

Multifunktionseller Raumfühler

für **DigiWEB**, **bluebox** und **DigiENERGY**

mit IO- bzw. D-BUS Schnittstelle

in Version 1, 2 und 3



Digitronic Automationsanlagen GmbH

Auf der Langwies 1 • D - 65510 Hünstetten-Wallbach • Tel. +49 6126 9453-0 • Fax -42
Internet: <http://www.digitronic.com> • E-Mail: mail@digitronic.com

Zur Beachtung

Dieses Handbuch entspricht dem Gerätestand von 09/2020 mit Software V16/17 sowie V39 und gilt für Variante/Version 1, 2 und 3 des Gerätes. Die Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH behält sich vor, Änderungen, welche eine Verbesserung der Qualität oder der Funktionalität des Gerätes zur Folge haben, jederzeit ohne Vorankündigung durchzuführen.

Die Bedienungsanleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt, dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für Hinweise, die eventuelle Fehler in der Bedienungsanleitung betreffen, sind wir dankbar.

Update

Sie erhalten dieses Handbuch auch im Internet unter <http://www.digitronic.com> in der neuesten Version als PDF Datei.

Qualifiziertes Personal

Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Haftung

(1) Der Verkäufer haftet für von ihm oder dem Rechtsinhaber zu vertretende Schäden bis zur Höhe des Verkaufspreises. Eine Haftung für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, mittelbare Schäden und Folgeschäden ist ausgeschlossen.

(2) Die obigen Haftungsbeschränkungen gelten nicht für zugesicherte Eigenschaften und Schäden, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

Hinweis: Das Gerät erfüllt die Normen: DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-4-2, DIN EN 61000-4-4, DIN EN 61000-4-5, DIN EN 61000-4-8 und DIN EN 55011 sowie RoHS 3.



(c) Copyright 1992 - 2023 / Datei: DEZ-DBUS-TEMP-R.doc

Digitronic Automationsanlagen GmbH

Auf der Langwies 1

D-65510 Hünstetten - Wallbach

Tel. (+49)6126/9453-0 Fax. (+49)6126/9453-42

Internet: <http://www.digitronic.com> / E-Mail: mail@digitronic.com

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Bezeichnungen der Variante/Version 3	5
1.1.1	Änderungen/Kompatibilität bei Variante/Version 3	5
1.2	Bezeichnungen der Variante/Version 2	6
1.2.1	Änderungen/Kompatibilität bei Variante/Version 2	6
1.3	Bezeichnungen der Variante/Version 1	7
2	Abmessungen	8
2.1	Montage	9
2.2	Montageort	9
3	Die Komponenten bzw. Sensoren des Fühlers	10
3.1	Komponenten der Variante/Version 1 + 2	10
3.2	Komponenten der Variante/Version 3	10
4	Anschluss	11
4.1	IO- bzw. D-BUS Anschluss	11
4.2	Heiz-Ventil-Anschluss bei Option "O"	11
5	Einschalten bzw. Inbetriebnahme	13
5.1	Einstellen der Fühler Variante/Version 2 oder 3	13
5.1.1	Fühler austauschen ab Variante/Version 2	14
5.1.2	Zuweisung der Seriennummer zur BUS bzw. Funktionsadresse	15
5.2	Einstellen bei der älteren Fühler Variante/Version 1	16
5.3	Funktionen der Adressen	17
5.3.1	Funktion im DigiENERGY	17
5.3.2	Funktion in der bluebox	17
6	Die Status-LED bzw. Status-Anzeige	18
6.1	Fühler-Status in der WEB-Oberfläche	18
7	Technische Daten	19

1 Einleitung

Der multifunktionelle Raumfühler für **DigiWEB**, **bluebox** und **DigiENERGY** kann mit verschiedenen Sensoren ausgerüstet werden.

Es können Temperaturwerte von 0 bis +50°C, CO₂ Werte bis 2000ppm und Feuchtwerte zwischen 0 und 100% relative Luftfeuchtigkeit gemessen werden.

Zusätzlich ist ein 24Volt Heizkörperventilausgang möglich der mit bis zu 1 Amp. belastet werden kann.

Der Fühler ist nur zur Innenmontage (IP20) geeignet.

Die gemessenen Werte werden durch den **DigiWEB** IO- bzw. D-BUS übertragen.

Pro Raum bzw. Klimazone kann jeweils nur ein Fühler an das **DigiENERGY** oder die **bluebox** angeschlossen werden.

Der Fühler liegt aktuell in der dritten Version (V3) vor. Insgesamt gab bzw. gibt es zurzeit 15 Ausbaustufen bzw. Varianten des Raumfühlers. Diese Anleitung gilt für alle Varianten des Fühlers.

Auf der Leiterplatte und auf der Rückseite des Gehäuses befindet sich ein Aufkleber (siehe Bild unten) mit der Ausbaustufe bzw. Variante/Version, der Seriennummer und Softwareversion.



Die Varianten bzw. die Typenbezeichnungen sind in den verschiedenen Versionen und den folgenden Kapiteln aufgelistet:

1.1 Bezeichnungen der Variante/Version 3

Hinweis: Die Zuweisung der Funktion bzw. die des Raumes erfolgt in dieser Variante/Version durch die Eingabe der Seriennummer im Menü "**Anschlüsse**" des **DigiENERGY** oder der **bluebox**. Sehen Sie Kapitel "5.1.2 Zuweisung der Seriennummer zur BUS bzw. Funktionsadresse"

DWZ DBUS-R/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C.
DWZ DBUS-RO/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C mit 24V Heizkörperventilausgang.
DWZ DBUS-ROC/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C, mit 24V Heizkörperventilausgang und CO2 Fühler bis 2000ppm.
DWZ DBUS-ROCF/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C, mit 24V Heizkörperventilausgang, Feuchtesensor und CO2-Fühler bis 2000ppm.
DWZ DBUS-T/R/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C.
DWZ DBUS-CO2/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C sowie CO2-Fühler bis 2000ppm.
03 DBUS-T/R/V3	Raumtemperaturfühler für 0..+50°C und Comptrol 4WEB.

