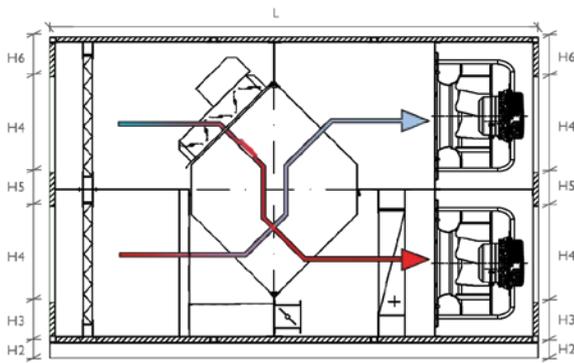
Heizregister PVW

Grundrahmen



Technische Daten

GS-H - Maße & Gewichte



**Kanalanschluss BxH = B2xH4**  
Rahmen= 30 mm

GS-H	1200	2500	3500	5000
<b>Panelstärke (mm)</b>	42	42	42	42
<b>Breite B (mm)</b>	740	1180	1720	2260
<b>Höhe H (mm)</b>	1200	1300	1300	1300
<b>Länge L (mm)</b>	1830	1980	1980	1980
<b>H1</b>	1200	1300	1300	1300
<b>H2</b>	100	100	100	100
<b>H3</b>	50	50	50	50
<b>H4</b>	<b>400</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
<b>H5</b>	50	300	300	300
<b>H6</b>	50	50	50	50
<b>B1</b>	50	290	380	505
<b>B2</b>	<b>640</b>	<b>600</b>	<b>960</b>	<b>1250</b>
<b>Gewicht* (kg)</b>	281	391	518	684

Bei der Bestellung bitte unbedingt die Lüfrichtung angeben

# Leistungsdaten



Geschwindigkeitsklasse



Wärmerückgewinnungsklasse

<b>GS-H</b>	<b>Volumenstrom</b> m <sup>3</sup> /h	<b>Wirkungsgrad*</b> %	<b>Wärmerückgewinnung*</b> kW	<b>Zulufttemperatur*</b> °C	<b>max. ext. Pressung</b> Pa	<b>Leistungsaufnahme**</b> kW	<b>Stromaufnahme</b> A	<b>Spannung</b> V	<b>Wärmerückgewinnungsklasse</b>	<b>Geschwindigkeitsklasse</b>	<b>Schalldruckpegel***</b> dB(A)	<b>Anzahl der Sektionen****</b>
<b>1200</b>	min.	280	94,1	3,00	20,0	400	0,401	2,36	230		60,8	
	opt.	940	90,1	9,66	18,6	400	0,814	4,63	230	H1	61,9	1
	max.	1200	89,0	12,22	18,3	200	0,734	4,17	230	V1	60,1	
<b>2500</b>	min.	400	95,2	4,30	20,4	400	0,632	1,216	400		60,7	
	opt.	1890	90,1	19,43	18,6	400	1,461	2,43	400	H1	62,5	1
	max.	2500	89,0	25,41	18,3	200	1,592	2,61	400	V1	64,6	
<b>3500</b>	min.	500	95,7	5,50	20,5	400	0,719	4,6	230		60,9	
	opt.	2709	90,0	29,19	18,6	360	1,959	11,62	230	H1	63,3	1
	max.	3294	89,0	35,67	18,4	140	1,855	11,03	230	V1	66	
<b>5000</b>	min.	630	95,9	6,90	20,6	400	0,843	1,606	400		62	
	opt.	3790	90,0	38,95	18,6	400	2,59	4,21	400	H1	65,7	1
	max.	5000	89,0	50,82	18,3	200	3,07	5,12	400	V1	69,7	

Das steckt drin



# 1 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.



Wärmerückgewinnungs-klasse



# 2 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 Anlagenwirkungsgrad und das ganz einfach mit einem 0-10V Signal. Der EC-Ventilator- motor ist nicht nur besonders effektiv, sondern auch langlebig, wartungsfrei und leise.

