CREATING MEASUREMENT SOLUTIONS

B+B SENSORS

Nass-, Feucht- und Trockenräume

B+B Thermo-Technik entwickelt und produziert innovative Produkt- und Branchenlösungen mit höchsten Qualitätsansprüchen für präzise Messaufgaben.

B+B Thermo-Technik entwickelt und produziert seit 1984 hochwertige Temperaturfühler. Eng verbunden mit der Temperaturmessung ist auch die Feuchte- und Druckmessung. Daher hat die B+B Thermo-Technik GmbH seit 2011 das Temperaturfühler-Programm mit Feuchte- und Druckmesstechnik ergänzt. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und unserem Know-How.

Standort der B+B Thermo-Technik GmbH ist die Stadt Donaueschingen im Südwesten von Deutschland. Von hier aus werden die B+B Qualitätsprodukte weltweit vertrieben.

Durch neueste Forschungs-, Entwicklungs- und Fertigungstechnologien und die Zertifizierungen nach DIN EN ISO 9001 : 2008 und DIN EN 61340-5-1 produzieren wir unsere Produkte nach höchsten Qualitätsstandards. Auch den Service zur Erstellung von Prüfzeugnissen in unseren hauseigenen Kalibrierlaboren bieten wir unseren Kunden selbstverständlich mit an.

Qualität und Kundennähe sind feste Bestandteile der Unternehmensstrategie, weshalb die B+B Temperaturfühler und Thermoelement-Steckverbinder, Feuchtefühler und Drucksensoren überwiegend in Deutschland und in 100%igen Tochterunternehmen weltweit hergestellt werden.

Damit sind ständige Qualitätskontrollen, flexible Reaktionen auf Kundenwünsche und -änderungen sowie zeitnahe Lieferungen gewährleistet.

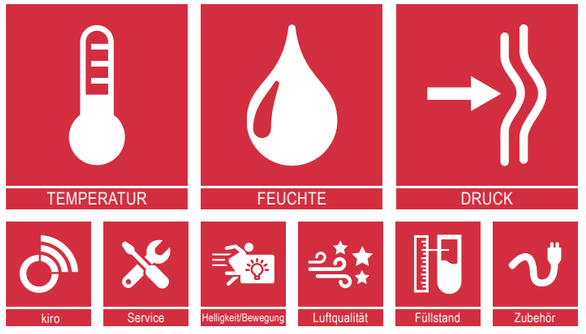
Kundenspezifische Fertigung
Sie nennen uns Ihre Anwendung und wir liefern Ihnen das passende Produkt zur Messung und Überwachung der Temperatur, Druck oder Feuchte. Hierbei legen wir besonderen Wert auf die enge Zusammenarbeit mit Ihnen, um entsprechend Ihrer Anforderung eine optimale Produktentwicklung zu garantieren. Dabei fließen zukunftsweisende Ideen und Konzepte mit ein.

ZERTIFIZIERUNGEN

Zertifikat DIN EN ISO 9001 : 2008

ESD-Zertifizierung DIN EN 61340-5-1

LIEFERPROGRAMM



B+B SENSORS

TEMPERATUR | FEUCHTE | DRUCK
ALLES FÜR IHR NASS- UND FEUCHTRAUMSORTIMENT AUS EINER HAND!

Feuchtigkeit im Raumklima 04
Temperaturfühler 06
Temperatur- und Feuchtefühler für den Wohnbereich 07
Temperatur- und Feuchtefühler für den Außenbereich 08
Temperatur- und Feuchtefühler Serie 09
Luftqualität-/Temperatur-/Feuchtefühler 10
Temperaturfühler für den Saunabereich 11
Leckagemelder 12
Niveauregler 13
Regenmelder 14
Absolutfeuchteregler 15
Feuchteregler für Sanitärräume 16
Taupunktschalter 17
Taupunktschalter (demnächst erhältlich) 18
Hygrometer 19
Digitales Temperatur- und Feuchtemodul 20
Betauungsfühler 21
Temperatur- und Feuchtefühlermodul 22
Digitaler Feuchte- und Temperaturfühler 23
Analoges Feuchtemodul 24
Feuchteregler 25
Temperatur- und Feuchtemesssystem 26
Temperatur- und Feuchtemesssystem Hytelog-Multi-Set 27
Temperatur- und Feuchtefühler mit serieller oder USB-Schnittstelle 28
PC-Temperaturmesssystem 29
Infrarot Kamera ThermoCam 30
IR-ThermoControl Kamerasystem 31
Infrarot-Temperaturmessgerät 8869 32
Infrarot-Temperaturmessgerät 8895 33
kiro solo WLAN Datenlogger 1 x °C 34
kiro solo WLAN Datenlogger 2 x °C 35
kiro solo WLAN Datenlogger 1 x °C / % RH 36
kiro solo WLAN Datenlogger Universal 37
Datenlogger TagTemp 38
LogBox RHT mit LCD 39
Datenlogger 40
TagTemp USB Datenlogger 41
Raumfeuchtefühler 42

FEUCHTIGKEIT IM RAUMKLIMA

Klima, Temperatur und Feuchtigkeit sind viel verwendete Begriffe. Um das perfekte Raumklima zu erzeugen, greifen mehrere Faktoren ineinander. Doch wie hängen Temperatur und Feuchtigkeit in Bezug auf das Raumklima zusammen? Wie beeinflussen Sie sich gegenseitig? Was ist das "perfekte" Raumklima und wie erreicht man dieses?

Um für das eigene Wohlbefinden zu sorgen sollte nicht nur auf die Temperatur im Raum geachtet werden, sondern auch auf die Luftfeuchtigkeit. Ist der Raum zu kalt und somit die Luftfeuchtigkeit zu niedrig, kann dies zu Reizungen der Stimmbänder sowie zu Erkältungen führen. Ist der Raum zu warm und die Luftfeuchtigkeit zu hoch, kann dies schnell Schimmelbildung hervorrufen.
Da die Temperatur mit der Luftfeuchtigkeit zusammen hängt, ist die Gefahr der Schimmelbildung bei warmen Temperaturen deutlich größer als bei kalten.

Schimmelbildung in einer Raumecke

Zusammensetzung der Luft

Unsere Luft setzt sich in etwa wie folgt zusammen:

- Stickstoff 78 %
- Sauerstoff 21 %
- Argon 0,9 %
- Kohlendioxid 0,04 %
- Wasserdampf 0,04 %

Die angesprochene Luftfeuchtigkeit berechnet sich, indem bestimmt wird, wie viel Gramm Wasser sich in einem Kubikmeter Luft befinden. Dies ist jedoch nur die absolute Luftfeuchtigkeit. Möchte man die relative Luftfeuchtigkeit wissen, muss noch das Verhältnis zur Temperatur mit einberechnet werden. Die Luft kann nicht unbegrenzt Wasser aufnehmen. Die Speicherkapazität ist abhängig von der Temperatur. Je wärmer, desto mehr Wasser kann die Luft speichern und desto feuchter die Luft.

Das Raumklima

Da die Temperatur einen Einfluss auf die Luftfeuchtigkeit und somit auch auf das Raumklima hat, sollten Räume nie auskühlen. Die optimale relative Luftfeuchte liegt bei ca. 40-60 % und 20 °C.

Der sogenannte Taupunkt setzt ein, sobald zum Beispiel eine Wand die Temperatur von 17 °C unterschreitet. Das bedeutet, hier beginnt die Feuchtigkeit der Luft zu kondensieren. Badezimmer, Küche und auch Schlafzimmer sind Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit (durch Wasser, Kochen, Atmen, Schwitzen) und sollten daher regelmäßig gelüftet werden.

Ein ideales Raumklima in Wohn- und Arbeitsräumen erreicht man mit 20 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 40-60 %. Im Schlafzimmer sollte die Temperatur zwischen 16 und 18 °C und bei einer Luftfeuchtigkeit von 40-60 % liegen. Kinderzimmer sollten im Vergleich zum Schlafzimmer deutlich wärmer sein (20-22 °C), jedoch die gleiche Luftfeuchtigkeit besitzen. In der Küche sollte lediglich eine Temperatur von 18 °C herrschen, allerdings eine höhere Luftfeuchtigkeit (50-60 %) als in den bisherigen Räumen. Einzig im Badezimmer sollte Temperatur (23 °C) sowie auch Luftfeuchtigkeit (50-70 %) deutlich höher sein. Ein kleiner Ausreißer im Bezug auf das Verhältnis von Temperatur und Luftfeuchtigkeit bietet der Keller. Hier liegt die optimale Temperatur bei 10-15 °C, die Luftfeuchtigkeit jedoch bei 50-65 %. Da die Raumluft im Keller generell kälter ist, als in den übrigen Räumen, kann nicht so viel Feuchtigkeit aufgenommen werden. Es kommt somit schneller zur Kondensat- und auch zu Schimmelbildung.

Aufgrund des Klimawandels steigt auch die Temperatur des Taupunktes stetig an. Somit nimmt das Risiko der Kondensatbildung in den warmen Jahreszeiten deutlich zu.

Kondensatbildung an einem Fenster

Luftfeuchtigkeit beeinflussen

Um die Luftfeuchtigkeit in einem Raum beeinflussen zu können, ist der erste Schritt das Messen der Raumluftfeuchtigkeit. Sobald die Luftfeuchtigkeit des Raumes bestimmt ist, kann gezielt gehandelt werden:

- Fenster öffnen (kippen reicht meist nicht aus)
- Viele Fenster öffnen, Türen öffnen und quer durchlüften
- Im Sommer: morgens lüften, da zu dieser Tageszeit die Luft kühl ist
- Im Winter: mehrmals täglich (3-5 Mal) 5-10 min Stoßlüften, damit der Raum nicht komplett auskühlt
- Bei Regen das Lüften möglichst vermeiden

Wenn im Winter durch Heizen die Luft zu trocken wird, hilft auch das Öffnen der Fenster nichts, da die kalte Luft von draußen oft noch weniger Luftfeuchtigkeit besitzt als die innerhalb der Wohnräume. Diesem Problem kann mit einem Wasserschälchen entgegen gewirkt werden. Dieses kann an die Heizung gehängt werden oder bei einem (Kachel-)Ofen einfach oben drauf gestellt werden. Durch die Hitze verdunstet das Wasser in die Luft und erhöht somit die relative Luftfeuchtigkeit im Raum. Auch feuchte Wäsche kann hier Abhilfe schaffen. Den Wäscheständer mit der feuchten Wäsche im Winter nicht in den Keller stellen, sondern im Wohnraum platzieren und so auch Feuchtigkeit produzieren.

Schimmelbildung im Badezimmer

Fakten zur Luftfeuchtigkeit

- Bei 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und 20 °C Raumtemperatur herrscht das gesündeste Raumklima
- Unter 30 % sollte die relative Luftfeuchtigkeit im Raum nicht fallen
- Über 80 % Feuchtigkeit über längere Zeit in einem Raum führen zu Schimmelbildung
- Schimmelpilze vermehren sich bereits ab 70 % Luftfeuchtigkeit
- Feuchtere Luft wird wärmer empfunden
- Je kälter die Außentemperatur, desto niedriger die optimale Feuchte
- Je wärmer die Raumtemperatur, desto niedriger die optimale Feuchte

Häufiges Lüften ist wichtig für die Zirkulation des Raumklimas. Allerdings sollte man dabei die Jahreszeit beachten.