1.1.1 Änderungen/Kompatibilität bei Variante/Version 3

Bei der Variante/Version V3 des Fühlers musste auf Grund von Bauteilabkündigungen die Hardware erneuert werden.

Es wurde eine neuere und schnellere CPU verwendet sowie ein neuer CO2-Sensor verwendet. In Verbindung mit dem neuen CO2-Sensor wurde die Genauigkeit des Temperaturfühlers erhöht.

Der bei der Version 1 und 2 auf der Leiterplatte noch vorgesehene DIP-Schalter wurde komplett entfernt.

Die Zuweisung der Funktion bzw. die des Raumes erfolgt bei dieser Fühlerversion wie bei der Version 2 im Menü "**Anschlüsse**" des **DigiENERGY** oder der **bluebox**.

Achtung: Fühler der Version 2 und 3 können nicht ohne eine Änderung im Menü "**Anschlüsse**" des **DigiENERGY** oder der **bluebox** in Betrieb genommen oder ausgetauscht werden.

1.2 Bezeichnungen der Variante/Version 2

Hinweis: Die Fühler der Variante/Version 2 werden nicht mehr gebaut bzw. sind nicht mehr lieferbar. Sie wurden durch die Variante/Version 3 abgelöst.

DWZ DBUS-T/R/V2 Raumtemperaturfühler für 0..+50°C.

DWZ DBUS-T/RO/2 Raumtemperaturfühler für 0..+50°C mit 24V Heizkörperventilausgang.

DWZ DBUS-CO2/V2 Raumtemperaturfühler für 0..+50°C sowie CO2-Fühler bis 2000ppm.

DWZ DBUS-T/ROF Raumtemperaturfühler für 0..+50°C, mit 24V Heizkörperventilausgang und Feuchtesensor.

Hinweis: Diesen Fühler gab es zuvor in Version 1 nicht.

DWZ DBUS-T/ROFC Raumtemperaturfühler für 0..+50°C, mit 24V Heizkörperventilausgang, Feuchtesensor und CO2-Fühler bis 2000ppm.

Hinweis: Diesen Fühler gab es zuvor in Version 1 nicht.

1.2.1 Änderungen/Kompatibilität bei Variante/Version 2

Bei der Variante/Version 2 des Fühlers wurde die Adressierungsart geändert.

Der auf der Leiterplatte installierte DIP - Schalter wird hierbei nicht mehr verwendet oder ist nicht bestückt.

Die Funktion bzw. Raumzuweisung muss bei diesem Fühler im Menü "**Anschlüsse**" des **DigiENERGY** oder der **bluebox**, der Funktionsadresse des IO- bzw. D-BUS zugewiesen werden.

Achtung: Fühler der Variante 2 bzw. Version 2 können nicht ohne eine Änderung im Menü "**Anschlüsse**" des **DigiENERGY** oder der **bluebox** in Betrieb genommen oder ausgetauscht werden.

1.3 Bezeichnungen der Variante/Version 1

Die Zuweisung der Funktion bzw. die des Raumes erfolgt in dieser Variante/Version durch einen auf der Leiterplatte verbauten DIP-Schalter.

Die Fühler der Variante/Version 1 haben keine Angabe einer Versionsnummer auf dem Gerät oder in der Bestellnummer. Sie werden nicht mehr gebaut bzw. sind nicht mehr lieferbar und wurden durch die Variante/Version 2 bzw. aktuell durch die Variante/Version 3 abgelöst.

Hinweis: Die ersten bzw. älteren Versionen dieser Variante/Version wurden noch mit der Bezeichnung **DEZ** gebaut bzw. geliefert, wobei die Typenbezeichnungen **DEZ** für "DigiENERGY Zubehör" und **DWZ** für "DigiWEB Zubehör" steht.

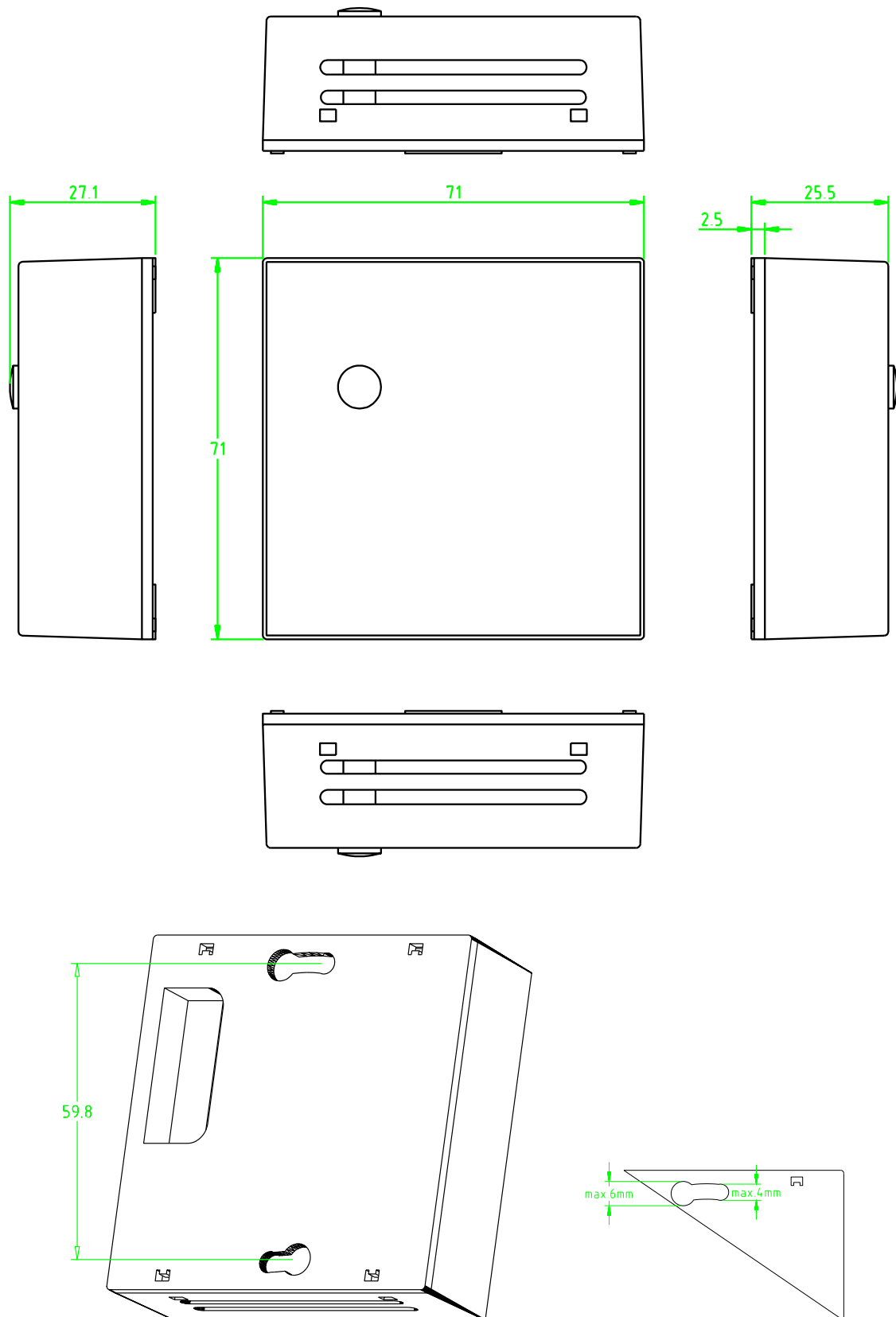
DWZ DBUS-T/R Raumtemperaturfühler für 0..+50°C.
(alte Bezeichnung: "**DEZ TEMP/R/BUS**")