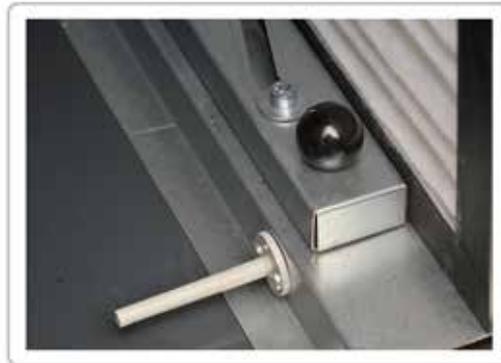


Elektrische Leistungs-aufnahme-klasse



### 3 Z-Line Filter / Taschenfilter

Neben einer hohen Festigkeit und Stabilität bei starker Beanspruchung zeichnen die Filter vor allem eins aus: Der niedrige Energieverbrauch und ein Umweltbewußtsein das sich rechnet. Standardausführung mit Z-Line Filter, optional sind Taschenfilter lieferbar. Filter-Bypass-Leckage nach DIN-EN 1886 geprüft.



Optional in breiter Ausführung lieferbar



### 4 Gehäuse

Gehäuse bestehend aus doppelwandigen 42 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 und Anlehnung an die VDI 6022.



Geschwindigkeitsklasse

Einfügungsdämpfungsmaß des Gehäuses nach DIN EN 1886 geprüft

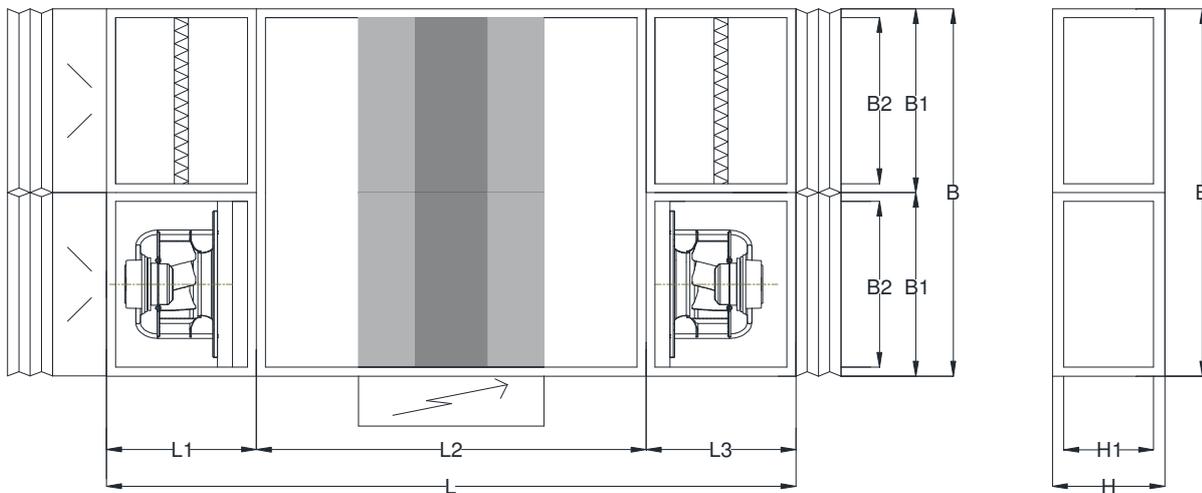
Frequenzband	Einfügung
125 Hz	12,9 dB
250 Hz	19,6 dB
500 Hz	27,0 dB
1000 Hz	28,8 dB
2000 Hz	30,0 dB
4000 Hz	33,9 dB
8000 Hz	38,5 dB

Dichtheitsklasse des Gehäuses nach DIN-EN 1886 geprüft. \* Bestnote



Technische Daten

**GS-Flat** - Maße & Gewichte



**Kanalanschluss BxH = B2xH1**

Rahmen = 30 mm

GS-Flat	1500	2500	3500
Paneelstärke (mm)	45	45	45
Breite B (mm)	1250	1550	2110
Höhe H (mm)	462	544	544
Länge L (mm)	2300	2300	2300
<b>H1</b>	<b>362</b>	<b>444</b>	<b>444</b>
<b>B1</b>	<b>625</b>	<b>775</b>	<b>1055</b>
<b>B2</b>	<b>525</b>	<b>675</b>	<b>955</b>
<b>L1</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
<b>L2</b>	<b>1300</b>	<b>1300</b>	<b>1300</b>
<b>L3</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
<b>Gewicht* (kg)</b>	<b>300</b>	<b>372</b>	<b>510</b>

