

Datenblatt



FBR916A02
FWH916A02

Anwendungen

Das Gerät erfasst die Raumtemperatur sowie die Feuchtigkeit durch den integrierten Fühler. Zwei digitale Eingänge können für Tür- oder Fensterkontakte sowie Bewegungsmelder oder Schlüsselschalter konfiguriert werden. Ein externer Temperatureingang kann für die Erfassung einer zusätzlichen Temperatur verwendet werden. Z.B. für Bodenfühler bei Fussbodenheizungen, etc. Das Bediengerät wird durch eine galvanisch getrennte Halbduplex-RS485-Kommunikationsschnittstelle mit dem MODBUS RTU Protokoll angesprochen.

Merkmale

- Temperatur- (FBR916A02) oder kombinierter Temperaturfeuchtfühler (FWH916A02)
- Beleuchtete LCD Anzeige mit vier Tasten
- Integrierter Temperatursensor
- 1 externer Temperatureingang
- 2 digitale Eingänge, können als Fenster-, Türkontakt o. Präsenzfühler konfiguriert werden
- Einfache Konfigurationsmöglichkeit
- Montage auf Standard-Installationsdose
- MODBUS-Slave Kommunikationsschnittstelle gemäss EIA/TIA 485 Halbduplex
- Bus-Anschluss galvanisch getrennt
- Unterputzmontiert
- CE-Kennzeichnung



Ausführungen

Material Feuerfester ABS Kunststoff (UL94 klasse V-0)
Klemmen Schraubklemmen 0,34 ... 2,5 mm²

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 VAC / DC +/-10%
Leistungsaufnahme	1,0 VA
Integrierter Temperaturfühler	NTC 10k
Temperaturbereich	0 ... 50°C
Genauigkeit	+/- 0,5K
Feuchtesensor (nur bei FWH916)	Kapazitiver Sensor
Bereich	0 ... 100 % rH.
Hysterese	+/- 1%
Wiederholbarkeit	+/- 0,1%
Stabilität	< 0,5% / Jahr
Digitale Eingänge 1+2	Potentialfrei, offen = 1, geschlossen = 0
Schnittstelle	RS485 gemäß EIA/TIA 485
Verdrahtung	Twisted Pair (TSP) Kabel Kategorie 5 oder 6
Leitungswiderstand	Symmetrisch 120 Ω
Kapazität	100 pF/m max.
Galvanische Trennung	Busschnittstelle galvanisch getrennt
Leistungsabschluss	Ein Abschlusswiderstand von 120 W soll am jeweiligen Ende der Bus Leitung zwischen den Kommunikationsanschlüssen + und - montiert werden.
Max Leitungslänge pro Segment	1 200 m

Technische Daten

Umgebungstemperatur	0 ... +50°C
Schutzart nach EN 60529	IP30
Umweltklasse	II (EN 60 730-1)
Schutzklasse	III (IEC 60536)
Überspannung Kategorie	II (EN 60 730-1)
Gewicht	240 g

Projektierungshinweis

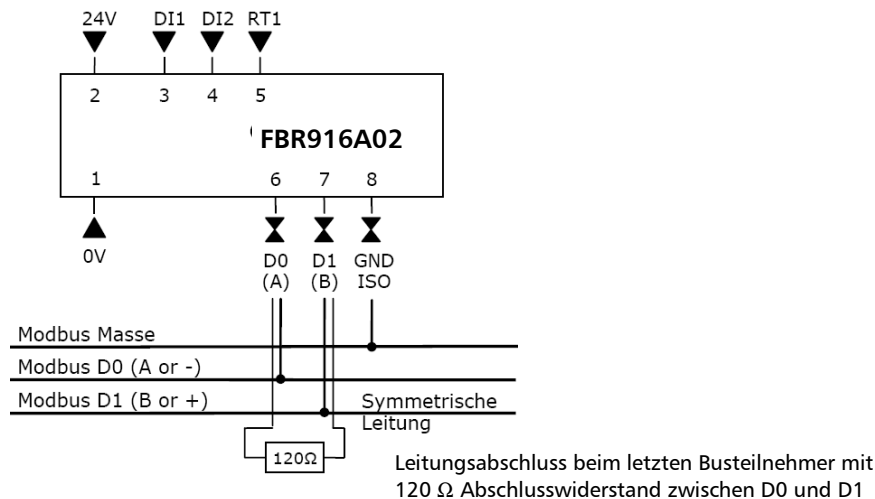
Montage

Dieses Gerät dient zur Verwendung in einem operativen Regelkreis.

- Auf einer ebenen, leicht zugänglichen Innenwand, etwa 1,5 m über dem Fußboden.
- Folgende Montageorte sollten vermieden werden:
- Vor direkter Bestrahlung durch Sonnenlicht schützen.
- Nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren z.B. Heizkörper oder sonstigen wärmeerzeugenden Geräte.
- Luftstauräume und Nischen z.B. hinter Türen oder Regalen
- Ungenügend isolierte Außenwände,
- Im direkten Einflussbereich von Belüftungsöffnungen und Ventilatoren.
- Der Montageort ist weniger kritisch, wenn der externe Temperaturfühler verwendet wird.

Elektroanschluss

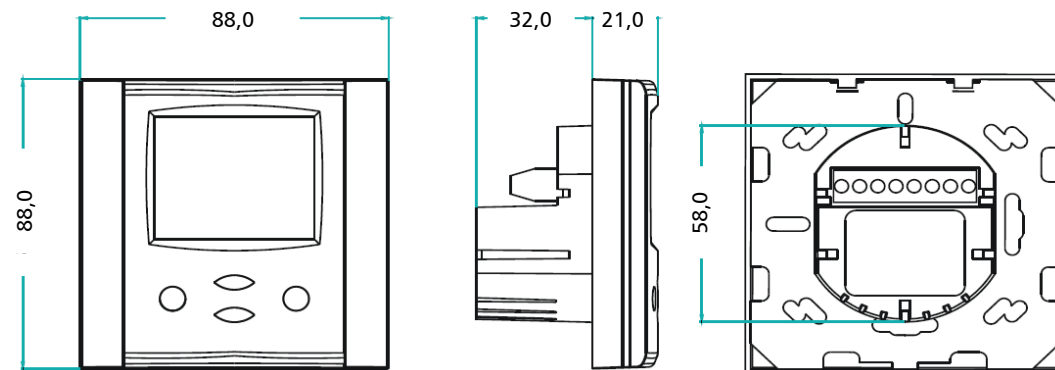
Elektrischer Anschluss durch Fachfirma gemäß den örtlichen Vorschriften.



Anschlussbeschreibung

0V	Speisespannung:	0V, -24VDC; Spannungsversorgungsmasse
24V	Speisespannung:	24 VAC, +24 VDC
DI1, DI2	Digitale Eingänge:	Für potentialfreie Kontakte, Offen = 0, Verbunden mit 0V = 1
RT1	Temperatureingang:	NTC 10kΩ bei 25°C
D0(A)	RS485 A:	Modbus D0, A oder -
D1(B)	RS485 B:	Modbus D1, B oder +
GND ISO	RS485 COM	Modbus Reference

Maßbilder



Lieferumfang

FBR916A02
FWH916A02