

TECHNISCHE DATEN

ABB i-bus® KNX

HCC/S 2.1.2.1

Heiz-/Kühlkreis Controller



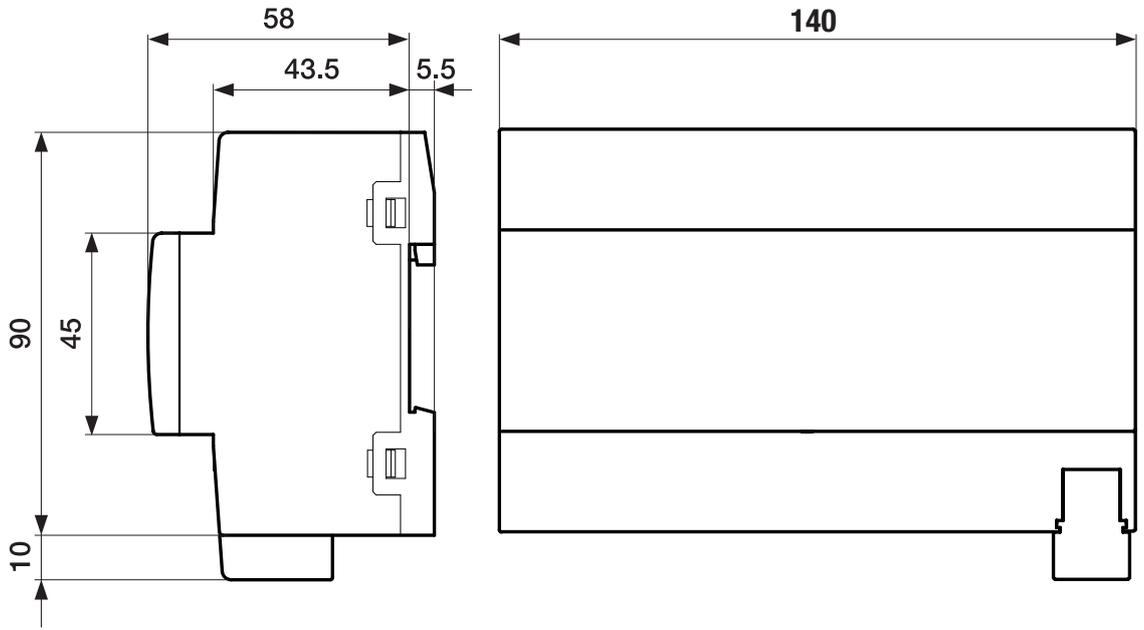
Produktbeschreibung

Das Gerät ist ein Reiheneinbaugerät (REG) im pro M-Design. Es ist für den Einbau in Verteilern mit einer Tragschiene von 35 mm konzipiert. Die Vergabe der physikalischen Adresse sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der ETS.

Das Gerät wird über den ABB i-bus® KNX versorgt und benötigt keine zusätzliche Hilfsspannung.