Temperaturfühler
für den Wohnbereich, Büros und Industrieräume

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Temperaturmessung
- Einfache Wandmontage
- Standardausgangssignal 0…10 V
- Temperaturmessung linearisiert
- Integrierte Sensorik
- Hohe Langzeitstabilität

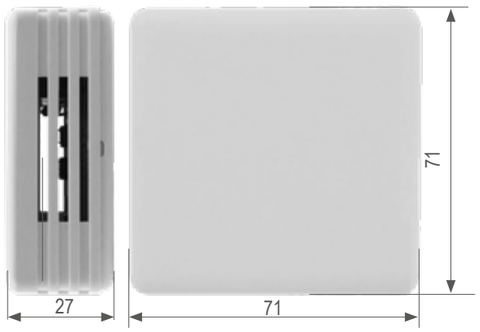
Anwendungsgebiete:
- Temperaturmesstechnik im Innenbereich
- Gebäudeleittechnik
- Industrielle Mess- und Regelungstechnik
- Klimaaufzeichnung
- Home Automation

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-30...+70 °C
Genauigkeit	± 0,7 °K (0...+40 °C)
Ausgangsskalierung	-30...+70 °C entspricht 0...10 V
Allgemein	
Gehäuse	Wandgehäuse aus Kunststoff (ABS)
Abmessungen	(L x B x H) 71 x 71 x 27 mm
Anschluss	Schraubklemmen 0,2...1,5 mm²
Betriebsspannung	12...24 V AC/DC
Überspannungsschutz	Varistor und RC-Filter

Artikel	Artikelnummer
Temperaturfühler im Wandgehäuse, 0...10 V	TF-GLT-10V
Temperaturfühler über passiven Pt1000 Messwiderstand, potentialfrei	auf Anfrage

Abmessungen



Temperatur- und Feuchtefühler
für den Wohnbereich, Büros und Industrieräume

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Temperatur- und Feuchtemessung
- Einfache Wandmontage
- Standardausgangssignal 0…10 V
- Temperaturmessung linearisiert
- Integrierte Sensorik
- Hohe Langzeitstabilität

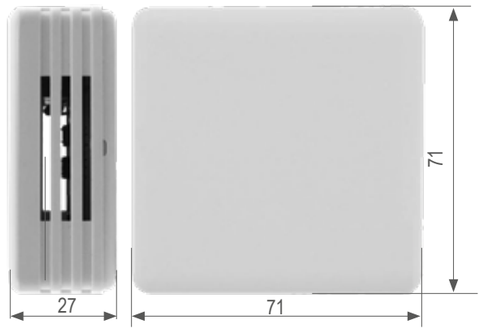
Anwendungsgebiete:
- Temperatur- und Feuchtemesstechnik im Innenbereich
- Industrielle Mess- und Regelungstechnik
- Klimaaufzeichnung
- Gebäudeleittechnik

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-30...+70 °C
Sensor	Pt1000
Genauigkeit	± 0,7 °K (0...+40 °C)
Ausgangsskalierung	-30...+70 °C entspricht 0...10 V
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH, nicht kondensierend
Genauigkeit	±3 % RH (30...90 % RH)
Ausgangsskalierung	0...100 % RH entspricht 0...10 V
Allgemein	
Ansprechzeit T90	25 s
Gehäuse	Wandgehäuse aus Kunststoff (ABS)
Abmessungen	(L x B x H) 71 x 71 x 27 mm
Anschluss	Schraubklemmen 0,2...1,5 mm²
Betriebsspannung	12...24 V AC/DC
Überspannungsschutz	Varistor und RC-Filter

Artikel	Artikelnummer
Feuchtefühler im Wandgehäuse, 0...10 V	FF-GLT-10V-TE0
Temperatur- und Feuchtefühler im Wandgehäuse, 0...10 V	FF-GLT-10V-TE1
Temperatur- und Feuchtefühler über passiven Pt1000 Messwiderstand, potentialfrei	FF-GLT-10V-TEPT

Abmessungen



Temperatur- und Feuchtefühler
für den Außenbereich

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Standardausgangssignal 0…10 V oder 4...20 mA
- 3-Punkt kalibriert und linearisiert
- Feuchtemessung linearisiert und temperaturkompensiert
- Fühler im Edelstahlgehäuse
- Fühlerkopf mit hydrophoben PE-Sinterfiltern, 25 µm Porengröße
- Hochwertiges Kunststoffgehäuse (IP65), für Wandmontage geeignet

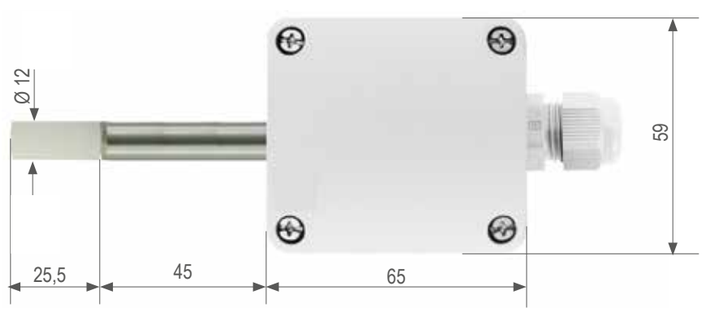
Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-30...+70 °C
Sensor	Pt1000
Genauigkeit	±0,5 K (0...+50 °C)
Ausgangsskalierung	-30...+70 °C entspricht 0...10 V / 4...20 mA
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Kapazitiver Feuchtesensor
Genauigkeit	±2 % RH
Ausgangsskalierung	0...100 % RH entspricht 0...10 V / 4...20 mA
Allgemein	
Ansprechzeit T90	25 s mit Schutzfilter
Hülsenlänge	45 mm
Hülsendurchmesser	12 mm
Hülsenwerkstoff	Edelstahl
Schutzfilter	PE-Sinterfilter 25 µm, Ø 12 x 25,5 mm
Gehäuse	Kunststoff Polyamid, UV-beständig
Abmessungen Gehäuse	(L x B x H) 65 x 59 x 38 mm
Anschluss über Kabelverschluss M15x1,5	Schraubklemme 0,2...1,5 mm²
Betriebsspannung	0-10 V: 12...24 V AC/DC 4-20 mA: 12...24 V DC

Artikel	Artikelnummer
Feuchte- und Temperaturfühler für den Außenbereich, 0-10 V	FF-GLT-10V-AF-TE1/ -TE0/-TEPT
Feuchte- und Temperaturfühler für den Außenbereich, 4-20 mA	FF-GLT-20MA-AF- TE1/-TE0/-TEPT

Anwendungsgebiete
- Gebäudeautomation
- Industrielle Mess- und Regelungstechnik
- Klimaaufzeichnung
- Trocknungstechnik

Abmessungen



Temperatur- und Feuchtefühler Serie FF-IND
Spannungs- bzw. Stromausgang, mit robustem Aluminium-Gehäuse

Beschreibung

Typ AF
für Wandmontage,
Messfühler abgesetzt

Typ EXT
mit Kabel,
Messfühler abgesetzt

Typ DR
mit Kabel, Messfühler ist bis
25 bar druckfest ausgeführt

Typ INT
für Kanalmontage,
Messfühler angebaut

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+80 °C
Genauigkeit	±0,3 °K (von 0...50 °C)
Ausgangsskalierung	-20...+80 °C auf 0...10 V oder 4...20 mA
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH, nicht kondensierend
Genauigkeit	±2 % RH (von 25...90 % RH)
Ansprechzeit t90	Ca. 10 sec. (ohne Schutzfilter)
Ausgangsskalierung	0...100 % RH auf 0...10 V oder 4...20 mA
Allgemein	
Gehäuse Fühler	Edelstahl 1.4571
Schutzfilter	Edelstahl-Sinterfilter 45 µm
Gehäuse Elektronik	Aluminium Druckguss
Anschlussstecker	M12 Stecker (m), 4-polig
Anschlusskabel (bei Typ EXT und DR)	PVC-Kabel 1,5 m
Betriebsspannung	0-10 V: 12...24 V AC/DC 4-20 mA: 12...24 V DC
Überspannungsschutz	Varistor und RC-Filter

Bestellnummernschlüssel

FF-IND	-10V	-AF	-TE0
Temperatur-Feuchte-fühler	10V- mit Spannungs-ausgang 20MA- mit Stromausgang	AF - Typ AF EXT - Typ EXT DR- Typ DR INT- Typ INT	TE0- Ohne Temperaturmessung TE1- Mit zweitem Messverstärker für Temperaturmessung TEPT- Temperaturmessung über passiven Pt1000-Messwiderstand

Leistungsmerkmale:
- Ausgang 0...10 V oder 4...20 mA
- Feuchtemessung linearisiert und temperaturkompensiert
- Hohe Langzeitstabilität, innovative Technik
- Fühler Edelstahlgehäuse aus 1.4571
- Hochwertiges Metalldruckgussgehäuse
- Fühlerkopf mit Sinterfilter oder Schutzkorb
- Optional mit kombinierter Temperatur- und Feuchtemessung

Anwendungsgebiete:
- Industrielle Mess- und Regelungstechnik
- Hochwertige Klimaaufzeichnung
- Gebäudeleittechnik
- Trocknungstechnik

Luftqualität-/Temperatur-/Feuchtefühler
mit LED-Anzeige

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Einfache Wandmontage, verbaut im Wandgehäuse
- Messbereich: 450 - 2000 ppm, VOC/CO_2 - äquivalent
- Messung der Luftqualität, Feuchte und Temperatur
- Anzeige für VOC-Konzentration (Ampel)
- 3 Ausgänge 0...10 V für VOC, Temperatur und relative Feuchte
- Schaltrelais, schließbar bei 1200 ppm
- Einfache Nachrüstung ungeregelter Lüftungsanlagen möglich

Anwendungsgebiete:

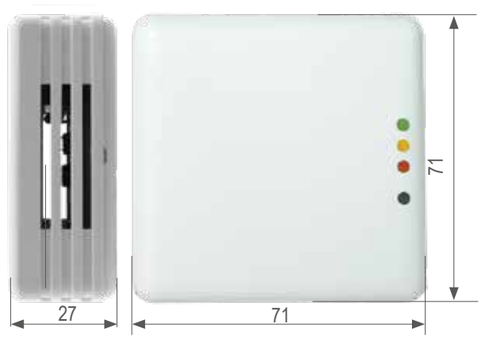
- Schulräume / Klassenräume
- Büros / Besprechungszimmer / Geschäftsräume
- Hotelzimmer
- Vorlesungssäle
- Wohnräume