\*Gewicht für Standardgerät gemäß o. a. Zeichnung - Änderungen vorbehalten

## Leistungsdaten

Serie: **GS-Flat**

GS-Flat		Volumenstrom m <sup>3</sup> /h	Wirkungsgrad* %	Wärmerückgewinnung* kW	Zulufttemperatur* °C	Max. ext. Pressung Pa	Leistungsaufnahme** kW	Stromaufnahme A	Spannung V	Wärmerückgewinnungs- klasse	Geschwindigkeitsklasse	Schalldruckpegel*** dB(A)	Anzahl der Sektionen****
1500	min.	300	94,4	3,2	20,1	400	0,40	1,78	230				3
	opt.	1100	90,0	11,3	18,6	400	0,85	3,72	230	H1	V2	kommt	
	max.	1500	88,9	15,2	18,2	200	0,83	3,61	230			noch	
2500	min.	500	94,4	5,4	20,1	400	0,51	2,18	230				3
	opt.	1400	91,0	14,5	18,9	400	0,97	4,24	230	H1	V1	kommt	
	max.	2500	88,9	25,4	18,2	200	1,48	2,34	400			noch	
3500	min.	700	94,4	7,5	20,1	400	0,58	2,51	230				3
	opt.	2100	90,8	21,8	18,9	400	1,43	6,37	230	H1	V1	kommt	
	max.	3500	89,0	35,6	18,3	200	2,16	9,42	230			noch	

\* Außenluft -12°C/ 90%, Abluft 22°C/ 50%, feucht

\*\* bei 400/ 200 Pa externe Pressung

\*\*\*\* Anzahl der Sektionen beim GS-Flat Grundgerät, ohne Umluftkammer, ohne Vor-/ Nachheizregister

## Einzigartig: Die Regelungseinheit ECO<sub>SMART</sub>



### Volumenstromregelung

- Stufenlos 0 - 100% über 3 Stufenautomatik

#### Optional:

- Volumenstromkonstant
- Druckkonstant
- CO<sub>2</sub> 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

