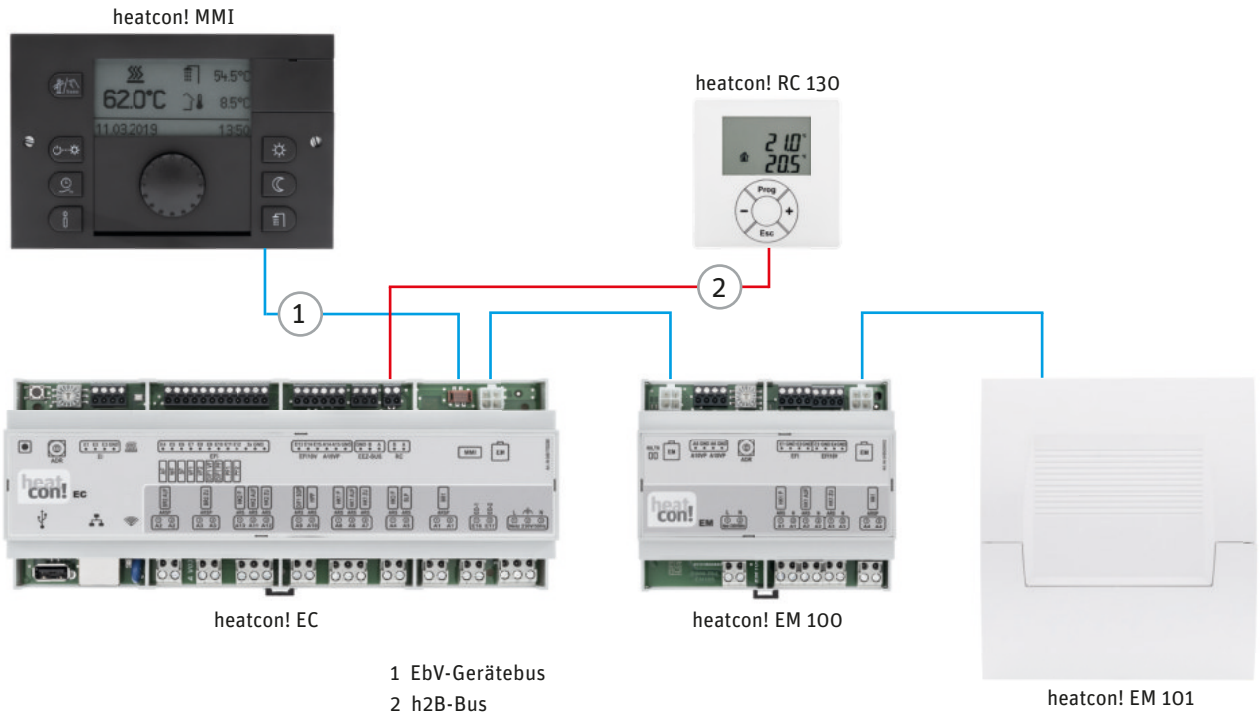
EbV elektronik

heat con! ... die flexible Intelligenz

D

Systembeschreibung



heatcon! Systembild

wir regeln das ...

... intelligent

Der Systemregler heatcon! unterstützt moderne Wärmequellen wie Wärmepumpen mit IP-basierten Schnittstellen sowie herkömmliche Wärmeerzeuger für Gas, Öl, Pellet, etc. und optimiert die Wärmeverteilung auch von komplexen Hydrauliken.

... modular

heatcon! ist modular aufgebaut und kann einfach und schnell erweitert werden. Bis zu drei Basisregler heatcon! EC und bis zu sechs Erweiterungseinheiten sind in einem System möglich (vgl. Seite 6 Kaskaden).

heatcon! kann per App von überall oder aber vor Ort über PC oder ein Bedienteil (MMI) am Kessel bedient werden.