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	0...+50 °C
Genauigkeit	±0,5 °K (20...40 °C)
Ausgangsskalierung	0...+50 °C entspricht 0...10 V
Luftfeuchtigkeit	
Messbereich	0...100 % RH
Genauigkeit	±3 % RH (20...80 % RH)
Ausgangsskalierung	0...100 % RH entspricht 0...10 V
Luftqualität	
Messbereich	450...2000 ppm, VOC/CO_2-äquivalent
Genauigkeit	±100 ppm
Ausgangsskalierung	450...2000 ppm entspricht 0...10 V
Allgemein	
Anzeige	3 LEDs
Relais	Schließbar, 250 V AC, 8 A
Schaltschwelle	Relais 1200 ppm
Spannungsversorgung	14...27 V DC
Stromaufnahme	70 mA bei 24 V DC
Gehäuse	Wandgehäuse aus Kunststoff (ABS)
Abmessungen	(L x B x H) 71 x 71 x 27 mm
Anschluss	Schraubklemmen 0,2...1,5 mm²
Montage	Wandmontage
Schutzart	IP20

Artikel	Artikelnummer
VOC-, Feuchte- und Temperaturfühler mit Relais	0565 0003
VOC-Fühler mit LED-Anzeige der VOC-Konzentration	0565 0004

Abmessungen



Temperaturfühler
für den Einsatz im Saunabereich

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Standardausgangssignal 0...10 V
- 3 Punkt kalibriert und linearisiert
- Hohe Langzeitstabilität
- Sensor im Edelstahl-Schutzrohr
- Hochwertiges Gehäuse IP65

Technische Daten

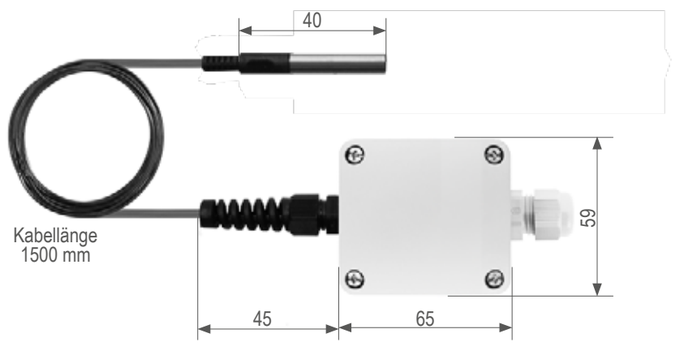
Temperatur	
Messbereich	0...+120 °C
Sensor	Pt1000
Genauigkeit	±0,3 °K (0...+50 °C)
Ausgangsskalierung	-30...+70 °C entspricht 0...10 V
Allgemein	
Hülsenlänge	40 mm
Hülsendurchmesser	6 mm
Hülsenwerkstoff	Edelstahl 1.4571/1.4404
Leitungsaufbau	Kupferleitung TPE / Abschirmung / TPE, 3 x 0,14 mm²
Leitungslänge	1500 mm
Prozessanschluss	Kabelverschraubung mit Knickschutzspirale M12x1,5
Gehäuse	Kunststoff Polyamid, UV-beständig
Abmessungen	(L x B x H) 65 x 59 x 38 mm
Anschluss	Schraubklemmen 0,2...1,5 mm²
Betriebsspannung	12...24 V DC
Überspannungsschutz	Varistor und RC-Filter
Umweltdaten	RoHS 2002/95/EG konform

Artikel	Artikelnummer
Temperaturfühler für den Einsatz im Saunabereich	TF-10V-SF

Anwendungsgebiete:

- Innenliegende Bäder
- WC und Duschen
- Sanitärräume
- Küchen und Kochnischen
- Trocknungsräume
- Kirchen und Museen
- Schwimmbäder
- Lüftungsschaltung

Abmessungen



Leckagemelder
für elektrisch leitfähige Medien

Beschreibung

Technische Daten	
Messverfahren	Elektrolytische Leitwertmessung
Messmedium	Leitfähige Flüssigkeiten, Baustoffe
Schaltpunkt	2…60 kΩ, (typ. 15 kΩ, 67 µS)
Betriebsspannung	12 V AC / 24 V AC ± 10 %, max. 80 mA 12 V DC / 24 V DC ± 10 %, max. 80 mA
Relaiskontakt	Potentialfreier Wechselkontakt max. 36 V / 5 A
Betriebsanzeige	LED leuchtet grün bei anliegender Betriebsspannung
Schaltanzeige	LED leuchtet rot bei angezogenem Relaiskontakt
Gehäuse	ABS, lichtgrau RAL 7035
Kabelverschraubung	M16x1,5
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen 0,2...2,5 mm²
Abmessungen	(L x B x H) 82 x 80 x 65 mm
Schutzart	IP54

Artikel	Artikelnummer
Leckagemelder für elektrisch leitfähige Medien, 24 V	LEME-24V
Leckagemelder für elektrisch leitfähige Medien, 12 V	LEME-12V

Zubehör	Artikelnummer
Leckagefühler	0636 0015

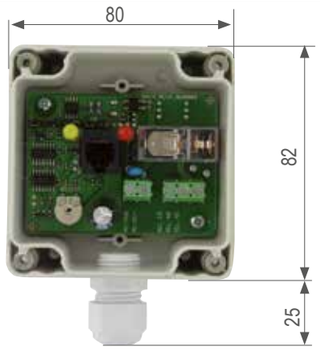
Leistungsmerkmale:

- Funktionssichere Leitwertmessung
- Betriebsspannung 12 V AC/DC oder 24 V AC/DC
- 2 integrierte, vergoldete Messspitzen
- Potentialfreier Schaltausgang (Relais) 30 V / 4 A
- Empfindlichkeit und Schaltverhalten einstellbar
- Einstellbares Messniveau 0...15 mm
- Einfache Montage
- Optional mit akustischem Signalgeber und externe Leckagefühler

Anwendungsgebiete:

- Sanitäre Anlagen
- Wasserinstallation
- Überwachung von Kühlsystemen
- Kondensatschalter für Auffangwannen
- Gebäudeleittechnik
- Klimatechnik

Abmessungen



Niveauregler
für leitfähige Flüssigkeiten

Beschreibung

Technische Daten	
Abmessung	(L x B x H) 100 x 100 x 60 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff
Belastbarkeit Öffner	230 V AC / 2 A
Belastbarkeit Schließer	230 V AC / 5 A
Betriebsspannung	230 V AC / 5 VA
Entstörung	Schließer mit Varistor VZ 05 / 390 V
Impendanzschaltpunkt	15...80 kΩ, über einzelne Potentiometer justierbar
max. Auswertespannung	max. 5 Vss
Messstrom	< 250 µA
CE-Konformität	2014/30/EU
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2011
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-1:2007

Artikel	Artikelnummer
Niveauregler	WLS-GEH230V
Niveauregler-Platine 12 V	WLSW-12V
Niveauregler-Platine 24 V	WLSW-24V

Zubehör	Artikelnummer
Pendelelektrode	ELEKT-PEND

Leistungsmerkmale:

- Niveauregler für leitfähige Flüssigkeiten
- Überwacht gleichzeitig 4 Niveaus
- Zwei unabhängige Stufen für füllen und entleeren
- Füllstands- und Zustandsanzeige über 8 LEDs
- Zwei leistungsstarke, potentialfreie Relais mit Wechselkontakt
- Betriebsspannung 230 V AC

Anwendungsgebiete:

- Wassernachspeisung
- Überwachung bei Regenwasserzisternen
- Überwachung von Kondensatwannen und Kompressordruckbehältern, Boilern, Quellen und Brunnen
- Steuerung von Pumpen

Abmessungen

Regenmelder

wahlweise mit 12 V oder 24 V betreibbar

Beschreibung

Technische Daten	
Messverfahren	Elektrolytische Leitwertmessung
Sensorfläche	vergoldet
Stromaufnahme	12 V: 60 mA, 80 - 300 mA (PTC) 24 V: 50 mA, Heizung 40 - 180 mA (PTC)
Betriebsspannung	12 V / 24 V AC/DC ± 10 %
Ausgang	Potentialfreier Schaltausgang (Relais) 30 V / 4 A, Schliesser / Öffner wählbar
Gehäuse	ABS, lichtgrau (RAL 7035)
Kabelverschraubung	M16x1,5
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen 0,2...2,5 mm²
Abmessungen	(L x B x H) 80 x 82 x 59 mm
Schutzart	IP54

Artikel	Artikelnummer
Regenmelder 12 V	REGME-12V
Regenmelder 24 V	REGME24V

Artikel	Artikelnummer
Montage-Set für B+B Regenmelder inkl. aller Montageteile und Montageanleitung	REGME-WAHA

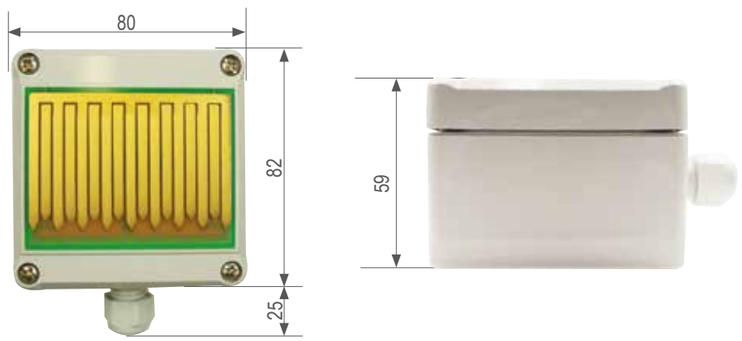
Leistungsmerkmale:

- Funktionssicheres, elektrolytisches Messprinzip
- Erkennt Niederschlag Regen oder Schnee
- Große, beheizte Sensorfläche für schnelleres Abtrocknen und Winterbetrieb
- Potentialfreier Schaltausgang (Relais) 30 V / 4 A
- Empfindlichkeit und Schaltverhalten einstellbar
- Universelle Wand- und Masthalterung als Zubehör
- Einfache, zeitsparende Montage
- Funktionssichere, stabile Konstruktion
- Korrosionsbeständiges Aluminium

Anwendungsgebiete:

- Gebäudeautomation
- Steuerung von Lüftungsluken und Dachfenstern
- Automatikschalter für Markisen und Rollos
- Landwirtschaft und Gärtnereien
- Wetterstationen

Abmessungen



Absolutfeuchteregler

Hytelog Multisensor Set 3

Beschreibung

Technische Daten	
Temperatur	
Messbereich	-40...+125 °C
Auflösung auf der Anzeige Gerät	0,1 °C
Auflösung an USB-Schnittstelle	0,001 °C
Genauigkeit	±0,2 °K (bei 0...60 °C)
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH, nicht kondensierend
Auflösung auf der Anzeige Gerät	0,1 % RH
Auflösung an USB-Schnittstelle	0,001 % RH
Genauigkeit	±1,8 % RH (bei 0...90 % RH)
Allgemein	
Betriebstemperatur Fühler	-20...+80 °C
Betriebstemperatur Gerät	0...+50 °C
Spannungsversorgung Fühler	5 V DC
Abmessungen	(L x B x H) 166 x 161 x 105 mm
Schnittstelle	USB-Schnittstelle, Typ B
Gehäuse	Kunststoff ABS, grau
Anzeige	LED, 7-Segment Anzeige
Relais	265 V AC / 2 A
Betriebsspannung	230 V AC / 50 Hz
CE-Konformität	2004/108/EG