### 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

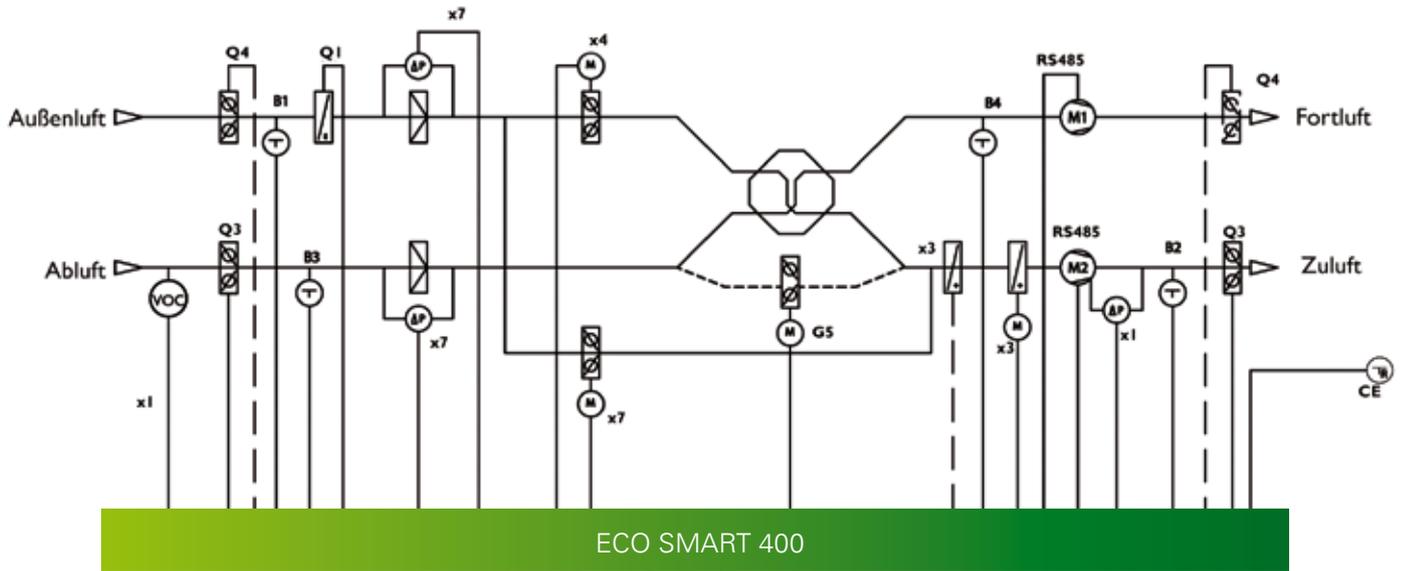
### Kommunikation

- SD-Card und interner Speicher

#### Optional:

- Webkommunikation über TCP/IP (optional)
- BACnet Schnittstelle (optional) (Standortprotokoll)

Schaltbild



- B1 Außenluftfühler
- B2 Zuluftfühler
- B3 Abluftfühler
- B4 Fortluftfühler\*
- CE Raumlufffühler
- RS485 Zuluftventilator
- RS485 Fortluftventilator
- x1 Zuluftqualitätssensor Abluft\*
- x1 Druckkonstant- / Volumenstromkonstantregelung\*
- x3 Heizregister PWW\*
- x3 Elektronacherhitzer\*
- x4 Bypass Winter
- x5 Bypass Sommer (Booster)
- x7 Filter Druckdose Außenluft
- x7 Filter Druckdose Abluft
- Q1 Elektroheizregister „Frostschutz“ \*
- Q3 Zuluft Stellantrieb\*
- Q3 Abluft / Raumluff Stellantrieb\*
- Q4 Fortluft Stellantrieb\*
- Q4 Außenluft Stellantrieb\*
- Q5 Umluft Stellantrieb\*

Bedieneinheit

Raumgerät

BACnet Schnittstelle \*  
(ECO SMART 600)

Fernservice über TCP/IP \*  
(ECO SMART 600)

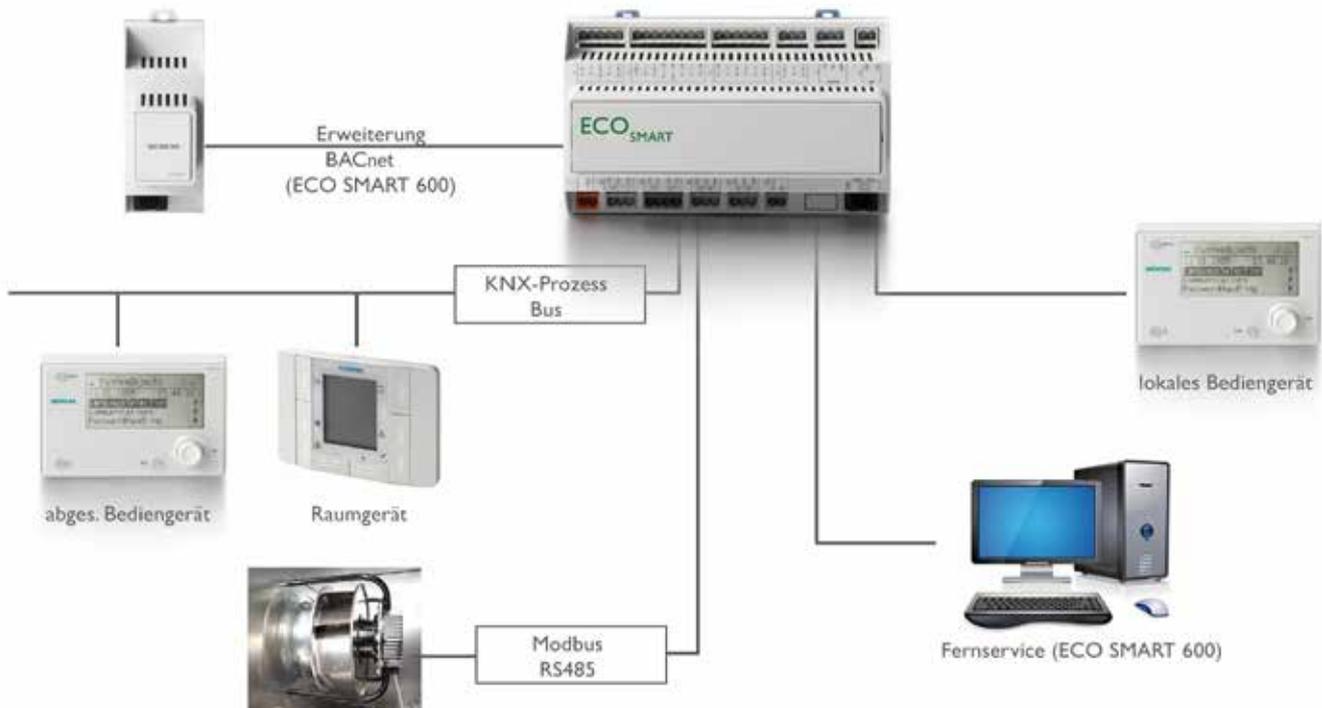
Wärmepumpenansteuerung  
**Q6 Heizen**  
**Q7 Kühlen**

