

Hygro-/Hygrothermogeber

Raumausführung

907021/11

Hygro Transducer / Hygrothermal Transducer

Indoor version

907021/11



Bedienungsanleitung
Operating Instructions



90702111T91Z000K000

V1.00/DE-EN/00685755

BEDIENUNGSANLEITUNG

907021/11 – Messumformer für Feuchte und Temperatur

ALLGEMEIN

Der Messumformer ist für die exakte Erfassung von Feuchte und Temperatur bestimmt. Das formschöne funktionelle Gehäuse ist für die direkte Wandmontage geeignet und ermöglicht eine einfache Installation und im Servicefall einen raschen Wechsel der Sensoreinheit.

Extreme mechanische Beanspruchungen und unsachgemäße Handhabung sind unbedingt zu vermeiden

TECHNISCHE DATEN

(Änderungen vorbehalten)

Messwerte

Relative Feuchte

Sensor	HC103	
Analogausgang 0...100% rF	0-10 V	-1 mA < I _L < 1mA
	4-20 mA (Zweidraht)	R _L < (U _V -10)/0,02 < 500 Ohm
Arbeitsbereich ¹⁾	0...95% rF	
Genauigkeit bei 20 °C und U _V =24V DC	±2% rF (40...60% rF)	±3% rF (10...90% rF)
Temperaturabhängigkeit bei 60% rF	typisch 0,06% rF / °C	

Temperatur aktiv

	0-10 V	-1 mA < I _L < 1mA
	4-20 mA (zwei Draht)	R _L < (U _V -10)/0,02 < 500 Ohm
Genauigkeit bei 20 °C und U _V =24VDC	±0,25 °C (Spannung)	±0,4 °C (Strom)

Temperatur passiv

Typ T-Sensor	siehe Bestellcode	
--------------	-------------------	--

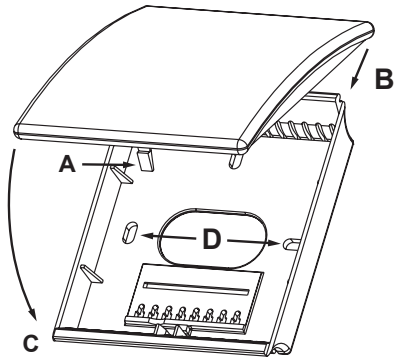
Allgemein

Versorgungsspannung (U _V)	15 - 40 VDC oder 24 VAC ±20%	
für 0 - 10 V		
für 4 - 20 mA	28V DC > U _V > 10 + 0,02 x R _L (R _L <500 Ohm)	
Stromaufnahme	bei DC Versorgung	typ. 4 mA
	bei AC Versorgung	typ. 15 mA _{eff}
Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²	
Gehäusematerial	Polycarbonat	
	UL94HB zugelassen	
Schutzart	IP30	
Anzeige	bei Version 907021/11-02	Feuchte / Temperatur alternierend
	bei Version 907021/11-03	Feuchte
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1 EN61326-2-3	
	FCC Part 15 Class B ICES-003 Issue 5 ClassB	
Temperaturbereiche	Betriebstemperatur:	-5...+55 °C
	Lagertemperatur:	-25...+60 °C

1) Bitte Arbeitsbereich des HC103 beachten!

ABMESSUNG / INSTALLATION

Die Elektronik befindet sich im Deckel, welcher sich leicht öffnen und schließen lässt, sobald die hintere Abdeckung an der Wand befestigt (D = Montagebohrungen) und verkabelt ist.



Abmessungen: 85 x 100 x 26 mm (BxHxT)

Öffnen des Gehäuses:

Zapfen A eindrücken, bis sich der Deckel öffnen lässt. Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Stift.

Schließen des Gehäuses:

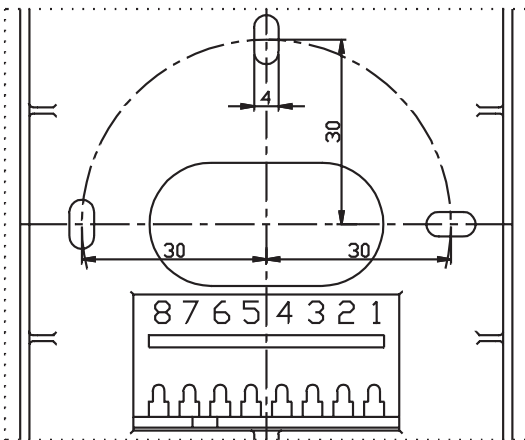
Deckel in Nut B einsetzen und in Richtung C schließen, bis der Zapfen A einrastet.