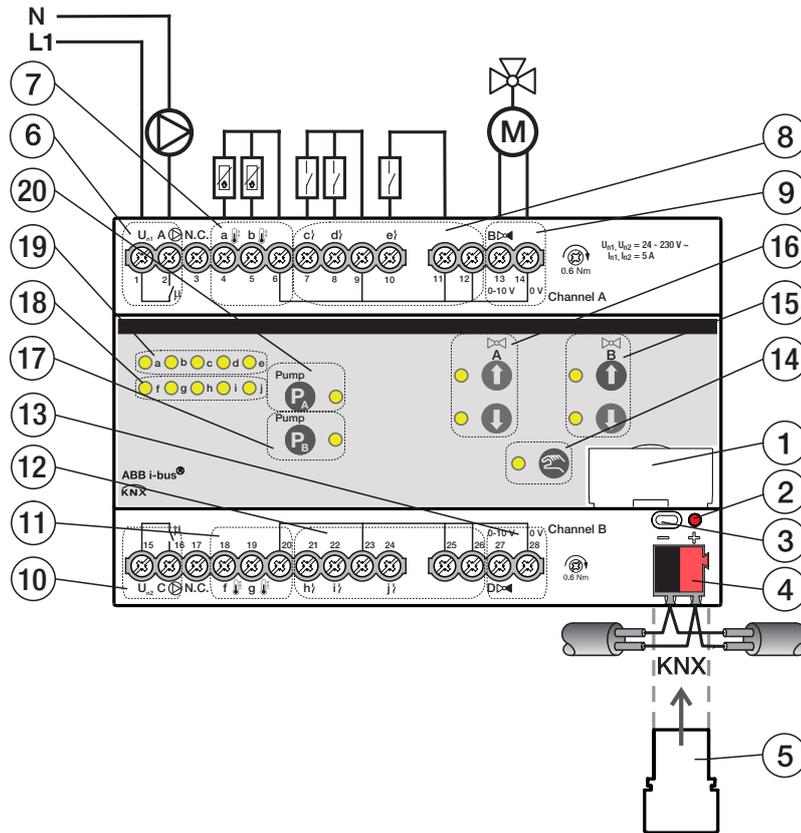
Nach dem Anschluss der Busspannung ist das Gerät betriebsbereit.

Maßbild



2CDC07202/F0017

Anschluss



LEGENDE

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Schildträger | 11 Temperatureingänge Kanal B |
| 2 LED KNX Programmieren (rot) | 12 Binäreingänge (Pumpe) Kanal B |
| 3 Taste KNX Programmieren | 13 Ventilausgang Kanal B |
| 4 Anschluss KNX | 14 Taste/LED Aktivieren manuelle Bedienung |
| 5 Abdeckkappe | 15 Taste/LED Steuerung Ventilausgang Kanal A |
| 6 Relaisausgang Pumpe Kanal A | 16 Taste/LED Steuerung Ventilausgang Kanal A |
| 7 Temperatureingänge Kanal A | 17 Taste/LED Freigabe Pumpe Kanal B |
| 8 Binäreingänge (Pumpe) Kanal A | 18 LED Anzeige Status Eingänge Kanal B |
| 9 Ventilausgang Kanal A | 19 LED Anzeige Status Eingänge Kanal A |
| 10 Relaisausgang Pumpe Kanal B | 20 Taste/LED Freigabe Pumpe Kanal A |

2CDC072034F0017

Bedien- und Anzeigeelemente		
Taste/LED	Bezeichnung	LED-Anzeige
	Vergabe der physikalischen Adresse	Ein: Gerät befindet sich im Programmiermodus
Manueller Betrieb		
Taste/LED	Bezeichnung	LED-Anzeige
 Öffnen Ventilausgang	Maximaler Ventilstellwert (100 %) wird eingestellt. Reset des Ausgangs: Taste muss mindestens 5 Sekunden gedrückt werden.	Ein: Ventilstellwert bei 100 % Blinkt: Anzeige einer Störung, z.B. Überlast/Kurzschluss
 Schließen Ventilausgang	Minimaler Ventilstellwert (0 %) wird eingestellt.	Ein: Ventilstellwert bei 0 %
 		Beide LEDs ein: Ventilstellwert liegt zwischen 1 und 99 %
 Pump  Pump Pumpe wird umgeschaltet	Relais des Pumpenausgangs wird umgeschaltet. Besonderheit Doppelpumpenmodus: Bei entsprechender Parametrierung führt ein Druck auf eine der Pumpentasten zu einem Wechsel der aktiven Pumpe	Ein: Kontakt geschlossen Aus: Kontakt offen
 Manuelle Bedienung	Aktivierung des KNX-Betriebs mit kurzem Tastendruck.	Ein: Gerät befindet sich im Manuellen Betrieb Aus: Gerät befindet sich im KNX Modus
 a  b  c  d Eingang a...x	Anzeige der LEDs abhängig von der Verwendung der Eingänge	Binärsensor: LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen Temperatursensor: LED ein: Temperatursensor angeschlossen LED blinkt: Fehler (Kabelbruch/Kurzschluss)

