

# Hygrothermogeber

Stabausführung mit Anschlussleitung 1,5 m

907021/60

# Hygrothermal Transducer

Rod version with connecting cable 1.5 m

907021/60



Bedienungsanleitung  
Operating Instructions



90702100T91Z002K000

V2.00/DE-EN/00641828

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 907021/60 – Hygrothermogeber Stabausführung mit Anschlusskabel

### ALLGEMEIN

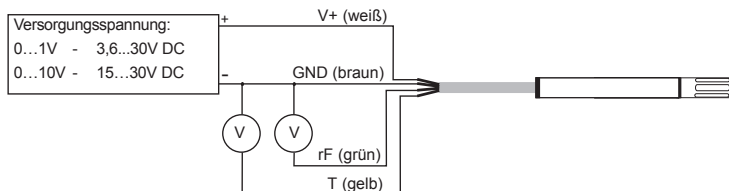
Messumformer der Type 907021/60 sind für die Erfassung von Feuchte und Temperatur bestimmt.

Durch ein spezielles Sensor Coating und die gekapselte Elektronik wird ein hervorragender Schutz vor äußeren Einflüssen gewährleistet.

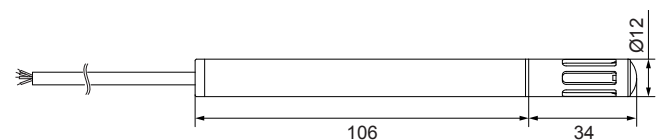
### ACHTUNG

- Für eine genaue Messung ist es wesentlich, dass der Fühler und vor allem der Fühlerkopf die gleiche Temperatur wie die zu messende Luft besitzen. Bei der Montage des Messumformers ist darauf zu achten, dass entlang des Fühlers keine Temperaturgradienten entstehen können.
- Der Messumformer und vor allem der Fühlerkopf dürfen keinen extremen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.
- Der Messumformer muss immer mit Filterkappe betrieben werden. Niemals den Sensor im Inneren des Fühlerkopfes berühren.
- Beim Tausch der Filterkappe (z.B. wegen Verschmutzung) gegen eine originale Ersatzfilterkappe ist besonders darauf zu achten, die Sensoren nicht zu berühren.

### ANSCHLUSSBILD



### ABMESSUNGEN



Kabellänge: 1,5m / 3m  
 Gewicht: 180g (1,5m)  
 290g (3m)

### TECHNISCHE DATEN

(Änderungen vorbehalten)

#### Messwerte

##### Relative Feuchte

Arbeitsbereich	0...100% rF
Analogausgang 0...100% rF	0-10V $-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$ 0-1V $-0,1 \text{ mA} < I_L < 0,1 \text{ mA}$
Genauigkeit bei 24V DC, 20°C und 0,2m/s	±2,5% rF

##### Temperatur

Analogausgang -40...60°C	0-10V $-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$ 0-1V $-0,1 \text{ mA} < I_L < 0,1 \text{ mA}$
Genauigkeit bei 24V DC, 20°C	±0,3°C

#### Allgemein

Stromaufnahme	typ. 1,5 mA
Elektrischer Anschluss	Kabel (PVC, Ø 4,3mm, 4 x 0,25mm <sup>2</sup> )
Gehäuse / Schutzart	Polycarbonat / IP65
Elektromagnetische Verträglichkeit <sup>1)</sup>	EN61326-1 EN61326-2-3 Industrienumgebung FCC Part 15 Class B ICES-003 Issue 5 ClassB
Betriebs- und Lagertemperatur	-40...+60°C



<sup>1)</sup> Analogausgang 0-1V ist nicht gegen Stossspannungen (Surge) geschützt!