DWZ DBUS-T/RO Raumtemperaturfühler für 0..+50°C mit 24V
Heizkörperventilausgang.
(alte Bezeichnung: "**DEZ TEMP/RO/BUS**")

Achtung: Ab der Leiterplatten-Revision: F (sehen Sie Kapitel "Die Komponenten bzw. Sensoren des Fühlers") ist der Heizventil-Ausgang von Plus auf Masse schaltend geändert worden, um die Verlustleistung der Leiterplatte zu reduzieren und somit die Genauigkeit der Temperaturmessung zu verbessern.

DWZ DBUS-CO2 Raumtemperaturfühler für 0..+50°C sowie CO2-Fühler bis 2000ppm.
(alte Bezeichnung: "**DEZ CO2/BUS**")

2 Abmessungen



Montagelöcher: Senkrecht, Abstand 59.8 mm, maximal 4mm Schraube.

2.1 Montage

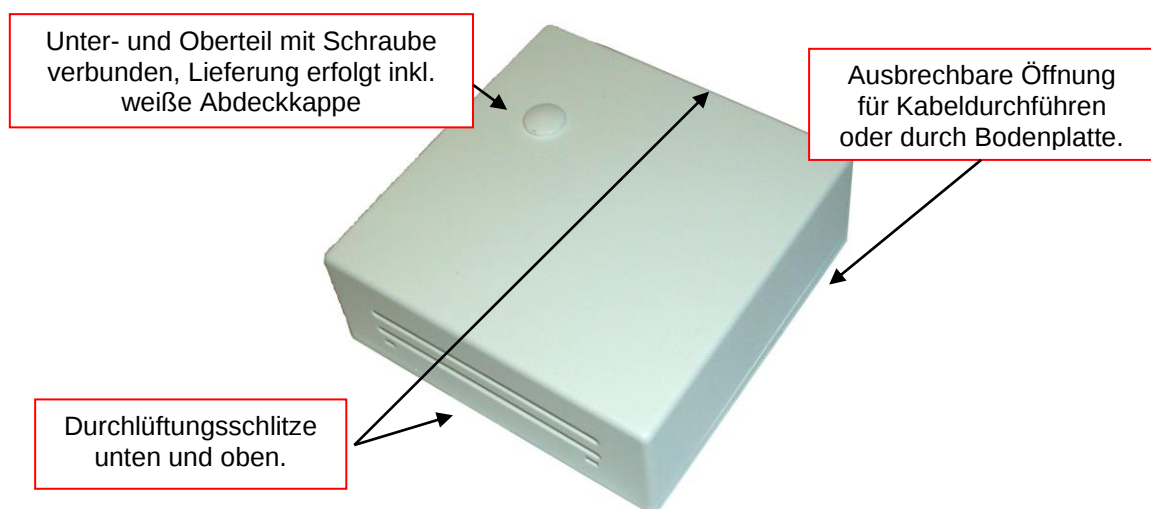
Der Fühler ist für die Wandmontage im Innenbereich (IP20) vorgesehen.

Alle Kabelverbindungen sind im spannungslosen Zustand herzustellen!

Die Kabel und das Gerät selbst dürfen nicht in der Nähe von anderen Geräten oder Kabeln mit hoher Schaltleistung oder hoher Spannung (z.B. Zündtransformatoren) montiert bzw. verlegt werden.

Der Fühler benötigt ein abgeschirmtes, mindestens dreiadriges Anschlusskabel z.B. J-Y(ST)Y 2x2x0.8.

Die Kabelabschirmung muss auf beiden Anschlussseiten geerdet bzw. aufgelegt werden. Am Sensor selbst ist hierfür bei der letzten Gerätegeneration eine 4. Anschlussklemme hinzugekommen.



2.2 Montageort

Der Montageort des Fühlers sollte so gewählt werden, dass dieser die aktuelle Raumtemperatur ohne Störgrößen erfassen kann. Dies ist notwendig, damit die Raumtemperaturregelung des **DigiENERGY** oder der **bluebox** richtig arbeiten kann.

Damit dies unbeeinflusst von Störungen wie Beleuchtung (z.B. Strahlern), direkter Sonneneinstrahlung, geöffneten Türen oder Fenstern bzw. Klimaanlage Lüfter geschieht, muss der Abstand zu diesen so groß wie möglich gewählt werden und der Fühler in einer Höhe von ca. 1,5 bis 2 Meter liegen.