KNX Betrieb		
Taste/LED	Bezeichnung	LED-Anzeige
 Öffnen Ventilausgang	Taste ohne Funktion	Ein: Ventilstellwert bei 100 % Blinkt: Anzeige einer Störung, z.B. Überlast/Kurzschluss
 Schließen Ventilausgang	Taste ohne Funktion	Ein: Ventilstellwert bei 0 %
 		Beide LEDs ein: Ventilstellwert liegt zwischen 1 und 99 %
Pump  Pump  Pumpe wird umgeschaltet	Taste ohne Funktion	Ein: Kontakt geschlossen Aus: Kontakt offen
 Manuelle Bedienung	Aktivierung des KNX-Betriebs mit kurzem Tastendruck.	Ein: Gerät befindet sich im Manuellen Betrieb Aus: Gerät befindet sich im KNX Modus
 a  b  c  d Eingang a...x	Anzeige der LEDs abhängig von der Verwendung der Eingänge	Binärsensor: LED ein: Kontakt geschlossen LED aus: Kontakt offen Temperatursensor: LED ein: Temperatursensor angeschlossen LED blinkt: Fehler (Kabelbruch/Kurzschluss)

Technische Daten		
Versorgung	Busspannung	21...32 V DC
	Stromaufnahme, Bus	< 12 mA
	Verlustleistung, Bus	maximal 250 mW
	Verlustleistung, Gerät	maximal 3 W
	KNX-Anschluss	0,25 W
	Relais 5 A	0,6 W
Anschlüsse	KNX	über Busanschlussklemme
	Eingänge/Ausgänge	über Schraubklemmen
Anschlussklemmen	Schraubklemme	Schraubklemme mit Kombikopf (PZ1)
	Schraubklemme 1	0,2...2,5 mm ² feindrahtig, 2 x (0,2...2,5 mm ²)
	Schraubklemme 2	0,2...4 mm ² eindrahtig, 2 x (0,2...4 mm ²)
	Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25...2,5 mm ²
	Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25...4 mm ²
	TWIN Aderendhülse	0,25...4 mm ²
	Aderendhülse Länge Kontaktstift	mindestens 10 mm
	Anziehdrehmoment	maximal 0,6 Nm
	Raster	6,35
Schutzart	IP 20	nach DIN EN 60 529
Schutzklasse	II	nach DIN EN 61 140
Isolationskategorie	Überspannungskategorie	III nach DIN EN 60 664-1
	Verschmutzungsgrad	II nach DIN EN 60 664-1
SELV	KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV 24 V DC

Technische Daten		
Temperaturbereich	Betrieb	- 5...+45 °C
	Transport	-25...+70 °C
	Lagerung	-25...+55 °C
Umgebungsbedingung	Maximale Luftfeuchte	95 %, keine Betauung zulässig
	Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m
Design	Reiheneinbaugerät (REG)	modulares Installationsgerät
	Bauform	pro M
	Gehäuse/-farbe	Kunststoff, grau
Maße	Abmessungen	90 x 140 x 63,5 mm (H x B x T)
	Einbaubreite in TE	8 Module à 17,5 mm
	Einbautiefe	63,5 mm
Montage	Tragschiene 35 mm	nach DIN EN 60 715
Einbaulage	beliebig	
Gewicht		0,24 kg
Brandklasse		Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
Approbationen	Zertifikat KNX	nach EN 50491
	Zertifikat	nach EN 60 669
CE-Zeichen	gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien	