Artikel	Artikelnummer
Absolutfeuchteregler mit SD-Karte	0556 0500-04
Absolutfeuchteregler mit SD-Karte - Set (inkl. Fühler)	0556 0500-10

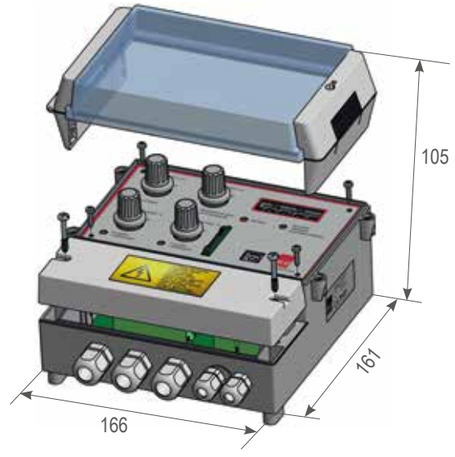
Leistungsmerkmale:

- Intuitiv und einfach zu bedienendes Schaltgerät
- Luftfeuchtigkeit in Räumen kann konstant gehalten werden
- Fühler messen relative Feuchte und Temperatur
- Grenzwerteinstellungen

Anwendungsgebiete:

- Feuchte Keller- und Wohnräume
- Entfeuchten von Altbauten, Kirchen, Denkmälern
- Konstante Luftfeuchte in Archiven
- Schnellere Trocknung von Neubauten
- Trocknungshallen (Trocknung Pflanzenmaterial, Klärschlamm, etc.)

Abmessungen



Feuchteregler für Sanitärräume
inklusive Fühler

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Automatische Feuchteregelung für Bäder, Sanitärräume und Küchen
- Direkte Ansteuerung des Raumlüfters
- Regelung des Raumklimas
- Hochwertiger, langzeitstabiler Feuchtefühler
- Einschaltverzögerung und Nachlaufschalter
- Schalteingang für Lichtschalter
- Schalteingang für Feuchte-AUS deaktivierbar

Technische Daten

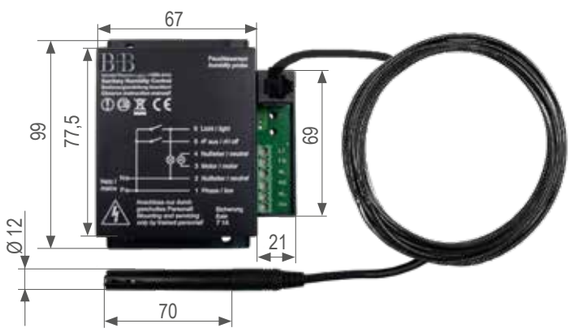
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Messverfahren	Kapazitiver Feuchtesensor
Einsatztemperatur	0...+40 °C
Schaltpunkt	70 % RH oder starker Feuchteanstieg
Allgemein	
Hülsenlänge	115 mm mit Tülle
Hülsendurchmesser	12 mm
Hülsenwerkstoff	Kunststoff schwarz
Abmessung Regler	(L x B x H) 99 x 88 x 31 mm
Gehäusewerkstoff Regler	Kunststoff schwarz
Leitungsaufbau	Kupferleitung PVC
Leitungslänge	3000 mm
Anschluss	Steckverbinder RJ12
Einschaltverzögerung	40 s
Ausschaltverzögerung	300 s
Schaltausgang	230 V AC / 1 A (Schaltausgang Triac)
Schalteingang Feuchte aus	230 V AC / ca. 1 mA
Schalteingang Licht	230 V AC / ca. 1 mA
Betriebsspannung	230 V AC ±20 % / 3 VA / 50 Hz
Überspannungsschutz	Varistoren an Netzeingang und Schaltausgang

Artikel	Artikelnummer
Feuchteregler für Sanitärräume	FREG-BAD

Anwendungsgebiete:

- Feuchteregelung für innenliegende Bäder
- WC und Duschen, sonstige Sanitärräume
- Küchen, Kochnischen

Abmessungen



Taupunktschalter
für plane Flächen oder Rohre

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Definiertes Verhalten bei Betauung und Kondensation, hohe Systemsicherheit
- Betauungsresistenter Sensor
- Wasserdichte, in Kunststoff eingebettete Elektronik, Schutzklasse IP67
- Minimaler Montageaufwand, minimaler Verdrahtungsaufwand
- Wartungs- und Verschleißfrei

Anwendungsgebiete:

- Kondensationswächter für Schaufensterscheiben, Schaltschränke, Kühldecken, etc.

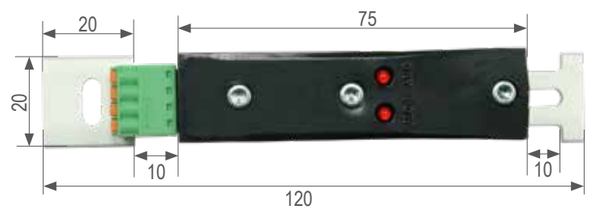
Technische Daten

Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Resistiver Betauungssensor
Schaltpunkt	94 % RH, ±4 % werkseitig justiert
Schalthysterese	ca. 4 %
Einsatztemperatur	0...+60 °C
Betauung	Zulässig
Messmedium	Saubere Umgebungsluft
Ansprechzeit	ca. 120 s
Ausgang	Halbleiterrelais
Allgemein	
Schaltleistung	Potentialfreier Ruhestromkontakt, im Normalbetrieb (Kondensatfrei) geschlossen. Bei fehlender Betriebsspannung oder Betauung offen.
Kontaktspannung	Max. 39 Vss
Kontaktwiderstand	Geschlossen: < 30 Ω, Offen: > 1 MΩ
Schaltanzeige	LED leuchtet rot bei geschlossenem Kontakt (trocken)
Betriebsspannung	24 V AC ±20 %, 50 Hz oder 20...28 V DC
Betriebsstrom	Max. 25 mA AC/DC
Schutzbeschaltung	Transientenschutz (Varistor) und Entstörkondensator 10 nF
Funktionskontrolle	LED leuchtet rot bei Betrieb
Schutzfilter	Polyäthylen Sintermaterial
Elektrischer Anschluss	4-polig, RM 3,5 mm, 0,2 mm² bis 1,5 mm
Abmessungen	(L x B x H) 120 x 20 x 20 mm
Schutzart	IP20

Artikel	Artikelnummer
Taupunktschalter für plane Flächen	TPS-FL-BU
Taupunktschalter für Rohre	TPS-D*-BU

* Durchmesser in mm: 10, 12, 15, 18, 22, 28, 35, 42, 54

Abmessungen



Taupunktschalter

für plane Flächen oder Rohre

Beschreibung

Abbildung ähnlich

Leistungsmerkmale:

- Schaltpunkt einstellbar zwischen 75 % RH und 100 % RH
- Relaisausgang bis 250 V AC / 5 A
- Optische Betauungsanzeige durch LED
- Definiertes Verhalten bei Betauung und bei Kondensation
- Feuchtebeständiger Sensor mit Staubfilter
- Überspannungsschutz
- Schutzart IP65
- Minimaler Montage- und Verdrahtungsaufwand
- Deutsche Fertigung mit QS ISO 9001

Anwendungsgebiete:

- Kühldecken
- Schwimmhallen und Wasseraufbereitungswerke
- Schaufensterfronten
- Industrieanlagen, Schaltschränke und Maschinen
- Hallen, Lagerräume
- Estrich-Sanierung, Bauaustrocknung, Flachdachsanierung,

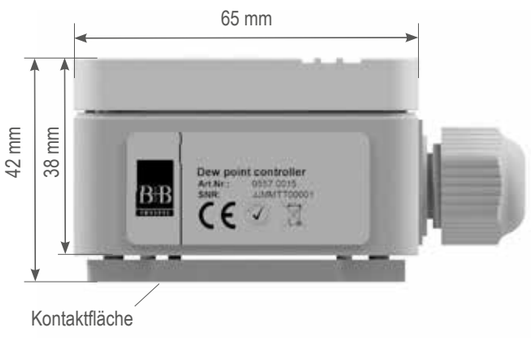
Technische Daten

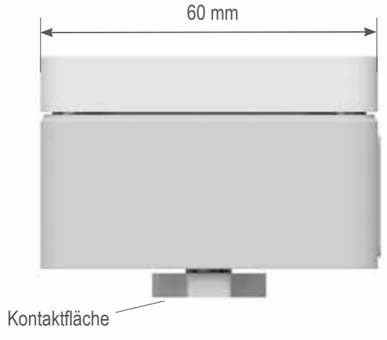
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Schaltpunkt	94 % RH, ±4 % werkseitig justiert, Einstellbar von 75...100 % RH
Schalthysterese	ca. 4 %
Einsatztemperatur	0...+60 °C
Betauung	Zulässig
Kondensation	Kurzzeitig zulässig
Messmedium	Saubere Umgebungsluft
Ansprechzeit	ca. 30 s (Bei Wechsel von 75 % RH auf Betauung)
Ausgang	Schaltrelais
Allgemein	
Schaltcharakteristik	Potentialfreier Schaltausgang (Relais) 250 V AC / 5 A Schließer / Öffner wählbar
Kontaktspannung	bei RJ11: max. 30 V DC bei allen anderen Varianten: 250 V AC
Kontaktwiderstand	Geschlossen: < 30 Ω, Offen: > 1 MΩ
Schaltanzeige	LED leuchtet grün (Betauung) LED leuchtet nicht (trocken)
Betriebsspannung	24 V AC ±10 %, 50 Hz oder 24 V DC ±10 %
Betriebsstrom	Typ. 5 mA, max. 7 mA
Funktionskontrolle	Rote Power LED leuchtet bei Betrieb
Schutzfilter	Polyäthylen Sintermaterial
Schutz	Schließer mittels Varistor VZ05 / 390 V
Schaltstrom	Max. 15 mA AC/DC

Artikel	Artikelnummer
Taupunktschalter für Flächen	0557 0015
Taupunktschalter für Rohre	0557 0015-XX*

* Durchmesser in mm: 16-19 (02), 20-22 (03), 25-27 (04), 28-35 (05), 36-70 (06)

Abmessungen





Hygrometer

zur Messung von Temperatur, relativer Feuchte und Taupunkt

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Robustes, portables Hygrometer
- Handlich und kompakt
- Temperatur- und Feuchte-Sensorelemente im Gehäuse integriert und geschützt
- Batteriebetrieben
- Zahlreiche Funktionen: HOLD-Funktionen, Min-/Max-Wertespeicherung, °C/°F-Umschaltung

Anwendungsgebiete:

