

DSTHX-3

Transmitter für Temperatur und Feuchtigkeit für Kanaleinbau



Die Produktreihe DSTHX-3 sind kombinierte Kanaltransmitter die Temperatur und relative Feuchte messen. Sie verfügen über ein breites Spektrum an Kleinspannungsnetzteilen und drei analoge / modulierende Ausgänge. Alle Parameter sind erreichbar über Modbus RTU.

Hauptmerkmale

- Einstellbare Bereiche für Temperatur und relative Feuchte
- 3 wählbare analoge / modulierende Ausgänge: Temperatur, relative Feuchte und wählbar Temperatur oder relative Feuchte (Analogausgang 3)
- Bootloader für Aktualisierung der Firmware über Modbus RTU Kommunikation
- Modbus RTU (RS485)
- Langfristige Stabilität und Präzision

Technische Spezifikationen

Typenauswahl Analogausgang / modulierender Ausgang	0–10 VDC Modus: min. Belastung 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$)
	0–20 mA Modus: max. Belastung 500 Ω ($R_L \leq 500 \Omega$)
	PWM (offener Kollektor) Modus: 1 kHz, min. Belastung 50 kΩ ($R_L \geq 50 \text{ k}\Omega$), PWM Spannungspegel: 3,3 VDC oder 12 VDC
Typischer Einsatzbereich	Temperaturbereich -30–70 °C
	Relativer Feuchtigkeitsbereich 0–100 % rH (nicht kondensierend)
Genauigkeit	± 0,4 °C (Bereich -30–70 °C)
	± 3% rH (Bereich 0–100 %)
Min. Luftstromgeschwindigkeit	1 m / s
Schutzart	Gehäuse: IP54, Probe: IP20



Artikelcodes

Artikelcodes	Versorgung	I _{max}
DSTHG-3	18–34 VDC	70 mA
	15–24 VAC ±10%	80 mA
DSTHF-3	18–34 VDC	80 mA

Modbus-Register



Der Sensistant Modbus Konfigurator ermöglicht die einfache Überwachung und/oder Konfiguration von Modbus Parametern.

Die Parameter des Gerätes können über dem 3SModbus Software-Plattform konfiguriert / überwacht werden. Sie können es über den folgenden Link herunterladen:

<https://www.sentera.eu/de/3SMCenter>



Weitere Informationen zu den Modbus Registern finden Sie im Modbus Register Map vom Produkt.

Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 - EN 60529:1991 Schutzarten durch Gehäuse (IP Code) Abänderung AC:1993 zu EN 60529;
 - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EMV-Richtlinie 2014/30/EC:
 - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
 - EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe;
 - EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Emissionsstandard für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe Abänderungen A1:2011 und AC:2012 zu EN 61000-6-3;
 - EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
 - EN 61326-2-3:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV Anforderungen - Teil 2-3: Besondere Anforderungen - Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrößenformern mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EC



Verwendungsbereich

Überwachung der Temperatur und relativer Feuchte in Kanälen für HLK-Anwendungen

Verakabelung und Anschlüsse

Artikeltyp	DSTHF-3	DSTHG-3	
VIN	18–34 VDC	18–34 VDC	15–24 VAC ±10%
GND	Masse	Gemeinsame Masse*	AC ~*
A	Modbus RTU (RS485), Signal A		
/B	Modbus RTU (RS485), Signal /B		
AO1	Analogausgang / modulierender Ausgang 1 für Temperaturmessung (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO1	Gemeinsame Masse*	
AO2	Analogausgang / modulierender Ausgang 2 für Messung relativer Luftfeuchte (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO2	Gemeinsame Masse*	
AO3	Analogausgang / modulierender Ausgang 3 für Messung Temperatur oder relativer Luftfeuchte (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)		
GND	Masse AO3	Gemeinsame Masse*	
Anschlüsse	Federklemmanschlüsse, Kabelquerschnitt: 1,5 mm ²		

***Achtung!** Die -F-Version des Produkts ist nicht für den 3-Leiter-Anschluss geeignet. Es hat eine separate Masse für die Stromversorgung und den Analogausgang. Die Verbindung beider Massen untereinander kann zu Fehlmessungen führen. Für den Anschluss von Sensoren vom Typ -F sind mindestens 4 Kabel erforderlich.

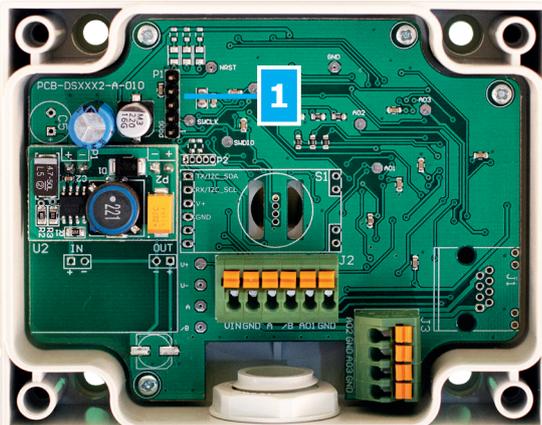
Die Version -G ist für den 3-Leiter-Anschluss vorgesehen und verfügt über eine "gemeinsame Masse". Das bedeutet, dass die Masse des Analogausgangs intern mit der Masse der Stromversorgung verbunden ist. Aus diesem Grund können die Typen -G und -F nicht gemeinsam im selben Netzwerk verwendet werden. Verbinden Sie niemals die gemeinsame Masse von Artikeln vom Typ -G mit anderen Geräten, die mit einer Gleichspannung betrieben werden. Andernfalls kann es zu dauerhaften Schäden an den angeschlossenen Geräten kommen.