\* optional erhältlich

ECO<sub>SMART</sub>

ECO<sub>SMART</sub> sorgt für eine einfache und bequeme Bedienung

Mittels diesem, speziell für die EASYFLOW<sup>1</sup>-Geräte entwickeltem, Regelungs- und Steuerungssystem lassen sich bequem alle wichtigen Einstellungen vornehmen. Wählen Sie die Betriebsart, Temperatur oder die gewünschte Betriebszeit.



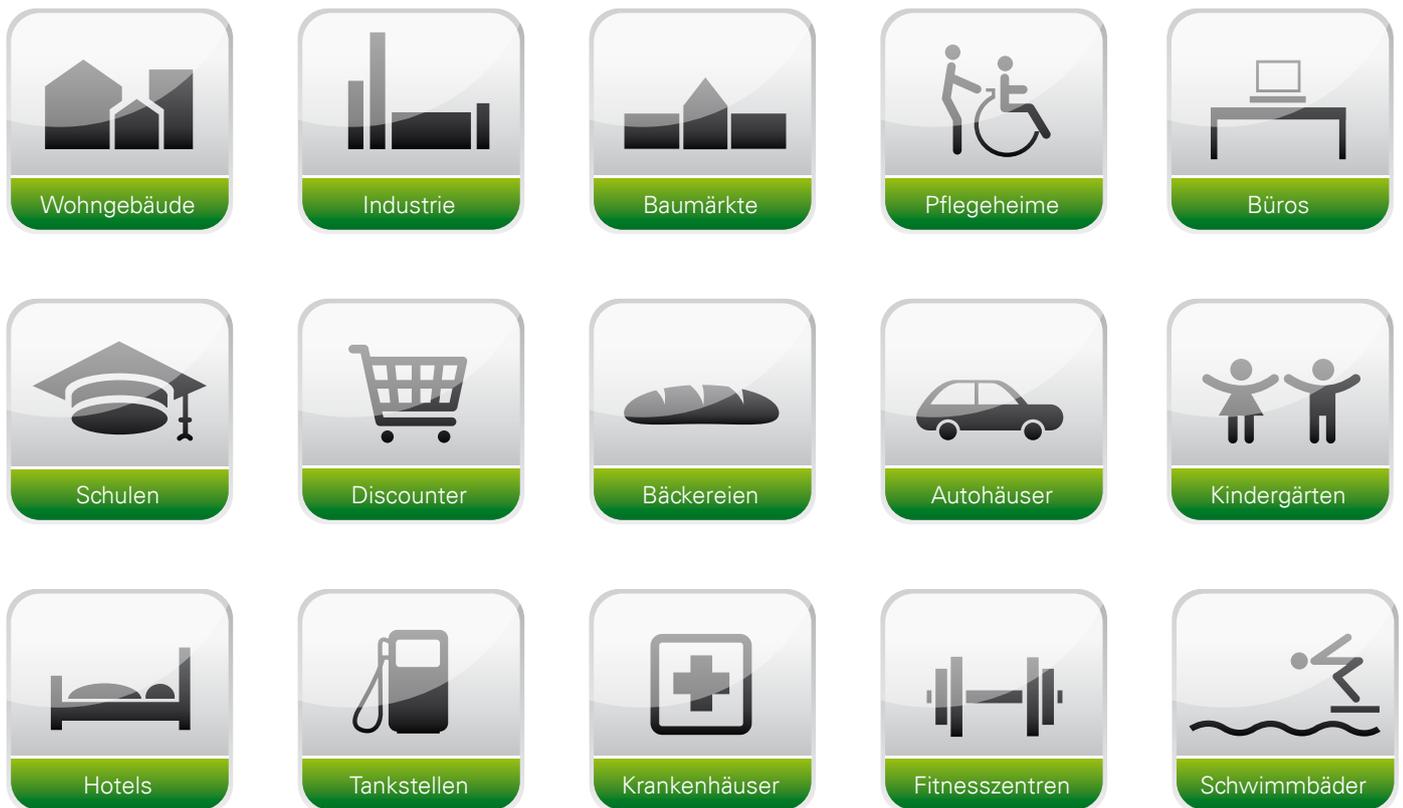
Zur kundenfreundlichen Inbetriebnahme wird die ECO SMART anlagenspezifisch ab Werk bereits für jede Kundenanlage konfiguriert. Zur Inbetriebnahme der WRG-Einheit müssen vom Kunden nur noch die Sollwerte, Drehzahlen und Schaltzeiten individuell eingestellt werden.