- Überwachung in Lagerräumen und Gewächshäusern
- Lebensmittelbranche, Qualitätssicherung
- Feuchte- und Temperaturmessung in Gebäuden, Klimatechnik und Meteorologie

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+50 °C
Genauigkeit	±1 °C
Ansprechzeit	T90: 60 s typ.
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Genauigkeit	±3 % RH bei Raumtemperatur
Allgemein	
Spannungsversorgung	Batterie 2 x 1,5 V (AAA)
Abmessungen	(L x B x H) 170 x 48,5 x 16,5 mm
Funktionen	HOLD, Min/Max, °C / °F, Batterie-Anzeige, automatische Abschaltung

Artikel	Artikelnummer
Hygrometer	0560 8703

Abmessungen

Digitales Temperatur- und Feuchtemodul
mit I²C-Schnittstelle

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- I²C-Interface
- Kleine und kompakte Bauform
- Mechanisch robust und chemisch resistent
- Betauungsresistent
- Temperaturkompensiert
- Hohe Messgenauigkeit bei Temperatur und Feuchte
- Geringe Hysterese / Geringer Temperaturdrift
- Leicht austauschbar und integrierbar

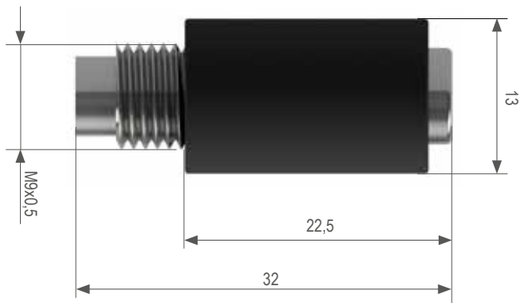
Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-40...+125 °C
Genauigkeit	±0,2 °C bei 0...+60 °C
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensorelement	Kapazitiver Feuchtesensor
Genauigkeit	±1,8 % RH bei +23 °C
Allgemein	
Digitale Auflösung	Entspricht 0...16383 (dec) oder 0x0000...0 x 3FFF (hex)
Messprinzip	PTAT
Schnittstelle	I²C (Adresse: 0 x 28 oder Alternativadresse)
Abmessungen	(L x Ø) 32 x 13 mm
Werkstoff	PA6, schwarz
Anschluss	5-poliger M9-Industriestecker
Schutzfilter	Metallgitternetz
Betriebsspannung	2,7...5,5 V
Stromaufnahme	Typ. < 22 µA bei 1 Hz Messrate, 850 µA maximal
Umweltdaten	RoHS konform
Artikelnummer	0626 0110-05

Artikel	Artikelnummer
Digitales Temperatur- und Feuchtemodul	0626 0110-05

Anwendungsgebiete:
- Verpackungsmaschinen
- Maschinen zur Herstellung von Folien und Papier
- Laseranlagen
- Prozessautomatisierungsanlagen
- Logistik- und Versicherungsindustrie
- Klimaüberwachung von Trocknungsprozessen
- Kunststoffgranulattrocknung

Abmessungen



Betauungsfühler
zum Universal-Schaltmodul mit Zweipunktregler

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Erkennung von hoher Luftfeuchte, Betauung oder Kondensation
- Doppeltes Sensorik Prinzip für höchste Betriebssicherheit
- Einsatzbereich von 0 % bis 100 % RH und 0 bis +60 °C
- Ausführung mit Anschlusskabel und Stecker

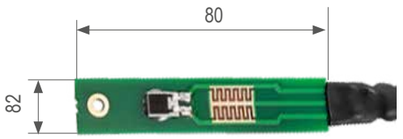
Technische Daten

Feuchte	
Messbereich	93...99 % RH
Sensorelement	SHS A4L und zusätzlich vergoldete Interdigitalstruktur
Toleranz	±3 % RH
Allgemein	
Fühlerlänge	90 mm
Fühlerbreite	12 mm
Fühlerdicke	3 mm
Werkstoff	Messfühler: FR4
Leitungsaufbau	Kupferleitung PVC / PP, 4 x 0,086 mm²
Leitungslänge	1000 mm
Anschluss	Steckverbinder RJ11
Kabelverschraubung	M16 x 1,5

Artikel	Artikelnummer
Betauungsfühler	SENSW-BTF

Anwendungsgebiete:
- Kühldeckenschalter, Klimaanlagen
- Feuchteschutz in Schaltschränken
- Überwachung von Flachdächern
- Kondensaterkennung an Außenwänden
- Lüftungsregelung in Sanitärräumen
- Leckagewächter für wasserdichte Gehäuse
- Industrielle Anwendungen, Lasertechnik

Abmessungen



Universal-Schaltmodul
mit Zweipunktregler

Beschreibung

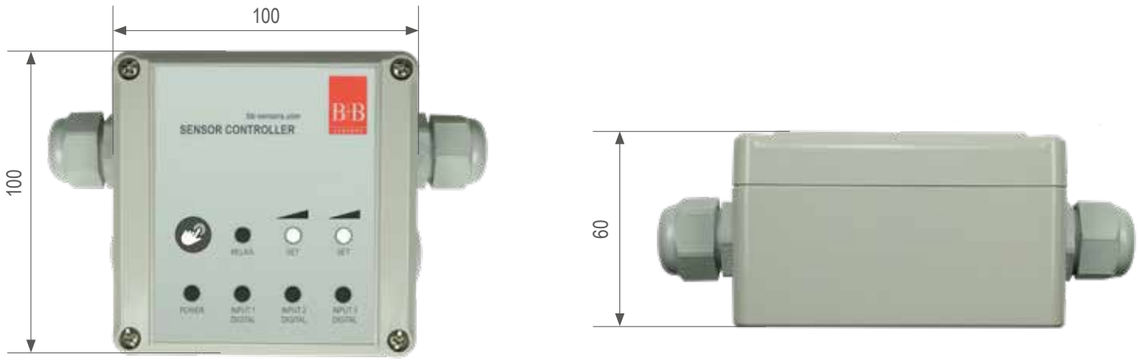
Technische Daten	
Betriebsspannung	230 V AC, 5 VA
Nachlaufschalter	10 s bis 10 min
Relais	Wechselkontakt für ohmsche Last
Belastbarkeit Schließer	230 V AC / 5 A
Belastbarkeit Öffner	230 V AC / 2 A
Entstörung	Schließer mit Varistor
Schalteingang	Öffner / Schließer oder Spannungssignal 0/5 V

Artikel	Artikelnummer
Zweipunktregler	SENSW-GEH230V

Leistungsmerkmale:
- Einfache Handhabung
- Robuste Bauweise
- 3 unterschiedliche Eingänge

Anwendungsgebiete:
- Kühldeckenschalter, Klimaanlagen
- Feuchteschutz in Schaltschränken
- Überwachung von Flachdächern
- Kondensaterkennung an Außenwänden
- Lüftungsregelung in Sanitärräumen
- Leckagewächter für wasserdichte Gehäuse
- Industrielle Anwendungen, Lasertechnik

Abmessungen



Raumfeuchtefühler
zum Universal-Schaltmodul mit Zweipunktregler

Beschreibung

Technische Daten	
Feuchte	
Sensor	Elektrolytischer Feuchtesensor auf Keramik-Substrat
Messbereich	35...90 % RH
Genauigkeit (bei 25 °C)	±5 % RH
Einsatztemperatur	+10...+40 °C
Allgemein	
Fühlerlänge	90 mm
Fühlerbreite	12 mm
Schutzfilter	Polyethylen 25 µm, Ø 12 x 30 mm
Leitungsaufbau	Kupferleitung PVC, flach
Leitungslänge	1000 mm
Anschluss	Steckverbinder RJ12
Kabelverschraubung	M16 x 1,5

Artikel	Artikelnummer
Raumfeuchtefühler	SENSW-RFF

Leistungsmerkmale:
- Feuchtefühler für relative Luftfeuchte
- Ideal für Innenanwendungen in der Gebäudetechnik
- Mit Polyethylen-Schutzfilter, hydrophob
- Kleine Abmessungen

Anwendungsgebiete:
- Gebäudeleittechnik
- Überwachung von Lagerräumen
- Einfache, industrielle Anwendungen

Abmessungen

Temperatur- und Feuchtefühlermodul
mit Schutzkappe

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Feuchte-/ Temperaturfühlermodule mit Spannungsausgang
- Ausgang 0...10 V für 0...100 % RH
- Betriebsspannung 12...24 V DC
- Hochwertiger, kapazitiver Polymersensor
- Lieferumfang anschlussfertig und kalibriert ohne Gehäuse
- Edelstahlgehäuse und Anschlussleitung als Zubehör (optional)
- Optional mit Temperaturmessung (Typ HYTE)

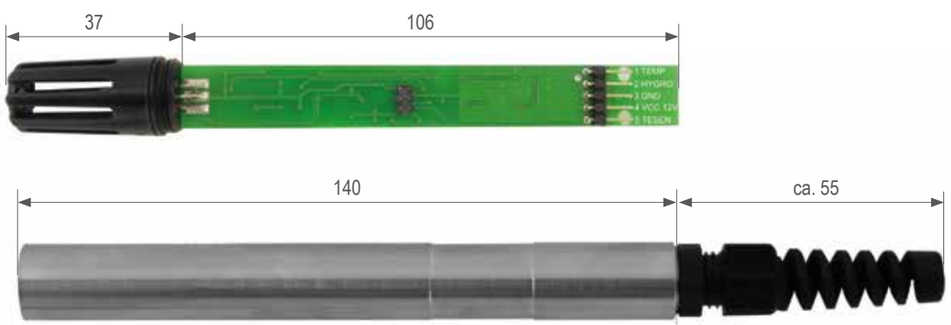
Anwendungsgebiete:
- Raumklimamessung
- Gebäudeautomation
- Feuchtefühler für Klimageräte
- Kundenspezifische Regelungsgeräte
- Feuchteregelung für Sanitärräume
- Wetterstationen

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	0...+50 °C
Sensor	Platinwiderstand (Pt1000)
Genauigkeit	±0,5 °C (0...+50 °C)
Ausgangsskalierung	0...10 V ~ 0...+50 °C
Temperatur	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Kapazitiver Feuchtesensor
Einsatzbereich	10...90 % RH nicht kondensierend
Genauigkeit bei 23 °C	< ±3 % RH (von 20 % RH bis 90 % RH)
Ausgangsskalierung	0...10 V ~ 0...100 % RH
Allgemein	
Betriebsspannung	12...24 V DC
Betriebsstrom	< 10 mA
Anschluss	5-polige Stiftleiste RM 2,54 mm
CE-Konformität	2014/30/EU
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2011
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-1:2007

Artikel	Artikelnummer
Feuchtemodul	HY-ANA-10V
Temperatur-/ Feuchtemodul	HYTE-ANA-10V
Metallgehäuse (optional)	GEH-HYANA
Anschlusskabel	KAB-HYTEMOD-ANA