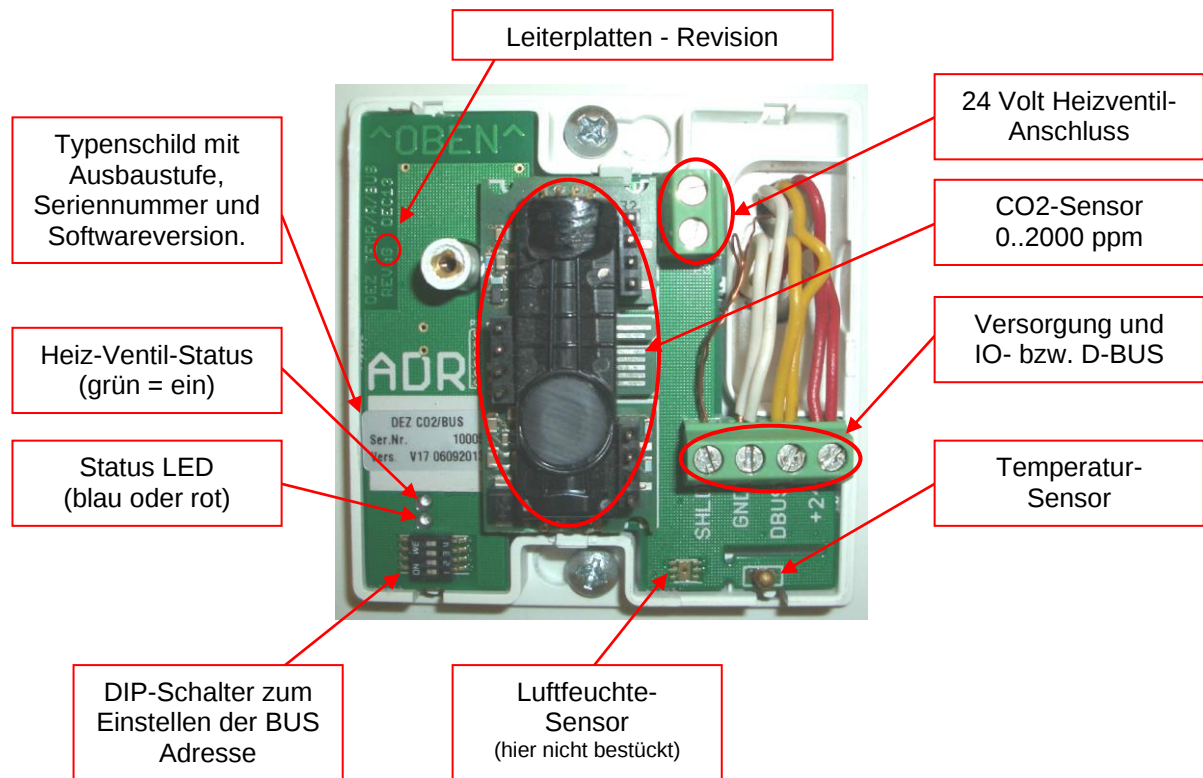
Außerdem sollte der Temperaturfühler auch nicht in der Nähe von Heizelementen bzw. Heizkörpern eingesetzt werden, da diese den Messwert erheblich verfälschen können.

Die Durchlüftungsschlitze oben und unten müssen zur besseren Luftdurchströmung frei zugänglich bzw. nicht abgedeckt sein.

3 Die Komponenten bzw. Sensoren des Fühlers

Je nach Variante/Version hat der Fühler verschiedene Komponenten. Zur Übersicht und Prüfung der Ausbaustufe bzw. Beachtung der Kabelverlegung im Fühler sind diese unten dargestellt und deren Position hervorgehoben.

3.1 Komponenten der Variante/Version 1 + 2



3.2 Komponenten der Variante/Version 3

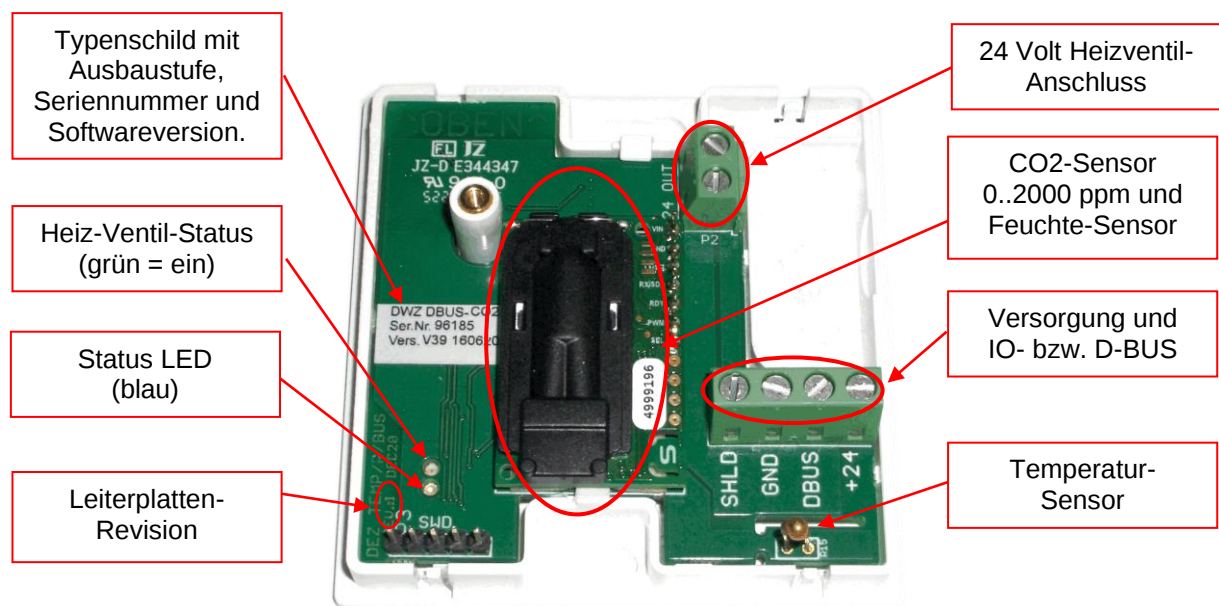


Abbildung der Leiterplatten - Revision: I

4 Anschluss

Achtung: Beim Anschluss achten Sie bitte darauf, dass die Kabel den Sensoren im Gehäuse nicht zu nahekommen, diese berühren oder verdecken. Bitte beachten Sie auch die Abbildung unten.