... effizient

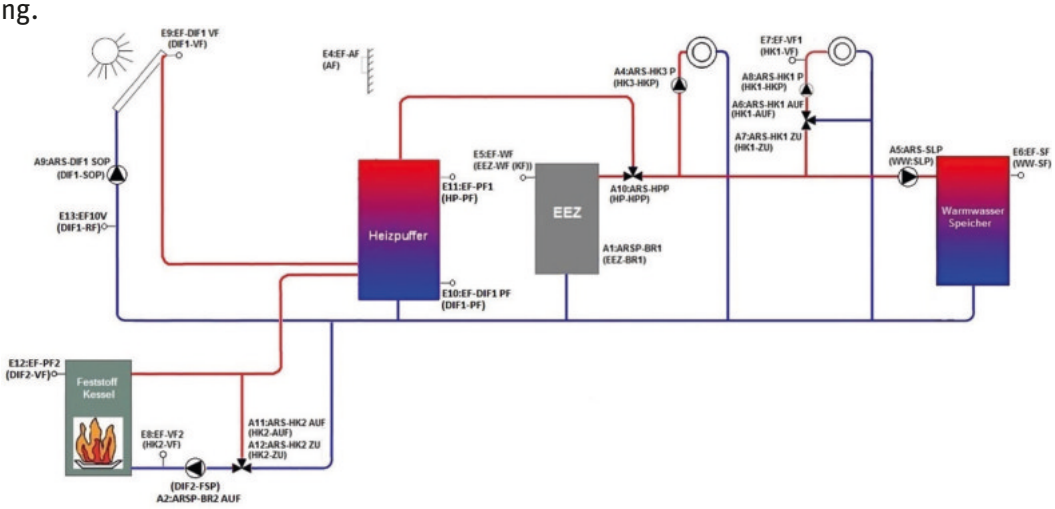
heatcon! ist bereits app- und internetfähig.

heat app! ready

In Kombination mit unserer Einzelraumregelung heatapp! erreichen wir höchste Energieeffizienz.
Es wird nur so viel Energie erzeugt, wie tatsächlich benötigt wird.

... multivalent

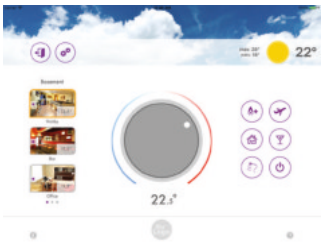
Die flexible Nutzung der Ein- und Ausgänge sowie die modulare einfache Erweiterung, ermöglichen die Umsetzung einer Vielzahl von bivalenten und multivalenten Anlagen auch mit Puffermanagement und Warmwasseraufbereitung.

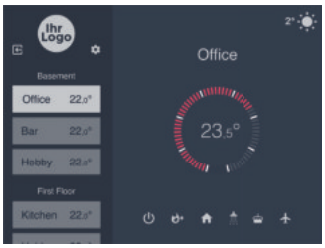


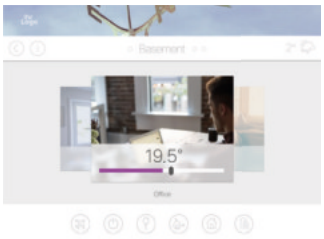
... kundenorientiert

heatcon! ist der neue Systemregler aus dem Hause EbV.

Für OEM-Kunden gestalten wir Hardware, Software und die App ganz nach individuellen Wünschen. Neben frei wählbaren Farben, Bildern und Symbolen, bereiten wir heatcon! auch für den Einsatz an verschiedenen Schnittstellen und für komplexe Hydrauliken vor.







Einrichtung, Bedienung und Service

Einrichtung, Bedienung und Service erfolgen per App, PC oder am heatcon! MMI.

Die Einrichtung des heatcon! Systems erfolgt mit nur neun Schritten über den menügeführten Einrichtungsassistenten. Es erfolgt eine vorkonfigurierte Zuweisung der Ein- und Ausgänge. Freie Ein- und Ausgänge können für andere Funktionen verwendet werden.

Eine Ferndiagnose per App sowie eine automatisierte Versendung von Fehlermeldungen sind möglich.

App

Die kostenlose heatapp! App wird auf mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Tablets (iOS oder Android) installiert und dient der Bedienung des heatcon! Systems.

Die App ist neben Deutsch und Englisch auch in den Sprachen Niederländisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Türkisch, Polnisch und Russisch verfügbar. Weitere Sprachen werden ergänzt.

heatcon! EC

Der heatcon! EC ist ein witterungsgeführter elektronischer Kesseltemperaturregler für alle wärme- und kälteerzeugenden Energiequellen.

Der EC-Basisregler ist die zentrale Steuer- und Regeleinheit im heatcon! System und wird im oder am Energieerzeuger angebracht. Hier werden alle Komponenten - wie Pumpen, Ventile, Sensoren - der Heizungsanlage angeschlossen und gesteuert.

Der Energieerzeuger wird z.B. über ein BUS-System, Stellsignal 0-10V oder Relais mit dem heatcon! EC verbunden (vgl. Seite 8).

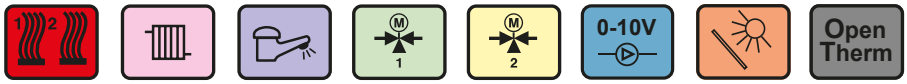
Zur Systemerweiterung stehen weitere Datenbus-Anschlüsse zur Verfügung.