Abmessungen



Digitaler Temperatur- und Feuchtefühler
Starterkit für Hytelog Multisensor

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Messbereich 0...100 % RH, -20...+70 °C
- Kalibriert und temperaturkompensiert
- Abmessungen (L x B x H) 23 x 10 x 8,3 mm
- Genauigkeit ±3 % RH, Temperatur ±0,4 °K
- Kompensierter Linearitätsfehler und Temperaturdrift
- Betriebsspannung 2,7...5,5 V DC
- RoHs konform
- CE konform

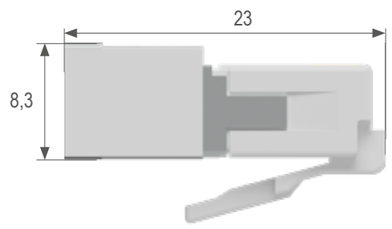
Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+70 °C
Messprinzip	PTA
Genauigkeit	±0,4 °K (+20...+40 °C)
Auflösung	0,03 °C
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Kapazitiver Polymer Feuchtesensor
Genauigkeit	±3 % RH (20 %...80 % RH)
Auflösung	0,04 % RH
Allgemein	
Betriebsspannung	2,7...5,5 V DC
Betriebsstrom	< 22 µA bei 1 Hz
CE-Konformität	2014/30/EU
EMV	EN 61326-1:20113
Umweltdaten	RoHs-konform

Artikel	Artikelnummer
Digitaler Feuchte- und Temperaturfühler	0636 0016

Anwendungsgebiete:
- Temperatur-/ Feuchtemessung in der Luft
- Kontrollmessung in Räumen, speziell in Klimaräumen
- Einbau in Anlagen / Maschinen zur Feuchte-/ Temperaturüberwachung
- Temperatur- und Feuchteüberwachung in Schwimmbädern, Archiven, Museen, Lagerräumen, Serverräumen uvm.
- Überwachung von Trocknungsprozessen für Tee, Hopfen, Tabak uvm.
- Kontrollmessung in Gefriertruhen, Kühltheken

Abmessungen



Analoges Feuchtemodul
mit integriertem NTC

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Kalibriertes Modul zur Feuchte- und Temperaturmessung und zur Taupunktbestimmung
- Analoger, ratiometrischer Spannungsausgang 1...3,6 V für 0...100 % RH
- kapazitiver SMD Polymersensor
- Präzise und langzeitstabil
- Passiver NTC zur Temperaturmessung
- Lötstifte für direkte Montage auf Platinen
- Miniaturisierte Abmessungen
- Breites Anwendungsspektrum

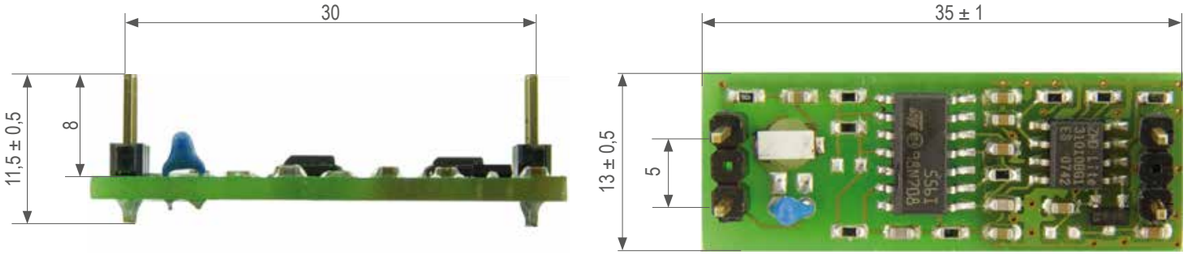
Technische Daten

Temperatur	
Sensor	Präzisions-NTC 10 k 0,5 % Typ TS-NTC-103
Einsatzbereich	-40...+100 °C
Ausgangsskalierung	Widerstandswert
Feuchte	
Sensor	Kapazitiver Feuchtesensor
Einsatzbereich	0...95 % RH
Genauigkeit bei 23 °C	±3 % RH (von 20...90 % RH)
Ausgangsskalierung	0...100 % RH entspricht 1...3,6 V (ratiometrisch)
Allgemein	
Betriebsspannung	4,75...5,25 V
Stromaufnahme	2,5 mA
CE-Konformität	2014/30/EU
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2011
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-1:2007

Artikel	Artikelnummer
Feuchtemodul	HYTE-ANA-1735

Anwendungsgebiete:
- Gebäudeautomatisierung
- Lüftungs- und Klimatechnik
- Industrielle Messtechnik
- Weiße Ware
- OEM-Produkte

Abmessungen



Feuchteregler
für Trockner und Luftbefeuchter

Beschreibung

Leistungsmerkmale:
- Universal-Hygrostat für vielfältige Einsatzgebiete
- Regelbereich 10 % bis 80 % RH
- Temperaturbereich 10...40 °C
- Hysterese 5 %, Ansprechzeit 15 Minuten
- Drei verschiedene Kontakt-Ausführungen: mit Öffner, Schließer oder Wechselkontakt
- Kontaktbelastbarkeit: Schließer 240 V AC 5 A, Öffner 240 V AC 2,2 A

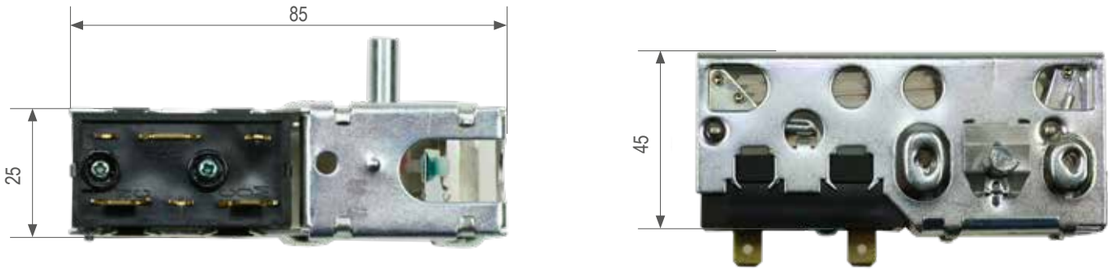
Technische Daten

Feuchte	
Regelbereich	10...80 % RH
Anwendungsbereich	10...90 % RH, +10...+40 °C ohne Kondensation
Hysterese	5 % RH (3...8 % RH)
Allgemein	
Einstellzeit	ca. 15 min
Schaltleistung	Schließer 240 V / 5 A Öffner 240 V / 2,2 A
Schaltzyklen	> 6000 (bei Maximallast)
Drehwinkel	304 °
Achsendurchmesser	6,32 mm
Abmessungen	(L x B x H) 85 x 45 x 25 mm
Prüfzeichen	VDE, UL und CSA
CE-Konformität	2014/30/EU
Elektromagnetische Verträglichkeit	DIN EN 60730-1:2012 DIN EN 60730-2-13:2008

Artikel	Artikelnummer
Ausführung für Trockner	TW2001-A
Ausführung für Luftbefeuchter	TW2001-B
Ausführung für Trockner und Luftbefeuchter	TW2001-C
Ausführung für Trockner und Luftbefeuchter	TW2001-D

Anwendungsgebiete:
- Lufttrockner, Luftentfeuchter, Luftbefeuchter, Klimageräte
- Gebäudeleittechnik
- Landwirtschaft
- Gärtnereien
- Ersatzbedarf für Haushaltsgeräte

Abmessungen



Temperatur- und Feuchtemesssystem
Hytelog Multisensor Set 3

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Garanitert hervorragende Messgenauigkeit
- Langzeitstabile Erfassung
- Auch unter extremen Einsatzbedingungen
- Bis zu drei Sensoren anschließbar
- Software wird mitgeliefert

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+70 °C
Genauigkeit	±0,3 °C (+20...+40 °C)
Auflösung	0,01 °C
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Digitaler Feuchte- und Temperatursensor
Genauigkeit	Messsystem: ±1,8 % RH bei 23 °C, Fühler: ±3 % RH
Auflösung	0,01 % RH
Allgemein	
Schnittstelle	I²C-Adresse: 0 x 28; USB-Schnittstelle, 1.1, 2.0 und 3.0 kompatibel
Gehäuse	Fühlergehäuse: Polycarbonat UL94V-2
Anschluss	Steckverbinder RJ12
Betriebsstrom	ca. 50 mA
Betriebsspannung	über USB-Kabel 5 V DC

Artikel	Artikelnummer
Temperatur- und Feuchtemesssystem	0570 0004

Anwendungsgebiete:

- Räume mit erhöhter Feuchtebelastung
- Trocknungsanlagen (z.B. Hopfen)
- Kirchen- und Museenklimatisierung
- Lagerräume
- Gewächshäuser

Feuchte- und Temperaturmesssystem Hytelog-Multisensor, Artikelnummer 0567 0001 (im Set enthalten)

Temperatur- und Feuchtemesssystem Hytelog-Multi-Set
inklusive digitalem Temperatur- und Feuchtefühler

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Kombinierte Temperatur- und Feuchtemessung
- Direkter Anschluss am PC
- Anschluss von maximal drei Temperatur-Feuchtefühlern
- Auflösung 0,01 % RH, 0,01 °C
- Genauigkeit 1,8 % RH, ±0,2 °C,
- Inklusive Windows-Software „PCLOG“
- Aufzeichnung von Langzeitmessungen möglich
- Grafische Oberfläche zur Visualisierung der gemessenen Daten

Anwendungsgebiete:

- Räume mit erhöhter Feuchtebelastung
- Trocknungsanlagen (z.B. Hopfen)
- Kirchen- und Museenklimatisierung
- Lagerräume
- Gewächshäuser

Feuchte- und Temperaturmesssystem Hytelog-Multisensor, Artikelnummer 0567 0001 (im Set enthalten)

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-40...+125 °C
Genauigkeit	±0,2 °C bei 0...+60 °C
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Sensor	Digitaler Feuchte- und Temperatursensor
Genauigkeit	±1,8 % RH bei +23 °C
Allgemein	
Schnittstelle	I²C-Adresse: 0 x 28; USB-Schnittstelle: 1.1, 2.0 und 3.0 kompatibel
Hülsenlänge	150 mm
Hülsendurchmesser	12 mm
Hülsenwerkstoff	Edelstahl
Schutzfilter	Edelstahl 1.4404 (L x Ø) 25 x 12 mm
Leitungslänge	3000 mm
Anschluss	Steckverbinder RJ12
Betriebsstrom	Ca. 50 mA
Betriebsspannung	5 V DC über USB-Schnittstelle
Lieferumfang	Messumformer mit Feuchte- und Temperatursensor, USB-Anschlusskabel, CD mit Windows-Software und technisches Datenblatt im Servicekoffer
Umweltdaten	RoHS konform

Artikel	Artikelnummer
Temperatur- und Feuchtemesssystem Hytelog-Multi-Set	0570 0001
Temperatur- und Feuchtemesssystem Hytelog Multisensor (ohne Fühler)	0567 0001

Feuchte- und Temperaturfühler, Artikelnummer 0636 0011 (im Set enthalten)