4.1 IO- bzw. D-BUS Anschluss

Klemme	SHLD:	zum Anschluss der Kabelabschirmung (Hinweis: Nicht bei allen Varianten/Versionen vorhanden)
Klemme	GND:	0V für Spannungsversorgung
Klemme	BUS:	DigiWEB IO- bzw. D-BUS
Klemme	24V:	+24VDC Spannungsversorgung +/- 20%

4.2 Heiz-Ventil-Anschluss bei Option "O"

Wird der Fühler mit der Option "O" bestellt bzw. geliefert, steht für das Heiz-Ventil eine zweipolige Klemme zur Verfügung. Diese liefert 24V DC mit maximal 1 Ampere Nenn-Dauerstrom.

Ist das Ventil ein thermischer Stellantrieb und wird dieses mit einem Zweiadernkabel direkt an den Fühler angeschlossen, so muss nicht auf die Polung der Anschlüsse geachtet werden.

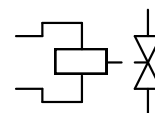
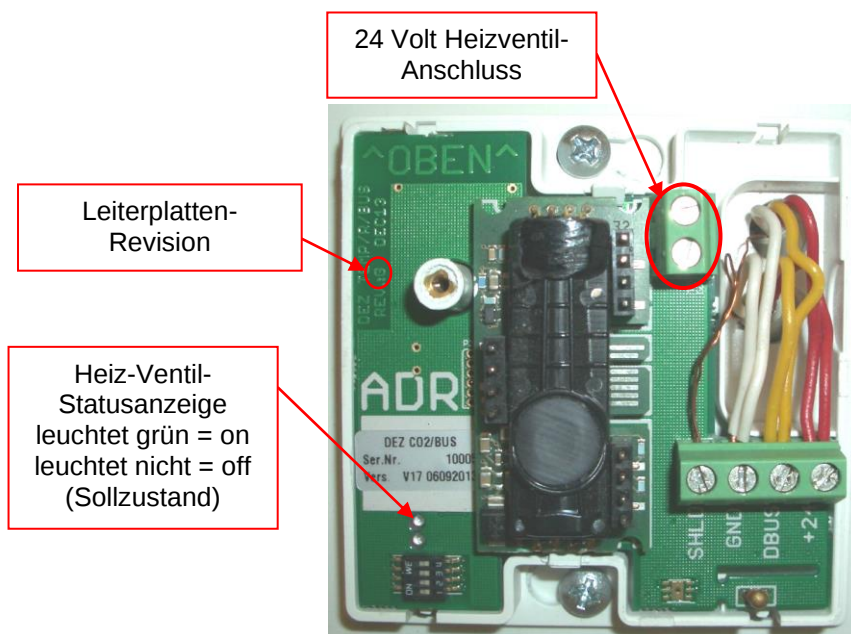
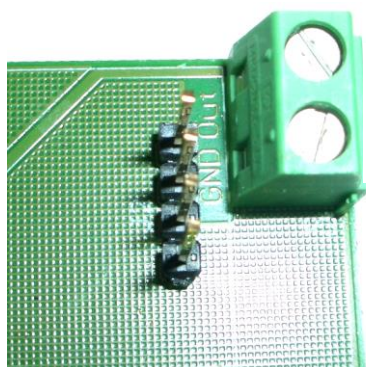


Abbildung der Leiterplatten Revision: G

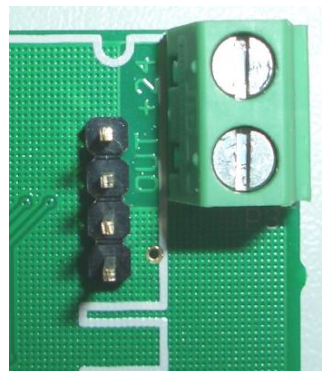
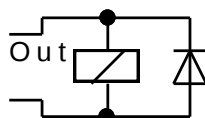
Kommt als Ansteuerung ein Relais zum Einsatz oder werden bei der Verkabelung aus Kostengründen Adern eingespart, muss darauf geachtet werden, an welcher Klemme der geschaltete Ausgang (Out) bzw. Plus- und Masse-Pol liegt.

Hierbei ist auch darauf zu achten, dass ab der Leiterplatten Revision: F der Ausgang von Plus (PNP) auf Masse (NPN) schaltend geändert wurde, um die Genauigkeit der Temperaturmessung zu verbessern.

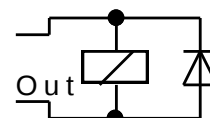
Hinweis: Dies gilt auch für die aktuelle Varianten bzw. Version 3 des Gerätes, die in der Leiterplatten Revision: I vorliegt.



bis Leiterplatten - Revision: E



ab Leiterplatten - Revision: F (open Collector)



Beispiel für Revisionen: A

Bei der unten abgebildeten Revision: A liegt die Heiz - Ventil - Klemme z.B. in der Mitte der Leiterplatte. Hierdurch konnte ein Raumfühler der Revision: A mit CO2-Option niemals mit einem Ventilausgang geliefert werden.

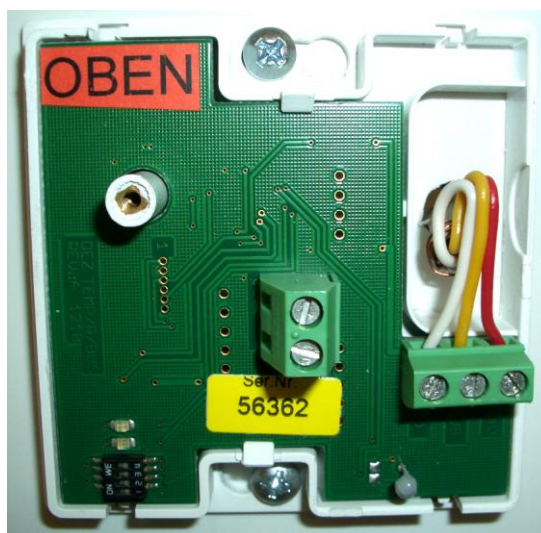


Abbildung der Leiterplatten - Revision: A

5 Einschalten bzw. Inbetriebnahme

Vor dem ersten Einschalten überprüfen Sie bitte die Verdrahtung und die Montage des Gerätes. Beachten Sie hierzu bitte auch die Kapitel "2.1 Montage" sowie "4 Anschluss".

