

DCTHM-2

Intelligenter Kanalfühler für Temperatur- und Feuchte, PoM



Die DCTHM-2 sind intelligente Sensoren mit einstellbaren Bereichen für Temperatur und relative Feuchte. Der verwendete Algorithmus erzeugt auf Basis der gemessenen Temperatur und relativen Luftfeuchtigkeit einen Ausgangswert, der zur direkten Steuerung eines EC Ventilators, eines Drehzahlreglers für AC ventilatoren oder einer aktorbetriebenen Klappe verwendet werden kann. Sie werden über Modbus versorgt. Alle Parameter sind erreichbar über Modbus RTU.

Hauptmerkmale

- 24 VDC Spannungsversorgung über RJ45 (PoM)
- Einstellbare Bereiche für Temperatur und relative Feuchte
- Drehzahlregelung basierend auf T und rH
- Bootloader für Aktualisierung der Firmware über Modbus RTU Kommunikation.
- Modbus RTU (RS485) Kommunikation
- Langfristige Stabilität und Präzision

Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	24 VDC, Power over Modbus	
Imax	15 mA	
Typischer Einsatzbereich	Temperaturbereich	-30—70 °C
	Relativer Feuchtigkeitsbereich	0—100 % rH (nicht kondensierend)
Genauigkeit	± 0,4 °C (-30—70 °C)	
	± 3% rH (0—100 % rH)	
Min. Luftstromgeschwindigkeit	1 m / s	
Schutzart	Gehäuse: IP54, Probe: IP20	



Artikelcodes

Artikelcodes	Versorgung	Imax	Anschluss
DCTHM-2	24 VDC, PoM	15 mA	RJ45

Verwendungsbereich

- Bedarfsgesteuerte Lüftung basierend auf Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit
- Geeignet für Montage in Luftkanälen

Modbus Register



Der Sensstant 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.

Verkabelung und Anschlüsse

24 VDC	Versorgungsspannung
GND	Masse
A	Modbus RTU Kommunikation, Signal A
/B	Modbus RTU Kommunikation, Signal /B



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/EU
 - 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 - Prüfverordnung, Betriebsbedingungen und Leistungskriterien für Messwertaufnehmer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung
- WEEE Richtlinie 2012/19/EC
- RoHS Richtlinie 2011/65/EC