Temperatur- und Feuchtefühler mit serieller oder USB-Schnittstelle

mit Edelstahlfühlerrohr

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Kombinierte Feuchte- und Temperaturmessung
- Messfühler im Edelstahlgehäuse mit Sinterfilter
- Auflösung 0,01 % RH, 0,01 °C
- Genauigkeit 2 % RH, 0,3 °C
- Inklusive Windows-Software „Recorder“
- Kalibrierfähig mittels Salz-Referenzzellen

Feuchte- und Temperaturfühler,
Artikelnummer HYTELOG-RS232 (im Set enthalten)

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-40...+80 °C
Auflösung	0,01 °C
Genauigkeit	±0,3 °K (von 0...+40 °C)
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Auflösung	0,01 % RH
Genauigkeit	±2 % RH (bei 23 °C)
Allgemein	
Schnittstelle (nach Wahl)	RS232 kompatibel 800 Baud USB Schnittstelle, 1.1 und 2.0 kompatibel
CE-Konformität	89/336/EWG
Betriebsspannung DC (serielle Version)	8 V DC verpolungsgeschützt
Spannungsversorgung (USB-Version)	Über USB-Schnittstelle 5 V DC
Betriebsstrom	ca. 30 mA
Abmessungen Fühler	Ø 12 x 150 mm
Steckverbinder (serielle Version)	Daten DB9-Buchse, Pin 2 und 5 Stromversorgung Klinke 3,5 mm
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2001
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2001

Artikel	Artikelnummer
Temperatur- und Feuchte Modul mit serieller Schnittstelle Lieferumfang: Temperatur- und Feuchtefühler im Edelstahl-gehäuse, Schnittstellenadapter mit PC-Anschlusskabel, Windows-Software und Dokumentation	HYTELOG-RS232
Temperatur- und Feuchte Modul mit USB-Schnittstelle Lieferumfang: Temperatur- und Feuchtefühler im Edelstahl-gehäuse, Schnittstellenadapter mit USB-Anschlusskabel, Windows-Software und Dokumentation	HYTELOG-USB

Anwendungsgebiete:

- Überwachung von Lagerräumen, Qualitätssicherung
- Klimatechnik

Feuchte- und Temperaturfühler mit USB,
Artikelnummer HYTELOG-USB (im Set enthalten)

PC-Temperaturmesssystem

mit RS232 oder USB-Schnittstelle

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Bis zu 20 Temperaturmessstellen von –55 ... +125 °C
- Dreiadriger, paralleler Anschluss der Sensoren
- 60 bis 300 Meter Sensorik-Anschlusslänge
- Auflösung von 0,06 °C
- Genauigkeit ±0,5 °C (-10...+85 °C)
- Automatische Konfiguration, Kalibrierfunktion
- Inklusive einfach zu bedienender Windows-Software
- Zwei Versionen: RS232 oder USB-Schnittstelle

Temperaturfühler mit USB-Schnittstelle,
Artikelnummer 0567 0004 (im Set enthalten)

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-55...+125 °C
Typische Genauigkeit (bei 0...+50 °C)	±2 % RH
Allgemein	
Kanalanzahl	1...20 (Autokonfiguration)
Sensor-Anschluss	Western-Buchse RJ12
Umgebungstemperatur Mikrocontrollerplatine	-10...+60 °C
Betriebsspannung DC (serielle Version)	9 V...15 V DC (Steckernetzteil) 4800 Baud, 8 Datenbit, keine Parität, ein Stopbit
Spannungsversorgung (USB-Version)	Über USB-Schnittstelle 5 V DC (1.1 und 2.0 kompatibel)
Abmessungen Adapter	80 x 40 x 23 mm
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2001
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2001

Artikel	Artikelnummer
PC-Temperaturmesssystem mit RS232-Schnittstelle	0567 0002
PC-Temperaturmesssystem mit USB-Schnittstelle	0567 0004

Anwendungsgebiete:

- Überwachung von Kühl- oder Lagerräumen, Qualitätssicherung
- Temperaturmessung in Gebäuden, Klimatechnik, Heizungsregelung, Solaranlagen
- Dallas Anschlussadapter für kundenspezifische Software unter Windows oder Linux

Temperaturfühler mit RS232-Schnittstelle,
Artikelnummer 0567 0002 (im Set enthalten)

Infrarot Kamera ThermoCam

Mobile Kamera mit USB-Anschluss

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Sehr gute thermische Empfindlichkeit ab 80 mK
- Wärmebilder in Echtzeit mit bis zu 120 Hz
- Thermo-Analyse-Kit inkl. 3 Optiken (optional)
- Detektor mit 160 x 120 Pixel
- Kleine Bauform (Maße: 45 x 45 x 62 mm)
- Lizenzfreie Analysesoftware und komplettes SDK inklusive

Anwendungsgebiete:

- Elektronikentwicklung
- Prozesskontrolle beim Extrudieren
- Entwicklung elektronischer Bauelemente
- Entwicklung mechanischer Komponenten
- Prozesskontrolle beim Kalandieren
- Prozesskontrolle bei der Solarzellenfertigung

Technische Daten

Messbereich		-20...+900 °C
Umgebungstempertaur		0...+50 °C
Lagertemperatur		-40...+70 °C
Relative Luftfeuch-tigkeit		20...80 % RH, nicht kondensierend
Optische Auflösung		160 x 120 Pixel, 120 Hz
Objektiv	0560 0904: 0560 0905: 0560 0906:	6° x 5° / f = 35,5 mm 23° x 17° / f = 10 mm 41° x 31° / f = 5,7 mm
Spektralbereich		7,5...13 µm
Bildwiederholungsfre-quenz		120 Hz
Spannungsversorgung		5 V DC (Versorgung über USB 2.0-Schnittstelle)
Stromverbrauch		Max. 500 mA
Ausgang Prozess Interface (PIF out)		0...10 V (Hauptmessfeld, Messfeld, Innentemperatur, Flagstatus, Alarm, Framesynchronisation, Fail-SAfe, Extene Kommunikation)
Prozessschnittstelle Interface (PIF in)		0…10 V (Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Referenz-temperatur, Flagsteuerung, getriggerte Aufnahme, Schnapp-schüsse und Zeilenkamera, Freie Größe)
digitaler Eingang Prozess Interface		Flagsteuerung, getriggerte Aufnahme, Schnappschüsse und Zeilenkamera
Digitale Schnittstelle		USB 2.0
Kabellänge (USB 2.0)		1 m
Systemgenauigkeit		±2 °C oder ±2 %
Temperaturauflösung (NETD)		0,08 K mit 23°; 0,3 K mit 6°; 0,1 K mit 41° und 72°
Aufwärmzeit		10 min
Emissionsgrad		0,100...1,100
Software		PIConnect
Schutzklasse		IP65 (Nema-4)
Werkstoff Gehäuse		Aluminium eloxierter Kunststoff
Lieferumfang		Infrarotkamera inkl. 1 Objektiv, USB-Kabel, 1 m[1)], Tischstativ, Prozess-Interface-Kabel mit Anschlussklemmleiste (1 m), Soft-warepaket PI Connect, Bedienungsanleitung, Aluminiumkoffer [1)] Beim USB-Kabel (1 m) besitzt der Kamerastecker keinen IP67-Schutzgrad. Für industrielle Anwendungen sind Kabellän-gen ab 5 m mit IP67 optional erhältlich.

Artikel	Artikelnummer
Infrarot Kamera Objektiv 6° x 5°/ f = 35,5 mm	0560 0904
Infrarot Kamera Objektiv 23° x 17° / f = 10 mm	0560 0905
Infrarot Kamera Objektiv 41° x 31° / f = 5,7 mm	0560 0906

IR-ThermoControl Kamerasystem

zur Qualitätsüberwachung in der Kunststoffindustrie

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- IR-Thermographie an Formteilen
- Effektive Erkennung von deformierten Spritzgußformen
- Einfache und flexible Installation dank umfangreichem Zubehör
- Exzellentes Preis/leistungsverhältnis
- Leistungsstarke, anwenderfreundliche Software für Windows® Rechner
- Definition von praktisch unbegrenzter Anzahl von kritischen Zonen am Formteil mit ihren Grenzwerten
- Definition von unterschiedlichen Maßnahmen bei Grenzwertver-letzung

Anwendungsgebiete:

- Qualitätsüberwachung / Sicherung während des Spritzgießprozesses
- Systematische Parametereinstellung, bei neu eingesetzten Spritzgieß-Werkzeugen

Technische Daten

Optische Auflösung	160 x 120 px
Spektral Bereich	7,5 bis 13 µm
Messbereich	-20...+900 °C In 3 Bereiche geteilt für einen besseren Kontrast -20...+100 °C, 0...+250 °C, und +150...+900 °C
Bildwiederholungsfrequenz	120 Hz
Standard Objektiv	23° x 17° / f = 10 mm
Optionale Objektive	41° x 31°/ f = 5,7 mm 72° x 52°/ f = 3,3 mm 6° x 5° / f = 35,5 mm
Thermische Empfindlichkeit	80 mK mit 23° x 17° / F = 0,8 300 mK mit 6° x 5° / F = 1,6 100 mK mit 41° x 31° und 72° x 2° FOV / F = 1
Genauigkeit	± 2 °C oder ± 2 %
PC-Schnittstelle	USB 2.0, Inklusive geschirmtes 5 m USB-Kabel
Prozess-Schnittstelle (PIF)	0...10 V Eingang, digitaler Eingang, 0...10 V Ausgang Inklusive Kommunikationsmodul DIO55, mit Netzadapter zur Triggerung der Aufnahmen und Rückopplung an der Spritzgussmaschine
Spannungsversorgung	via USB
Umgebungstemperatur	0 ..+50 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20...80 %, nicht kondensierend
Abmessungen	(L x B x H) 62 x 45 x 45 mm
Schutzindex	IP 67 (NEMA 4)
Schock / Vibration	25G, IEC 68-2-29 / 2G, IEC 68-2-6
Mechanische Installation	flexibel über Magnetstativ
Software	ThermoControl, komplett, mit Bildverarbeitungsmodul, Einstellung der Prozesskriti-schen Parameter, AOI, Grenztemperaturen, Plattform WIN XP®, WIN 7®
Lieferumfang	1 x USB Infrarotkamera ThermoCam, 160 x 120 Pixel mit Standardobjektiv 23° x 17° 1 x IR-ThermoControl Software , Basisversion 1 x Kommunikationsmodul DIO55 (digital) 1 x Netzadapter für DIO55 1 x Magnetstativ inklusive Gewindestift zur Befestigung der Kamera, 2 x USB Kabel Länge 1 Meter, Standard und Länge 5 Meter abgeschirmt 1 x Active PIF Kabel zur Prozesssteuerung der Kamera Set in Aluminiumkoffer mit Bedienungsanleitung