Anschließend weisen Sie, je nach der vorliegenden Gerätevariante bzw. Version dem Fühler seine Funktionsadresse zu. Sehen Sie hier die folgenden beiden Kapitel.

5.1 Einstellen der Fühler Variante/Version 2 oder 3

Ist der Fühler bei Variante/Version 2 oder 3 korrekt angeschlossen und das **DigiWEB** richtig konfiguriert, so muss dieser im Menü "**Konfiguration**" -> "**Anschlüsse**" im "**DBUS Hidden**" Bereich angezeigt werden.

Hier wird ein Name bzw. eine ID Nummer z.B. "TEMPR" für den Raumfühler, Software-Version des Fühlers (z.B. V19 oder z.B. V39 bei Version 3) und dessen Seriennummer (z.B. #10001) angezeigt.

Konfiguration - Anschlüsse			
Slots	DBUS		DBUS Hidden
X0 - Multi IO	96	---	128 TEMPR V19 #10001
E0 - Multi IO via Ethernet	97	---	129 ---
E1 - Multi IO via Ethernet	98	---	130 ---
E2 - Multi IO via Ethernet	99	---	131 ---
SPS Digital Input/Output	100	BUSIO V14 1 #4747	132 ---
SPS Digital Input/Output	101	---	133 ---
Value	102	---	134 ---
DBUS	103	---	135 ---
DBUS	104	---	136 ---
DBUS	105	---	137 ---
DBUS	106	---	138 ---
DBUS Hidden	107	---	139 ---
	108	---	140 ---
	109	---	141 ---
	110	---	142 ---
	111	---	143 ---
	112	MBUS V22 #69253	144 ---

Die Status-LED des Sensors blinkt in diesem Fall zweimal kurz. Sehen Sie auch Kapitel "6 Die Status-LED bzw. Status-Anzeige" auf Seite 18.

Anschließend fahren Sie mit der Adresszuweisung, wie im Kapitel "5.1.2 Zuweisung der Seriennummer zur BUS bzw. Funktionsadresse" beschrieben, fort.

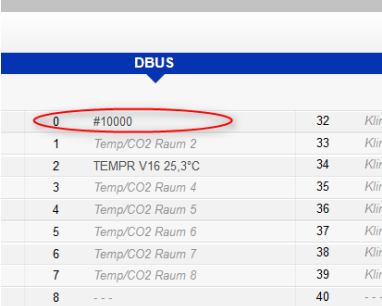
5.1.1 Fühleraustausch ab Variante/Version 2

Bei einem Austausch eines Fühlers der Variante/Version 2 oder 3 muss die Seriennummer des defekten Fühlers, auf der entsprechenden Funktionsadresse bzw. BUS – Adresse, durch die Seriennummer des neuen Fühlers ersetzt werden.

Dies ist auch der Grund, warum ein Fühler der Variante/Version 1 nicht ohne Eingriff im **DigiWEB** durch einen Fühler der Variante/Version 2 oder 3 ersetzt werden kann.

In der Abbildung rechts sehen Sie z.B. auf der Funktionsadresse bzw. BUS-Adresse 0 (1. Raum bzw. 0) eine Fühler-Seriennummer (#10000), die nicht gefunden wurde.

Hier wurde möglicherweise eine falsche Seriennummer eingegeben, der Fühler abgeklemmt bzw. das Anschlusskabel unterbrochen oder der Fühler ist möglicherweise defekt.



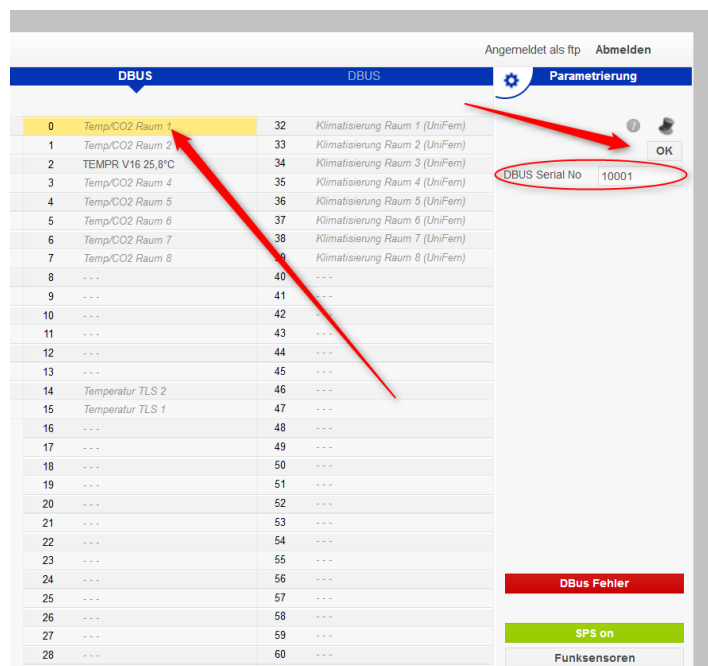
DBUS			
0	#10000	32	Klir
1	Temp/CO2 Raum 2	33	Klir
2	TEMPR V16 25,3°C	34	Klir
3	Temp/CO2 Raum 4	35	Klir
4	Temp/CO2 Raum 5	36	Klir
5	Temp/CO2 Raum 6	37	Klir
6	Temp/CO2 Raum 7	38	Klir
7	Temp/CO2 Raum 8	39	Klir
8	---	40	---

5.1.2 Zuweisung der Seriennummer zur BUS bzw. Funktionsadresse

Ist der Fühler richtig angeschlossen, so wird dessen Seriennummer im sogenannten **"DBus Hidden"** - Bereich des Menüs **"Anschlüsse"** angezeigt.

