

**Montage- und Betriebsanleitung**  
**Feuchte- / Temperatur-Meßumformer**  
**Typ: Serie D12-10**



**Allgemein:**

Meßumformer der Serie D12-10 sind für die exakte Erfassung von Feuchte und Temperatur bestimmt. Ein kapazitiver Sensor wird als Meßelement für die Feuchtemessung verwendet. Das Gerät ist für die direkte Wandmontage auf einer Unterputzdose geeignet. Anwendung findet die Serie D12-10 in der Lüftungs- und Klimatechnik im Bereich Wohnungsbau. Bei Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an uns.

Hinweis: Externe mechanische und unspezifizierte Beanspruchungen sind unbedingt zu vermeiden. Beim Sensorelement handelt es sich um ein ESD gefährdetes Bauteil, d.h. Berührungen des Filters während des Betriebs sind zu vermeiden. Bei Wartungsarbeiten sind die einschlägigen ESD - Schutzmaßnahmen einzuhalten.

**Technische Daten:**

	D12-10x3	D12-10x6
Ausgangssignal entsprechend 0 - 100 % r.F. und -5 - +55 °C	0 - 10 V	4 - 20 mA
Lastwiderstand	> 10 kΩ	
Versorgungsspannung	19 - 30 V DC 16 - 24 V AC	20 - 30 V DC, R <sub>L</sub> < 500Ω 12 - 30 V DC, R <sub>L</sub> < 50Ω
Stromverbrauch pro Ausgang	< 15 mA	
Temperaturbereich Betrieb		- 5 bis + 55 °C
Lagerung		- 25 bis + 60 °C
Gehäuse /Schutzart		ABS / IP 30

**Selbsthilfe bei Fehlern:**

Fehler	mögliche Ursache	Maßnahme
unrealistische Werte	nicht optimale Montage	Achten Sie darauf, daß der Fühlerkopf die gleiche Temperatur wie die zu messende Luft hat. Montieren Sie den Meßumformer nicht an exponierten Stellen wie z.B. in der Nähe von Kaminen oder Fenstern (direkte Sonneneinstrahlung).
zu lange Ansprechzeit	Filterverschmutzung	Sensor und Elektronik auf Verschmutzung überprüfen.
Ausfall des Gerätes	keine Versorgungsspannung	Zuleitung und Versorgungsspannung überprüfen!

Technische Änderungen vorbehalten!

**Instructions for Mounting and Operating**  
**Humidity / Temperature Transmitter**  
**Type: Series D12-10**



**General Information:**

The D12-10 transmitters are designed to measure humidity and temperature in indoor applications. They use a capacitive sensor element for humidity measurement. The housing can be fixed directly on the wall or on a concealed socket. Common applications for the D12-10 series are HVAC applications in buildings. For special applications do not hesitate to contact us.

Hint: Absolutely avoid extreme mechanical and unspecified strain. The sensor element is an ESD sensitive component, i.e. touching the filter during operation should be avoided. When servicing the device ESD protection should be observed.

**Technical Data:**

	D12-10x3	D12-10x6
output signal corresponding 0 - 100 % r.F. and -5 - +55 °C	0 - 10 V	4 - 20 mA
load resistance	> 10 kΩ	< 500 Ω
supply voltage	19 - 30 V DC 16 - 24 V AC	20 - 30 V DC, R <sub>L</sub> < 500Ω 12 - 30 V DC, R <sub>L</sub> < 50Ω
power supply / output	< 15 mA	
temperature range operating		- 5 to + 60 °C
storage		- 25 to + 80 °C
housing /protection class		ABS / IP 65

**How to deal with Errors:**

Error	possible Causes	Remedies
unrealistic readings	wrong installation	Take care that the ambient temperature of the transmitter is the same as of the air to be measured. No installation near exposed places, e.g. beside a chimney or open fireside, or close to a window (directly exposed to sun radiation).
long response time	pollution	check the sensor element and electronics for pollution
instrument failure	no power supply	check power cable and supply voltage!

Technical Data are subject to change.