Wichtig!

Um den Deckel bzw. die Elektronik vor typischer Baustellenverschmutzung zu schützen, sollte dieser erst nach Abschluss der Bauarbeiten montiert werden.

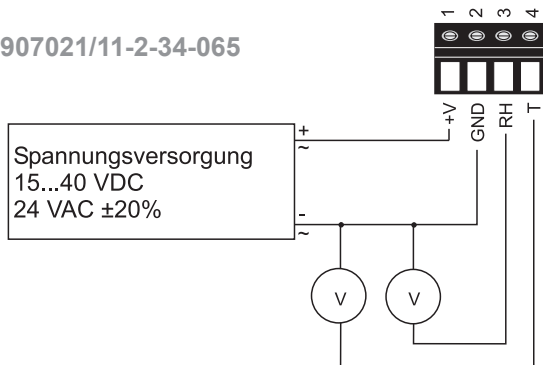
Da der Messumformer normalerweise auf einer Unterputzdose montiert wird, ist es wichtig diese abzudichten, um Verfälschungen der Messergebnisse durch falschen Lufteintritt in das Gehäuse entlang der elektrischen Leitungen zu vermeiden.

MONTAGEBOHRUNGEN



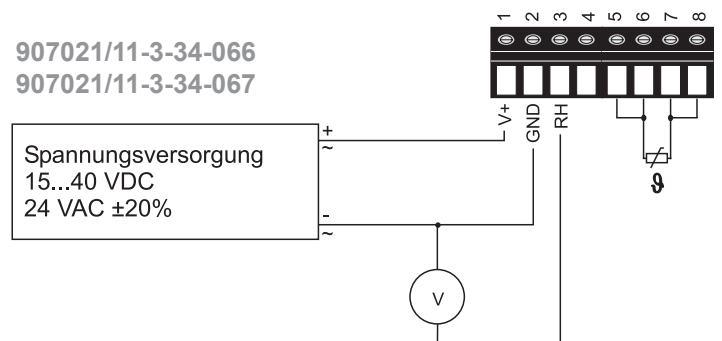
ANSCHLUSSBILD

907021/11-2-34-065

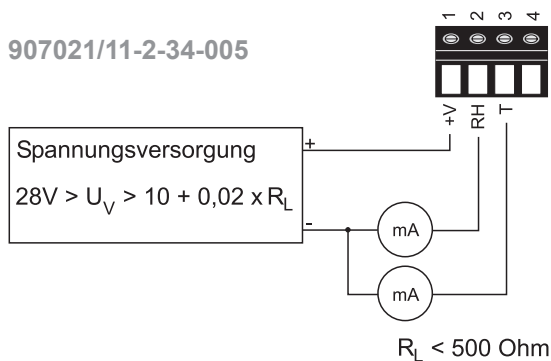


907021/11-3-34-066

907021/11-3-34-067

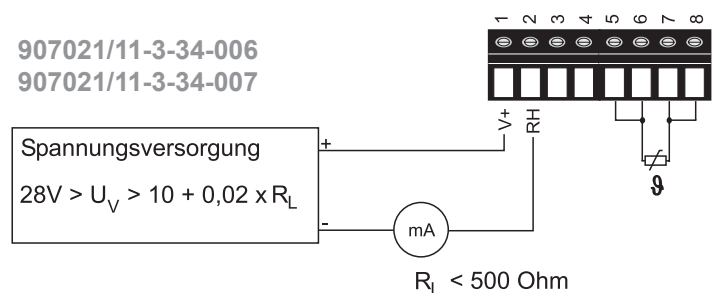


907021/11-2-34-005



907021/11-3-34-006

907021/11-3-34-007



MANUAL

907021/11 – Transmitter for Humidity and Temperature

GENERAL

The Transmitter is designed for accurate measurement of humidity and temperature. The stylish, functional housing for wall mounting makes easy installation and fast exchange of the sensing unit for service purposes possible.