Maximal kann je Raum bzw. Klimazone an das **DigiWEB** bzw. das **DigiENERGY** oder die **bluebox** ein (1) Raumfühler angeschlossen werden.

Die für die gewünschte Funktion bzw. den Raum oder die Klimazone notwendige BUS-Adresse entnehmen Sie bitte dem Kapitel "5.3 Funktionen der Adressen".



Die Zuweisung erfolgt hierbei durch Klick auf die gewünschte BUS- bzw. Funktionsadresse, Eingabe der Seriennummer und klicken auf den OK Button.

Die LED des Fühlers sollte anschließend zum Zeichen der Betriebsbereitschaft nur noch einmal kurz blinken und auf der entsprechenden Adressposition sollten die Daten des Fühlers angezeigt werden.

DBus			
0	TEMPR V19 25,0°C #10001	32	Klimat
1	Temp/CO2 Raum 2	33	Klimat
2	TEMPR V16 25,3°C	34	Klimat
3	Temp/CO2 Raum 4	35	Klimat
4	Temp/CO2 Raum 5	36	Klimat

Hinweis: Das Hinzufügen des Fühlers muss ggf. durch mehrmaliges Quittieren der **"DBus Fehler"** Meldung bestätigt werden.

5.2 Einstellen bei der älteren Fühler Variante/Version 1

Wenn Sie einen Fühler der Variante/Version 1 haben, müssen Sie vor dem Einschalten der Spannungsversorgung über den DIP-Schalter die gewünschte Funktionsadresse bzw. die Raumnummer einstellen in welchem der Fühler montiert ist.



Diese Adresse wird im Binärcode über die Schalter 1 bis 4 des DIP Schalters eingestellt, was maximal 16 Einstellungen (Adresse 15) erlaubt.

Sind z.B. die Schalter 1 + 2 eingeschaltet bzw. auf "ON" gestellt und die Schalter 3 + 4 "OFF", liegt der Fühler auf Adresse 3 (1+2), ist Schalter 2 + 3 "ON" entspricht dies Adresse 6 (2+4).

Beachten Sie Kapitel "5.3 Funktionen der Adressen" auf Seite 17, um die Adresse für den gewünschten Raum bzw. Heizkreis zu bestimmen.

Ist der Fühler bei Variante 1 korrekt angeschlossen und das **DigiWEB** richtig konfiguriert, so muss dieser im Menü "**Konfiguration**" -> "**Anschlüsse**" im "**DBUS**" Bereich unter der entsprechend eingestellten BUS Adresse mit Softwareversion und aktueller Temperatur angezeigt werden.

Die "Status-LED" des Fühlers darf alle 3 Sekunden nur 1 x kurz blinken.

Unten dargestellt sehen Sie einen Fühler, der auf die Adresse 2 eingestellt ist (nur DIP Schalter 2 ist = on) mit der Software Version 16 und der aktuellen Temperatur von 25.7°C.

Konfiguration - Anschlüsse				
	Slots		DBUS	DBUS
2018 11:00:18	X0 - Multi IO	0	Temp/CO2 Raum 1	32 Klimatisierung Ra
1 Szene: Nacht	E0 - Multi IO via Ethernet	1	Temp/CO2 Raum 2	33 Klimatisierung Ra
end	E1 - Multi IO via Ethernet	2	TEMPR V16 25,7°C	34 Klimatisierung Ra
Temperatur 22,0 °C	E2 - Multi IO via Ethernet	3	Temp/CO2 Raum 4	35 Klimatisierung Ra
4 zu kalt	SPS Digital Input/Output	4	Temp/CO2 Raum 5	36 Klimatisierung Ra
	SPS Digital Input/Output	5	Temp/CO2 Raum 6	37 Klimatisierung Ra
	Value	6	Temp/CO2 Raum 7	38 Klimatisierung Ra
	DBUS	7	Temp/CO2 Raum 8	39 Klimatisierung Ra
	DBUS	8	---	40 ---
	DBUS	9	---	41 ---
	DBUS	10	---	42 ---
	DBUS Hidden	11	---	43 ---
		12	---	44 ---
		13	---	45 ---
licht		14	Temperatur TI & 2	46

Hinweis: Das Hinzufügen des Fühlers muss ggf. durch mehrmaliges Quittieren der "**DBus Fehler**" Meldung bestätigt werden.

5.3 Funktionen der Adressen

Am **DigiWEB** bzw. dem **DigiENERGY** und der **bluebox** sind die BUS-Adressen mit einer fest definierten Funktion (Funktionsadresse) belegt.

5.3.1 Funktion im DigiENERGY

Im **DigiENERGY** kann der Fühler auf folgende BUS-Adressen eingestellt werden.

BUS Adresse	Funktion
0	Heizkreis 1 - Raum 1
1	Heizkreis 1 - Raum 2
2	Heizkreis 1 - Raum 3
3	Heizkreis 1 - Raum 4
4	Heizkreis 2 - Raum 1
5	Heizkreis 2 - Raum 2
6	Heizkreis 2 - Raum 3
7	Heizkreis 2 - Raum 4
8	Heizkreis 3 - Raum 1
9	Heizkreis 3 - Raum 2
10	Heizkreis 3 - Raum 3
11	Heizkreis 3 - Raum 4
12	Heizkreis 4 - Raum 1
13	Heizkreis 4 - Raum 2
14	Heizkreis 4 - Raum 3
15	Heizkreis 4 - Raum 4
72	Heizkreis 1 - Raum 5 (nur ab Version 2 möglich)
73	Heizkreis 2 - Raum 5 (nur ab Version 2 möglich)
74	Heizkreis 3 - Raum 5 (nur ab Version 2 möglich)
75	Heizkreis 4 - Raum 5 (nur ab Version 2 möglich)