### WARTUNG

Beim Einsatz in staubiger, verschmutzter Umgebung:

- Die Filterkappe sollte ab und zu durch eine original Filterkappe ersetzt werden. Eine verschmutzte Filterkappe verursacht eine längere Ansprechzeit des Gerätes.
- Bei Bedarf kann der Sensorkopf gereinigt werden. Zunächst wird die Filterkappe sorgfältig entfernt. Dabei ist darauf zu achten, den Sensorkopf nicht zu berühren. Den Sensorkopf für eine Minute langsam in einer Lösung aus 50% Isopropyl-Alkohol und 50% destilliertem Wasser schwenken und anschließend mit kaltem Leitungswasser abspülen und trocknen lassen. Den Sensorkopf nicht berühren! Nach der Reinigung des Sensors vorsichtig eine neue originale Filterkappe montieren.

# USER'S GUIDE

## 907021/60 – Humidity Temperature Transmitter as bar model with connection cable

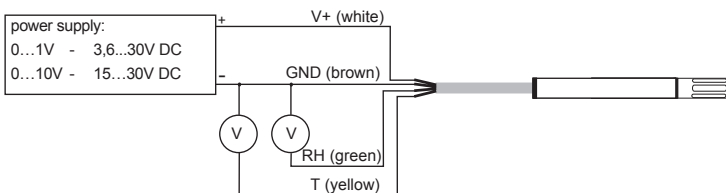
### GENERAL

The 907021/60 transmitter is designed to measure humidity and temperature. Due to a special sensor coating and the encapsulated electronics an excellent protection against external influences is ensured.

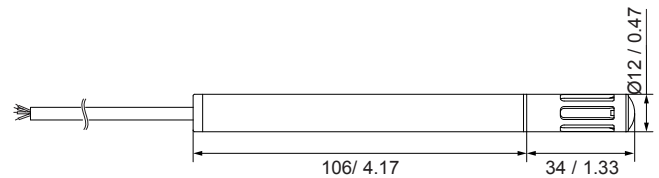
### CAUTION

- For accurate measurement it is essential that the temperature of the sensing probe and mainly of the sensing head is same as the temperature of the air to measure. Avoid mounting the transmitter in a way which creates temperature gradients along the probe.
- The transmitter and mainly the sensing head shall not be exposed to extreme mechanical stress.
- The transmitter must be operated with the filter cap on at all times. Do not touch the sensors inside the sensing head.
- While replacing the filter cap (because of pollution for instance) against an original spare one please take very good care to not touch the sensors.

### CONNECTION DIAGRAM



### DIMENSIONS mm/inch



Cable length: 1.5m (4.9ft) / 3m (9.8ft)  
 Weight: 180g (1.5m)  
 290g (3m)

### TECHNICAL DATA

(Modification rights reserved)

#### Measuring values

##### Relative humidity

Working range	0...100% RH
Analogue output 0...100% RH	0-10V $-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$ 0-1V $-0,1 \text{ mA} < I_L < 0,1 \text{ mA}$
Accuracy at 24V DC, 20°C (68°F) and 0.2m/s (40ft/min)	±2.5% rF

##### Temperature

Analogue output -40...60°C (-40...140°F)	0-10V $-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$ 0-1V $-0,1 \text{ mA} < I_L < 0,1 \text{ mA}$
Accuracy at 24V DC, 20°C (68°F)	±0.3°C (+0.5°F)

#### General

Current consumption	typ. 1.5 mA
Electrical connection	Cable (PVC, Ø 4.3mm, 4 x 0.25mm <sup>2</sup> )
Housing / protection class	Polycarbonat / IP65
Electromagnetic compatibility <sup>1)</sup>	EN61326-1 EN61326-2-3 industrial environment FCC Part 15 Class B ICES-003 Issue 5 ClassB
Working and storage temperature	-40...60°C (-40...140°F)

1) Analogue output 0-1V is not protected against surge!

### MAINTENANCE

When employed in dusty, polluted environment:

- The filter cap shall be replaced once in a while with an original one. A polluted filter cap causes longer response time of the device.
- If needed, the sensing head can be cleaned. For this remove first very carefully the filter cap. Take care not to hit the sensing head. Shake slowly the sensing head for one minute in a solution of 50% isopropyl alcohol with 50% distilled water. Then the sensing head shall be rinsed with cold tap water and let dry freely. Do not touch or rub the sensing head! After cleaning the sensors install carefully a new original filter cap.



#### **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