- Raumgerät zur Bedienung vor Ort
- Bedieneinheit (HMI) zur Inbetriebnahme und Funktionserweiterung
- Ab Werk vorprogrammierte und konfigurierte Regelung
- Benutzerfreundliche Menüführung
- Erweiterungsmodule m1 BACnet-Schnittstelle (vorprogrammiert) \*
- Fernservice über TCP / IP \*
- CO<sub>2</sub> / Druck- oder Volumenstromkonstantregelung möglich
- Softwareupdates über SD-Card

\* optional erhältlich

Wir sparen Ihre Energiekosten  
bei allen Objekten mit Lüftungsbedarf



### Kompaktgeräte - Serie (GS-H)

- GS** → Gegenstromwärmetauscher
- H** → Anschlußtyp H=Horizontal
- Ḃ** → 1200m<sup>3</sup>/h - 5000 m<sup>3</sup>/h (20000m<sup>3</sup>/h)
- EC** → EC-Motortechnik



**EASYFLOW**<sup>®</sup>

Andere Größen auf Anfrage

### Kompaktgeräte - Serie (GS-Flat)

- GS** → Gegenstromwärmetauscher
- F** → Flat / Flachgerät
- Ḃ** → 1500m<sup>3</sup>/h - 3500 m<sup>3</sup>/h
- EC** → EC-Motortechnik



### Kompaktgeräte - Serie (GS-HSmall)

- GS** → Gegenstromwärmetauscher
- HS** → Anschlußtyp HS=Horizontal Small
- Ḃ** → 1200m<sup>3</sup>/h - 5000 m<sup>3</sup>/h
- EC** → EC-Motortechnik



**EASYFLOW**<sup>®</sup>

**BRINK**

*Air for Life*



*Air for Life*

**BRINK**

*Air for Life*

Kompaktgeräte

**EASYFLOW**



**BRINK**

*Air for Life*

## Wichtige Informationen

Jedes Großraumgerät wird nach Ihren Vorstellungen und Plänen konfektioniert.

Dieser individuelle Qualitätsvorteil bedingt -je nach Ausführung- unterschiedliche Produktionszeiten.

Fragen Sie uns einfach und berücksichtigen Sie die Lieferzeiten bei Ihrer Planung.

Ihr Fachberater

Partner der:

**Brink Climate Systems Deutschland GmbH**  
Ridderstraße 22 D-48683 Ahaus

**T +49 (0) 25 61 - 98 45 0 F +49 (0) 25 61 - 98 45 45**

**E [info@brinkclimatesystems.de](mailto:info@brinkclimatesystems.de)**  
**[WWW.BRINKAIRFORLIFE.DE](http://WWW.BRINKAIRFORLIFE.DE)**