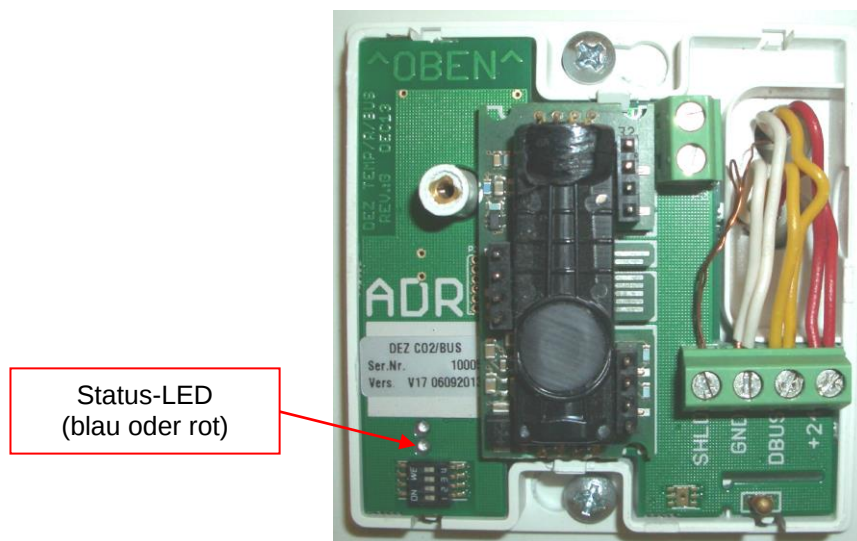
5.3.2 Funktion in der bluebox

In der **bluebox** kann der Fühler auf folgende BUS - Adressen eingestellt werden.

BUS Adresse	Funktion
0	Raum bzw. Klimazone 1
1	Raum bzw. Klimazone 2
2	Raum bzw. Klimazone 3
3	Raum bzw. Klimazone 4
4	Raum bzw. Klimazone 5
5	Raum bzw. Klimazone 6
6	Raum bzw. Klimazone 7
7	Raum bzw. Klimazone 8
8 -13	-
14	TLS 2 / Türluftschleier 2
15	TLS 1 / Türluftschleier 1

6 Die Status-LED bzw. Status-Anzeige

Der Fühler hat eine blaue bzw. in älteren Versionen eine rote Status-LED.



Je nach Betriebszustand und Geräteversion hat diese ein anderes Blinkverhalten.

Die LED-Anzeige	Bedeutung:	Ursache:
ist dunkel.	Der Fühler arbeitet nicht.	Keine Betriebsspannung angeschlossen oder Gerät defekt.
blinkt 1 mal kurz	In Betrieb, BUS OK	-
blinkt ständig schnell	Fehler, kein BUS-Signal	Das BUS-Signal wurde unterbrochen oder die BUS-Adresse ist doppelt vergeben.
blinkt 2 mal kurz	Keine BUS- bzw. Funktionsadresse zugeordnet. (ab Variante/Version 2)	Die Seriennummer des Fühlers ist keiner BUS-Adresse zugeordnet. Sehen Sie hierzu Kapitel "5.1.2 Zuweisung der Seriennummer zur BUS bzw. Funktionsadresse".

6.1 Fühler-Status in der WEB-Oberfläche

Zusätzlich wird der Status des Fühlers auch in der WEB-Oberfläche des **DigiWEB** im Menü "**Konfiguration**" -> "**Anschlüsse**" angezeigt.

Hier wird z.B. ein Fühlerausfall durch einen "**DBus Fehler**" angezeigt.

#10000	32	Klimatisierung Raum 1 (UniFern)	Zur Programmierung bitte Klemme anklicken!
1 Temp/CO2 Raum 2	33	Klimatisierung Raum 2 (UniFern)	
2 TEMPR V16 25.3°C	34	Klimatisierung Raum 3 (UniFern)	
3 Temp/CO2 Raum 4	35	Klimatisierung Raum 4 (UniFern)	
4 Temp/CO2 Raum 5	36	Klimatisierung Raum 5 (UniFern)	
5 Temp/CO2 Raum 6	37	Klimatisierung Raum 6 (UniFern)	
6 Temp/CO2 Raum 7	38	Klimatisierung Raum 7 (UniFern)	
7 Temp/CO2 Raum 8	39	Klimatisierung Raum 8 (UniFern)	
8 ---	40	---	
9 ---	41	---	
10 ---	42	---	
11 ---	43	---	
12 ---	44	---	
13 ---	45	---	
14 Temperatur TLS 2	46	---	
15 Temperatur TLS 1	47	---	
16 ---	48	---	
17 ---	49	---	
18 ---	50	---	
19 ---	51	---	
20 ---	52	---	
21 ---	53	---	
22 ---	54	---	
23 ---	55	---	
24 ---	56	---	
25 ---	57	---	

7 Technische Daten

Spannungsversorgung: +24VDC +/- 20%.

Stromaufnahme: ca. 10mA bzw. bis
ca. 110mA Spitze für 50ms bei CO₂ Messung
ohne Last am Heiz-Ventil-Ausgang.

Heiz-Ventil-Ausgang: 24V DC / 1 Ampere, je nach Leiterplatten Revision
PNP oder ab REV. F open Collector NPN schaltend.

Temperatur-Messung:

Bereich: 0 bis +50°C.

Genauigkeit: +/- 1°C.

CO₂-Messung:

Bereich: 0 bis 2000ppm.

Genauigkeit CO₂: +/- 50ppm + 2% vom gemessenen Wert
+ 2ppm/°C + Langzeitveränderung von 20ppm/Jahr.

Intervall: 15 Sekunden.

Luftfeuchte-Messung:

Bereich: 0 bis 100% relative Luftfeuchtigkeit.

Genauigkeit typisch: +/- 2% / bis zu +/- 5% bei maximal Werten.

Anzeigen: rote bzw. blaue Status-LED für BUS-Status und
Betriebsspannung sowie eine grüne LED für Heiz-
Ventil-Ausgang ein/aus (Sollanzeige).

Gehäuse/Ober- und Unterteil: Cyloloy C2800, Farbe: Weiß/weiß (RAL9010/RAL9005)
nach UL94-VO.

Leiteranschluss: Schraubklemmen bis 1,5mm²; mit Kennzeichnung auf
der Leiterplatte.

Montage: siehe Kapitel "2.1 Montage".

Abmessung: siehe Kapitel "2 Abmessungen".

Schutzart IP: IP20, nur zur Innenmontage.

Arbeitstemperatur: 0°C bis +50°C.

Gewicht: ca. 70g.