Software				
Gerätetyp	Applikation	Max. Anzahl Kommunikationsobjekte	Max. Anzahl Gruppenadressen	Max. Anzahl Zuordnungen
HCC/S 2.1.2.1	Heiz-/Kühlkreis Controller, 0-10V, manuelle Bedienung, 2-f/...*	108	255	255

* ... = aktuelle Versionsnummer der Applikation. **Bitte beachten Sie hierzu die Softwareinformationen auf unserer Homepage.**

Ausgänge Ventil (Analog)		
Nennwerte	Anzahl	2, potentialgebunden, kurzschlussicher
	Stellsignal	0...10 V DC
	Signalart	Analog
	Ausgangsbelastung	> 10 kOhm
	Ausgangstoleranz	± 10 %
	strombegrenzt	bis 1,5 mA

Ausgänge Pumpe (RC 5 A)		
Nennwerte	Anzahl	2
	U _n Nennspannung	250 V AC (50/60 Hz)
	I _n Nennstrom (je Ausgangspaar)	5 A
Schaltströme	AC3*-Betrieb (cos φ = 0,45)	nach DIN EN 60 947-4-1
	AC1*-Betrieb (cos φ = 0,8)	nach DIN EN 60 947-4-1
	Leuchtstofflampenlast AX	nach DIN EN 60669-1
	minimale Schaltleistung bei 20 mA	5 V AC
	minimale Schaltleistung bei 10 mA	12 V AC
	minimale Schaltleistung bei 7 mA	24 V AC
Lebenserwartung	Gleichstromschaltvermögen, ohmsche Last, bei 5 A	24 V DC
	mechanische Lebensdauer	> 10 ⁷ Zyklen
	elektrische Lebensdauer der Schaltkontakte nach DIN IEC 60 947-4-1	> 10 ⁶ Zyklen
Schaltzeiten	maximale Relaispositionswechsel des Ausganges pro Minute, wenn nur ein Relais geschaltet wird	> 500

Eingänge		
Nennwerte	Anzahl	10
für Temperaturmessung	Anzahl	4
für Kontaktabfrage	Anzahl	6
Kontaktabfrage	Abfragestrom	1 mA
	Abfragespannung	12 V
Widerstand	Auswahl	benutzerdefiniert
	PT 1000	2-Leiter Technik
	PT 100	2-Leiter Technik
	KT	1 k
	KTY	2 k
	NI	1 k
	NTC	10 k
	NTC	20 k
Leitungslänge	zwischen Sensor und Geräteeingang	maximal 100 m, einfach

Bestellangaben					
Gerätetyp	Produktname	Erzeugnis-Nr.	bbn 40 16779 EAN	Gew. 1 St. [kg]	Verp.-einh. [St.]
HCC/S 2.1.2.1	Heiz-/Kühlkreis Controller	2CDG110219R0011	01162 4	0,285	1

HINWEIS

Für die ausführliche Beschreibung der Applikation siehe Produkthandbuch HCC/S 2.x.x.1 Heiz-/Kühlkreis Controller. Es ist kostenfrei im Internet unter www.abb.com/knx erhältlich.

Die aktuelle Applikation finden Sie mit der entsprechenden Softwareinformation zum Download im Internet unter www.abb.com/knx. Nach dem Import in die ETS liegt die Applikation im Fenster Kataloge unter Hersteller/ABB/Heizung, Klima, Lüftung/Primäranlagen ab.

Das Gerät unterstützt nicht die Verschließfunktion eines KNX-Geräts in der ETS. Falls Sie den Zugriff auf alle Geräte des Projekts durch einen BCU-Schlüssel sperren, hat es auf dieses Gerät keine Auswirkung. Es kann weiterhin ausgelesen und programmiert werden.



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
Telefon: +49 (0)6221 701 607
Telefax: +49 (0)6221 701 724
E-Mail: knx.marketing@de.abb.com

**Weitere Informationen und
regionale Ansprechpartner:**
www.abb.de/knx
www.abb.com/knx

© Copyright 2018 ABB. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.