Der heatcon! EC lässt sich als Kaskade verwenden. Bereits mit einem heatcon! EC können zwei aktive Wärmeerzeuger im Kaskadenverbund gesteuert und geregelt werden, um multivalente Anlagen zu realisieren.

Optional lässt sich das heatcon! System mit Raumgeräten heatcon! RC 130 als Referenzraumregelung oder um die heatapp! Einzelraumregelung erweitern (vgl. Seite 7 heatapp!).

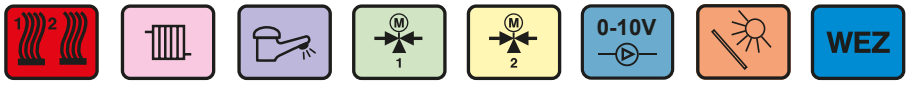
- 2x Mischerheizkreis | erweiterbar über EM 100/101
- 1x Direktheizkreis
- 2x 0-10V/PWM Ausgang | umschaltbar, erweiterbar über EM 100/101
- Regelung der Warmwasserbereitung
- Kaskadenbetrieb
- 3x Differenzregelung z.B. für Solar und Feststoff
- Puffermanagement
- Monitoring

heatcon! EC 1321 pro



Wärmeerzeuger zweistufig | Direktheizkreis | Warmwasserkreis | Mischerheizkreise | 0-10V/PWM Ansteuerung | Temperaturdifferenzregelung | OpenTherm-Schnittstelle

heatcon! EC 1351 pro



Wärmeerzeuger zweistufig | Direktheizkreis | Warmwasserkreis | Mischerheizkreise | 0-10V/PWM Ansteuerung | Temperaturdifferenzregelung | WEZ-RS 485-Schnittstelle

heatcon! EC und MMI sind optional im **Wandgehäuse** erhältlich.

heatcon! MMI 200

Bediengerät zur Bedienung des heatcon! Gesamtsystems ohne Internet-Browser

- Anschluss an den EbV-Systembus
- Bedienung über Schnellwahltasten und Drehdrückknopf
- erhältlich in den Farben anthrazit und weiß
- konfigurierbare Grundanzeige

heatcon! EM 100

Erweiterung des heatcon! EC um z.B. weitere Ein- und Ausgänge und einen Heizkreis

- Hutschienenmontage
- EM 100 wird über den EbV-Gerätebus mit dem EC verbunden
- Anschluss von maximal zwei EM an einen EC

Ein- und Ausgänge

- 3x Ausgang Relais (Heizkreiserweiterung)
- 1x Ausgang potenzialfrei
- 2x Ausgang 0-10V/PWM (umschaltbar)
- 2x Eingang Fühler
- 2x Eingang Fühler/0-10V

heatcon! EM 101

Erweiterung des heatcon! EC um z.B. weitere Ein- und Ausgänge und einen Heizkreis

- Wandgehäuse
- EM 101 wird über den EbV-Gerätebus mit dem EC verbunden
- Anschluss von maximal zwei EM an einen EC

Ein- und Ausgänge

- identisch wie heatcon! EM 100

heatcon! RC 130

Wohnraumfernbedienung mit Raumtemperaturerfassung

- Anschluss über einen 2-Draht-Bus (h2b-Bus) am EC
- Anschluss von bis zu fünf RC 130 an einem heatcon! System

Funktionen

- Anzeige und Einstellung Raumsollwert
- Anzeige Raum-Ist-Temperatur
- Statusanzeigen (Standby, Sommerbetrieb, Automatik, etc.)

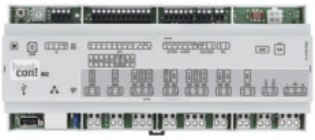
Kaskaden

heat app! ready

Systemkaskade

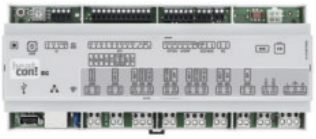
Auch komplexe Hydrauliken lassen sich über die heatcon! Systemkaskade realisieren. Im Vollausbau stehen drei heatcon! EC mit je zwei Erweiterungsmodulen zur Verfügung.