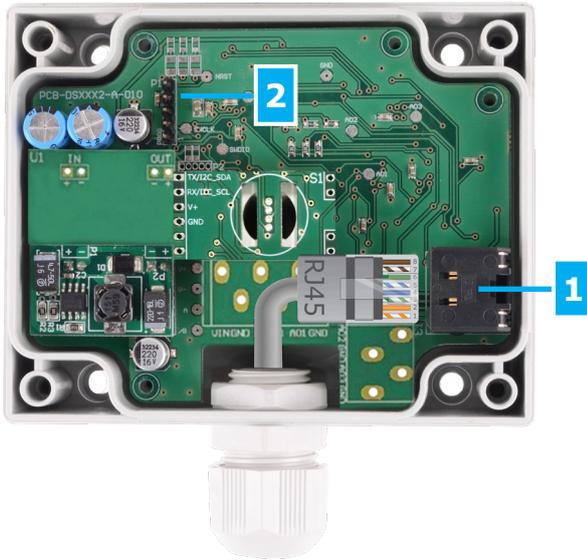


DCTHM-2

Intelligenter Kanalfühler für Temperatur- und Feuchte, PoM

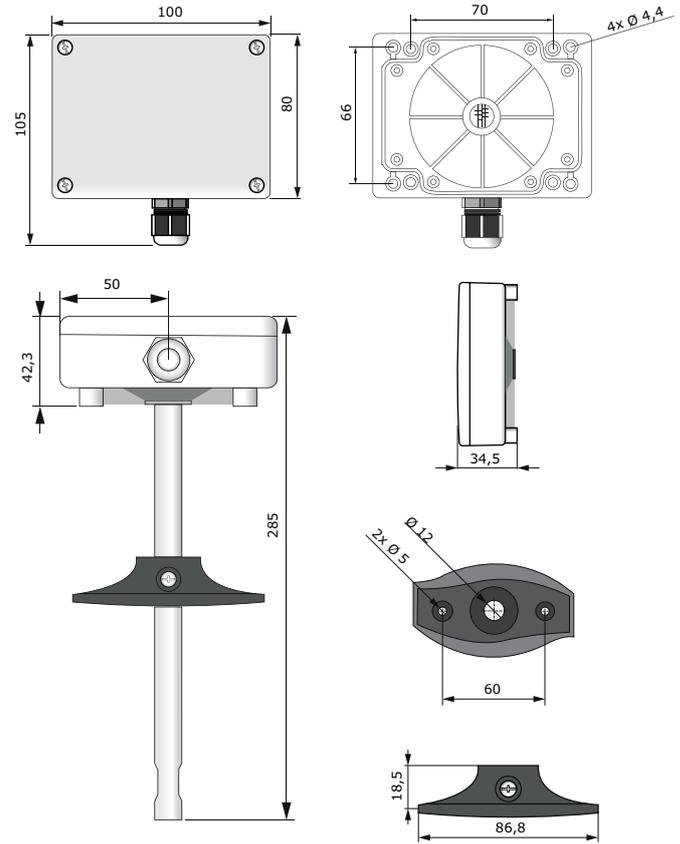


Einstellungen

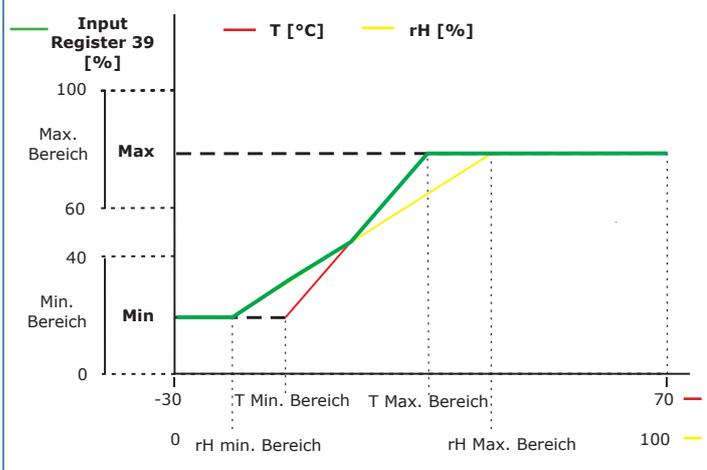


1 - RJ45 Buchse		Stecken Sie das Kommunikations- und Netzkabel in die Buchse ein
2 - PROG Kopf, P1		Stellen Sie eine Steckbrücke auf Kontakte 1 und 2 und warten Sie mindestens 5 Sekunden zur Wiederherstellung der Modbus Kommunikation Parameter
		Stellen Sie eine Steckbrücke auf Kontakte 3 und 4 und starten Sie die Stromversorgung wieder um im Bootloader Modus zu gehen.

Befestigung und Abmessungen

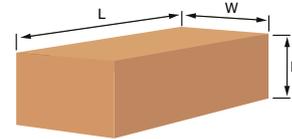


Funktionsdiagramm



Hinweis: Der Ausgang ändert sich automatisch abhängig vom höchsten der T- und rH-Werte, d. h. der höchste der beiden Ausgangswerte steuert den Ausgang. Siehe die grüne Linie im Betriebsdiagramm oben. Ein oder mehrere Sensoren können deaktiviert werden. Es ist z. B. auch möglich, den Ausgang nur basierend auf den gemessenen Temperaturwerten zu steuern.

Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
DCTHM-2	Einheit (1 Stck.)	310	115	115	0,16 kg	0,28 kg
	Box (20 Stck.)	590	380	505	3,20 kg	6,41 kg

Global trade item numbers (GTIN)

Verpackung	DCTHM-2
Stück	05401003017913
Box	05401003503645