Absolutely avoid extreme mechanical and unspecified strain!

TECHNICAL DATA

(Modification rights reserved)

Measuring Quantities

Relative Humidity

Humidity sensor	HC103	
Analogue output 0...100% RH	0-10 V	-1 mA < I _L < 1mA
	4-20 mA (two-wire)	R _L < (U _v -10)/0.02 < 500 Ohm
Working range ¹⁾	0...95 % RH	
Accuracy at 20°C (68°F) and U _v =24VDC	±2% RH (40...60% RH)	±3% RH (10...90% RH)
	Traceable to intern. standards, administrated by NIST, PTB, BEV...	

Temperature dependence at 60% RH typical 0.06% RH / °C (0.03% RH / °F)

Temperature (active output)

	0-10 V	-1 mA < I _L < 1mA
	4-20 mA (two wires)	R _L < (U _v -10)/0.02 < 500 Ohm
Accuracy at 20°C (68°F) and U _v =24VDC	Voltage: ±0.25°C (±0.45°F)	Current: ±0.4°C (±0.72°F)

Temperature (passive output)

Type of T-Sensor please see ordering guide

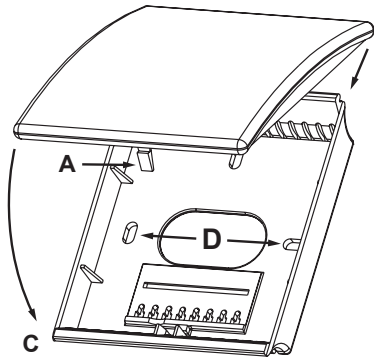
General Data

Voltage supply (U _v)	for 0 - 10 V	15 - 40 VDC or 24 VAC ±20%
	for 4 - 20 mA	28V DC > U _v > 10 + 0.02 x R _L (R _L < 500 Ohm)
Current consumption	for DC supply:	typical 4 mA
	for AC supply:	typical 15 mA _{eff}
Electrical connection	screw terminals max. 1.5 mm ² (AWG 16)	
Housing material	Polycarbonat	
	UL94HB approved	
Protection class	IP30	
Display	for 907021/11-02 version	Humidity / Temperature alternating
	for 907021/11-03 version	Humidity
CE compatibility according	EN61326-1 EN61326-2-3	
	FCC Part 15 Class B ICES-003 Issue 5 ClassB	
Temperature ranges	working temperature range:	-5...55°C (23...131°F)
	storage temperature range:	-25...60°C (-13...140°F)

1) Please refer to the working range of the HC103

DIMENSIONS / MOUNTING

The electronics are located in the front cover, which can be easily snapped on/off once the back cover is fixed onto the wall (D = mounting holes) and wired.



Dimensions: 85 x 100 x 26 mm (WxHxD)

Opening the enclosure

Press to release the latch A, till the enclosure can be opened. Use a screwdriver or a pen.

Closing the enclosure

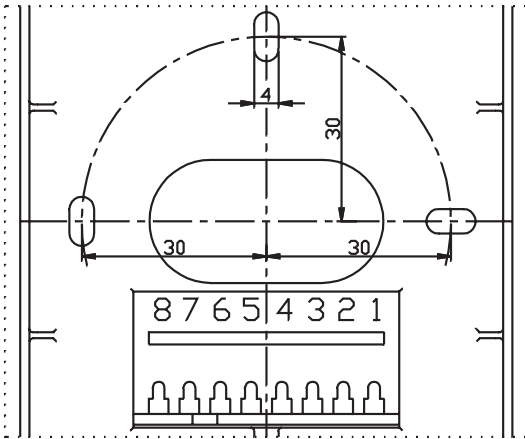
Set the front cover into flute B, rotate it like C and press it onto the back cover till the latch A snaps in.

Important

In order to protect the front cover and the electronics from typical construction site pollution (such as painting of the walls) the front cover should be snapped on only after the construction works are completed.