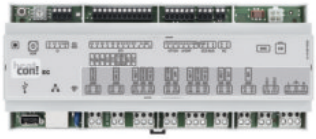
heatcon! MMI



heatcon! EC

heatcon! EM 100





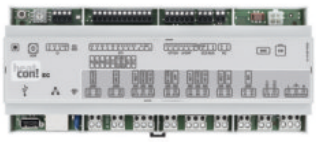
15 Heizkreise | 15 Raumbediengeräte | 6 aktive Wärmeerzeuger (Kaskade) | 9 Differenzregelungen | 18 Ausgänge 0-10V/PWM (umschaltbar) | 3 Warmwasserkreise

OpenTherm-Kaskade

In Kombination von einem heatcon! EC 1351 pro und einem Erweiterungsmodul EM 110 können zwei kommunizierende Energieerzeuger mit OpenTherm-Schnittstelle kaskadiert werden. Durch den Einsatz von vier heatcon! EM 110 können an einem heatcon! 1351 pro bis zu acht Feuerungsautomaten mit OpenTherm-Schnittstelle kaskadiert werden. Jeder Feuerungsautomat erhält eine eindeutige Adresse.

Unter Verwendung der Systemkaskade können somit vierundzwanzig Feuerungsautomaten mit OpenTherm-Schnittstelle angeschlossen werden.

heatcon! MMI



heatcon! EC 1351 pro

heatcon! EM 110

Auch eine Kombination von System- und OpenTherm-Kaskade ist möglich.

Erweiterung um heatapp! Einzelraumregelung

heatapp! ergänzt jedes Heizsystem um eine komfortable, funkbasierte Einzelraumregelung für bis zu 24 Räume.

Bedienung der Heizung per Smartphone oder Tablet zu jeder Zeit. Jeder Raum kann vor Ort oder aus der Ferne individuell nach Bedarf geheizt oder abgesenkt werden.

heatapp! funktioniert mit Wandheizkörpern, Fußbodenheizung und elektrischen Heizgeräten sowie jeder Wärmequelle, ganz gleich ob Gas, Öl, Solar oder Wärmepumpe durch Anbindung des heatcon! EC an den Wärmeerzeuger.

Um die Einzelraumregelung zu ermöglichen, benötigt das heatcon! System nur das heatapp! gateway und die heatapp! Funkkomponenten zur Erfassung und Regelung der Isttemperatur. Die Kommunikation vom heatapp! gateway zum heatcon! erfolgt über das Netzwerk und zu den Funkkomponenten mittels Z-Wave Funktechnologie.

Zur Regelung der Heizkörper werden die Funk-Stellantriebe heatapp! drive eingesetzt. Bei Fußbodenheizungen übernehmen 8-Kanal-Zonenregler heatapp! floor die individuelle Temperaturregelung, zur Raumtemperaturerfassung dienen heatapp! sense.

Die Bedienung erfolgt über die heatapp! App.

heatapp! App

Features

- Wohlfühltemperatur einzelner Räume ändern
- Räume benennen und Fotos hinzufügen
- Schaltzeiten für jeden Raum konfigurieren
- Benutzer verwalten und Rechte festlegen
- Regelung des Warmwassers
- aktuelle Wetterinformationen
- Live View mit aktuellen Statistiken
- Monitoring

Nähere Informationen dazu finden Sie unter www.heatapp.de

Technische Daten

Betriebssystem:	Linux
Anschlüsse Netzwerk, USB:	RJ45 Ethernet, USB 2.0
Spannungsversorgung:	230V ±10%, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 9VA
Schutzklasse:	I (mit Funktionserde)
Schutzart:	IP00
Normen:	DIN EN 60730
Lagertemperatur:	-25 ... +60°C
Betriebstemperatur:	-10 ... +50°C
Gehäuseabmessungen EC:	210 x 90 x 61 mm (Breite x Tiefe x Höhe)
Gehäuseabmessungen MMI 200:	144 x 96 x 29 mm (Breite x Tiefe x Höhe)

Anbindungsmöglichkeiten heatcon! EC an den Energieerzeuger:
Relaissteuerung (T1/T2 einstufig bzw. T6/T8 zweistufig)
Modulation AUF/ZU
kommunizierender EEZ über OT-Schnittstelle (EC 1321 pro)
kommunizierender EEZ RS-485 Schnittstelle (EC 1351 pro)
Stellsignal 0-10V
Schaltkontakt
Modulation 0-10V

EbV elektronik

EbV Elektronikbau- und Vertriebs-GmbH

Postfach 1328
D-57293 Burbach

Heisterner Weg 8-12
57299 Burbach

Tel.: +49 (0) 2736 44305-0
Fax: +49 (0) 2736 8266

info@ebv-gmbh.de
www.ebv-gmbh.de

0450000590-0719