DSTHX-3

Transmitter für Temperatur und Feuchtigkeit für Kanaleinbau



Einstellungen



1 - PROG
Programmierbuchse,
P1



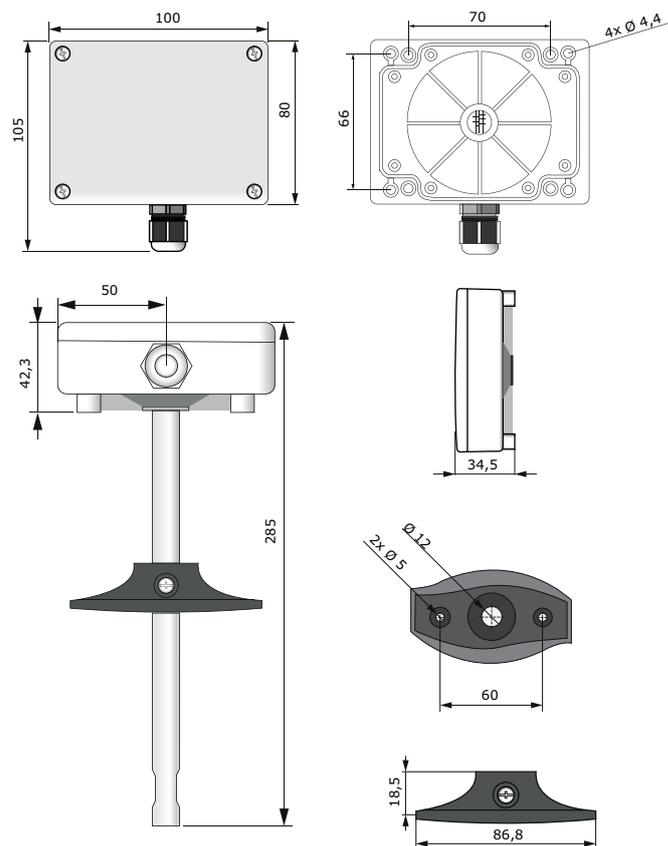
Stellen Sie eine Steckbrücke auf Kontakte 1 und 2 und warten Sie mindestens 5 Sekunden um die Modbus Kommunikation Parameter zurückzusetzen



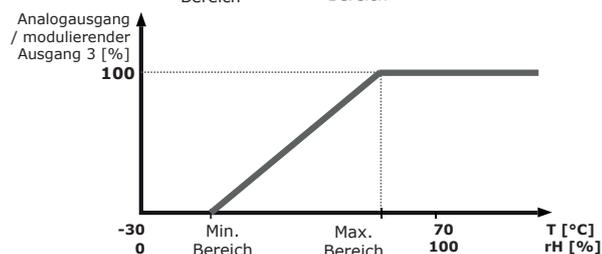
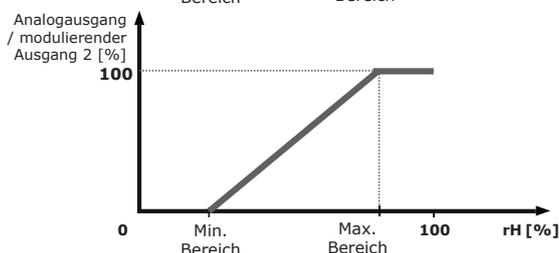
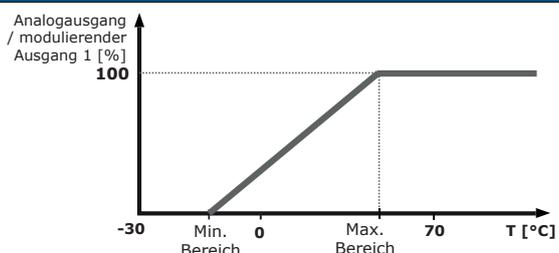
Stellen Sie eine Steckbrücke auf Kontakte 3 und 4 und starten Sie die Stromversorgung wieder um im Bootloader Modus zu gehen.

(Zeigt die Position der Steckbrücke)

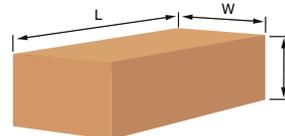
Befestigung und Abmessungen



Funktionsdiagramm(e)



Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
DSTHF-3	Einheit (1 Stck.)	310	115	115	0,15 kg	0,26 kg
DSTHG-3	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,00 kg	6,39 kg

Global trade item numbers (GTIN)

Verpackung	DSTHF-3	DSTHG-3
Stück	05401003017685	05401003017692
Box	05401003503461	05401003503478