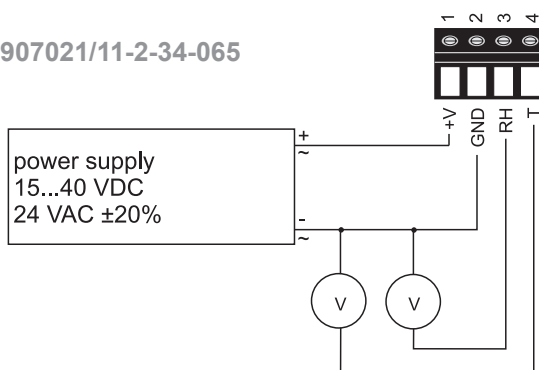
As the transmitter is generally mounted onto a conduit box, for accurate measurement results it is important to tighten the conduit box for avoiding false air ingress (along the electrical tubes inside the wall) into the enclosure.

MOUNTING HOLES

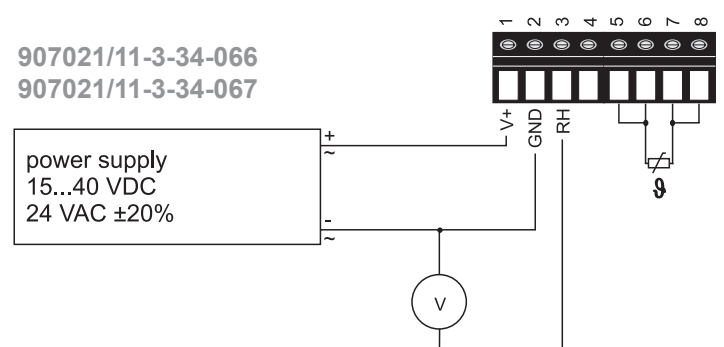


CONNECTION DIAGRAM

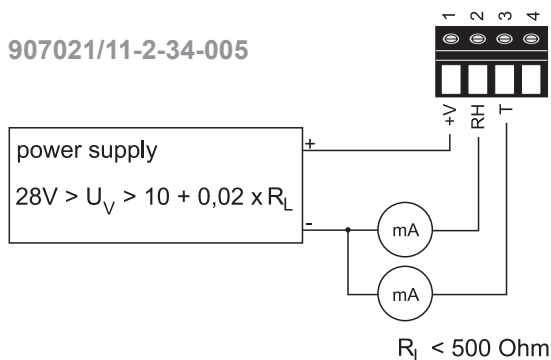
907021/11-2-34-065



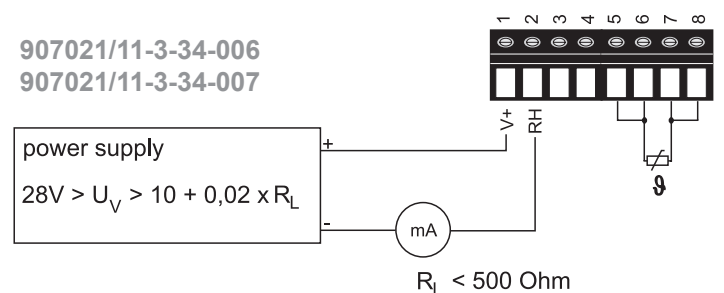
907021/11-3-34-066
907021/11-3-34-067



907021/11-2-34-005



907021/11-3-34-006
907021/11-3-34-007





JUMO GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Straße 1
36039 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724
Telefax: +49 661 6003-601/688
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

Lieferadresse:
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Germany

Postadresse:
36035 Fulda, Germany

Technischer Support Deutschland:

Telefon: +49 661 6003-9135
Telefax: +49 661 6003-881899
E-Mail: service@jumo.net

JUMO Mess- und Regelgeräte GmbH

Pfarrgasse 48
1230 Wien, Austria

Telefon: +43 1 610610
Telefax: +43 1 6106140
E-Mail: info.at@jumo.net
Internet: www.jumo.at

Technischer Support Österreich:

Telefon: +43 1 610610
Telefax: +43 1 6106140
E-Mail: info.at@jumo.net

JUMO Mess- und Regeltechnik AG

Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Switzerland

Telefon: +41 44 928 24 44
Telefax: +41 44 928 24 48
E-Mail: info@jumo.ch
Internet: www.jumo.ch

Technischer Support Schweiz:

Telefon: +41 44 928 24 44
Telefax: +41 44 928 24 48
E-Mail: info@jumo.ch