Artikel	Artikelnummer
IR-ThermoControl Kamerasystem	0560 0950

Infrarot-Temperaturmessgerät 8869
mit eingebautem Ziellaser

Beschreibung

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+420 °C
Genauigkeit	±2 % bei -20…+100 °C, ±3 % bei +100…+420 °C
Auflösung	1 °C
Allgemein	
Emissionsfaktor	Voreingestellt 0,95
Anzeige	LCD-Display beleuchtet
Verhältnis Distanz-Messfleck	8:1
Ansprechzeit	1 s
Visiereinrichtung	Laser 570 nm
Automatische Abschaltung	Nach ca. 4 s
Umgebungstemperatur	0...+50 °C
Batterie	9 V alkaline Block
Abmessungen	(L x B x H) 170 x 44 x 40 mm
Lieferumfang	Temperaturmessgerät mit Handschlaufe, Schutztasche, 1 Batterie, CD-Bedienungsanleitung

Artikel	Artikelnummer
Infrarot-Temperaturmessgerät mit eingebautem Ziellaser	0560 8869

Leistungsmerkmale:
- Laserpointer
- Emissionsgrad 0,95 voreingestellt
- HOLD Funktion
- Automatische Abschaltung
- Beleuchtetes Display
- Batteriewechsel-Anzeige

Anwendungsgebiete
- Zuverlässige Temperaturmessung an beweglichen Objekten
- Bewährt an unzugänglichen Messstellen
- Schnelle und berührungslose Temperaturmessung
- Absolut hygienische Temperaturmessung

Infrarot-Temperaturmessgerät 8895
mit eingebautem Ziellaser

Beschreibung

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-40...+816 °C oder -40...+1500 °F
Genauigkeit	±2 °C bei < 0 °C, ±2 % / 2 °C bei < 300 °C, ±2,5 % / 5 °C bei 300 ...500 °C, ±3 % bei > 500 °C
Auflösung	0,1 °C / 0,1 °F bei < 280 °C, 1,0 °C / 1,0 °F bei > 280 °C
Allgemein	
Emisionsfaktor	Einstellbar 0,3...1,0
Anzeige	LCD-Display beleuchtet, umstellbar in °C oder °F
Messoptik	12:1
Ansprechzeit	500 ms
Visiereinrichtung	Laser 670 nm, < 1 mW, Klasse 2
Automatische Abschaltung	Nach ca. 10 s
Batterie	2 x 1,5 V, Mignon AA
Abmessungen	(L x B x H) 195 x 134 x 50 mm
Lieferumfang	Messgerät mit Schutztasche und Handschlaufe, inkl. 2 Batterien im handlichen Servicekoffer

Artikel	Artikelnummer
Infrarot-Temperaturmessgerät mit eingebautem Ziellaser	0560 8895

Leistungsmerkmale:
- Laserpointer
- Emissionsgrad einstellbar 0,3…1,0
- Grenzwerte MIN / MAX einstellbar
- Akustischer MIN / MAX Alarm
- Speicherung der letzten 9 Messungen
- Beleuchtetes Display
- Automatische Abschaltung

Anwendungsgebiete
- Messungen an bewegten Teilen, z.B. Motoren, Wellen und Lagern
- Messungen an sterilen Objekten und Lebensmitteln
- Messungen an spannungsführenden Teilen, z.B. Transformatoren und Stromschienen
- Messungen an nicht berührbaren Objekten, z.B. frisch lackierte Teile oder Chemikalien
- Messungen von weit entfernten Objekten
- Messungen an gefährlichen, bzw. schwer zugänglichen Teilen

kiro solo WLAN Datenlogger
1 x °C mit Display

Beschreibung

Hinweis:
Die dazugehörige Cloud und der Temperaturfühler sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen daher separat bestellt werden.

Leistungsmerkmale:

- Integriertes LCD Farbdisplay nach CDC Vorgaben
- Patentierte Firmware
- NIST zertifizierte SNAP-Kalibrierung
- Echtzeitabfrage durch Knopfdruck
- Multi-LED Anzeige
- ISO17025 zertifiziertes Kalibrierungslabor
- Keine proprietäre Software
- Geräteunabhängig - keine weitere Hardware nötig
- Skalierbar
- Geringste Anschaffungs- und Betriebskosten
- Optionales Netzteil
- FDA 21 CFR part 11 Einhaltung
- Microsoft® Azure Cloud
- Montage per Kabelbinder oder per Wandhalterung
- Inkl. Spritzwasserschutztasche

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-50...200 °C
Betriebstemperatur	-40...75 °C, bis zu 95 % RH
Allgemein	
Display	1.8" TFT LCD Farbdisplay
WLAN	IEEE 802.11 b/g 54 MBit/s
Garantie	1 Jahr Garantie
Enterprise Security	PEAPv0 mit EAP-MSCHAPv2 (PEAP)
Speicher	On-transmitter buffer storage
Alarm	per SMS oder E-Mail
Gehäuse	ABS Kunststoff Gehäuse mit Silikondichtung
WLAN Frequenzbereich	2.4 bis 2.497 GHz
Stromversorgung	4 x 3.6 V AA Lithium Thionylchlorid Batterien
Glykol-Ampulle	Abgedichtet, zur Dämpfung des Temperaturfühlers

Artikel	Artikelnummer
B+B kiro solo 1 x °C	0566 1001-20

Anwendungsgebiete:

- Krankenhäuser
- Weinkeller
- Labore
- Lebensmittelüberwachung
- Impfstoffüberwachung
- Reinraumüberwachung
- Maschinenüberwachung
- Landwirtschaft
- Transportüberwachung
- Kühlketten / Cold Chains
- Druckindustrie
- Museen
- Serverräume

Abmessungen

kiro solo WLAN Datenlogger
2 x °C mit Display

Beschreibung

Hinweis:
Die dazugehörige Cloud und der Temperaturfühler sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen daher separat bestellt werden.

Leistungsmerkmale:

- Integriertes LCD Farbdisplay nach CDC Vorgaben
- Patentierte Firmware
- NIST zertifizierte SNAP-Kalibrierung
- Echtzeitabfrage durch Knopfdruck
- Multi-LED Anzeige
- ISO17025 zertifiziertes Kalibrierungslabor
- Keine proprietäre Software
- Geräteunabhängig - keine weitere Hardware nötig
- Skalierbar
- Geringste Anschaffungs- und Betriebskosten
- Optionales Netzteil
- FDA 21 CFR part 11 Einhaltung
- Microsoft® Azure Cloud
- Montage per Kabelbinder oder per Wandhalterung
- Inkl. Spritzwasserschutztasche

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-50...200 °C
Betriebstemperatur	-40...75 °C, bis zu 95 % RH
Allgemein	
Display	1.8" TFT LCD Farbdisplay
WLAN	IEEE 802.11 b/g 54 MBit/s
Garantie	1 Jahr Garantie
Enterprise Security	PEAPv0 mit EAP-MSCHAPv2 (PEAP)
Speicher	On-transmitter buffer storage
Alarm	per SMS oder E-Mail
Gehäuse	ABS Kunststoff Gehäuse mit Silikondichtung
WLAN Frequenzbereich	2.4 bis 2.497 GHz
Stromversorgung	4 x 3.6 V AA Lithium Thionylchlorid Batterien
Glykol-Ampulle	Abgedichtet, zur Dämpfung des Temperaturfühlers

Artikel	Artikelnummer
B+B kiro solo 2 x °C	0566 1002-20

Anwendungsgebiete:

- Krankenhäuser
- Weinkeller
- Labore
- Lebensmittelüberwachung
- Impfstoffüberwachung
- Reinraumüberwachung
- Maschinenüberwachung
- Landwirtschaft
- Transportüberwachung
- Kühlketten / Cold Chains
- Druckindustrie
- Museen
- Serverräume

Abmessungen

kiro solo WLAN Datenlogger

1 x °C / % RH mit Display

Beschreibung

Hinweis:
Die dazugehörige Cloud und der Temperaturfühler sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen daher separat bestellt werden.

Leistungsmerkmale:

- Integriertes LCD Farbdisplay nach CDC Vorgaben
- Patentierte Firmware
- NIST zertifizierte SNAP-Kalibrierung
- Echtzeitabfrage durch Knopfdruck
- Multi-LED Anzeige
- ISO17025 zertifiziertes Kalibrierungslabor
- Keine proprietäre Software
- Geräteunabhängig - keine weitere Hardware nötig
- Skalierbar
- Geringste Anschaffungs- und Betriebskosten
- Optionales Netzteil
- FDA 21 CFR part 11 Einhaltung
- Microsoft® Azure Cloud
- Montage per Kabelbinder oder per Wandhalterung
- Inkl. Spritzwasserschutztasche

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-50...200 °C
Betriebstemperatur	-40...75 °C, bis zu 95 % RH
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Allgemein	
Display	1.8" TFT LCD Farbdisplay
WLAN	IEEE 802.11 b/g 54 MBit/s
Garantie	1 Jahr Garantie
Enterprise Security	PEAPv0 mit EAP-MSCHAPv2 (PEAP)
Speicher	On-transmitter buffer storage
Alarm	per SMS oder E-Mail
Gehäuse	ABS Kunststoff Gehäuse mit Silikondichtung
WLAN Frequenzbereich	2.4 bis 2.497 GHz
Stromversorgung	4 x 3.6 V AA Lithium Thionylchlorid Batterien
Glykol-Ampulle	Abgedichtet, zur Dämpfung des Temperaturfühlers

Artikel	Artikelnummer
B+B kiro solo 1 x °C / % RH	0566 1003-20

Anwendungsgebiete:

- Krankenhäuser, Labore
- Weinkeller
- Lebensmittelüberwachung
- Impfstoff-, Reinraum-, Maschinen-, Transportüberwachung
- Landwirtschaft
- Kühlketten / Cold Chains
- Druckindustrie
- Museen
- Serverräume

Abmessungen

kiro solo WLAN Datenlogger

Universal

Beschreibung

Hinweis:
Die dazugehörige Cloud und der Temperaturfühler sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen daher separat bestellt werden.

Leistungsmerkmale:

- Patentierte Firmware
- NIST zertifizierte SNAP-Kalibrierung
- Echtzeitabfrage durch Knopfdruck
- Multi-LED Anzeige
- ISO17025 zertifiziertes Kalibrierungslabor
- Keine proprietäre Software
- Geräteunabhängig - keine weitere Hardware nötig
- Skalierbar
- Geringste Anschaffungs- und Betriebskosten
- Optionales Netzteil
- FDA 21 CFR part 11 Einhaltung
- Microsoft® Azure Cloud
- Montage per Kabelbinder oder per Wandhalterung
- Inkl. Spritzwasserschutztasche

Technische Daten

Messbereich	0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA
WLAN	IEEE 802.11 b/g 54 MBit/s
Garantie	1 Jahr Garantie
Enterprise Security	PEAPv0 mit EAP-MSCHAPv2 (PEAP)
Speicher	On-transmitter buffer storage
Alarm	per SMS oder E-Mail
Gehäuse	ABS Kunststoff Gehäuse mit Silikondichtung
WLAN Frequenzbereich	2.4 bis 2.497 GHz
Stromversorgung	4 x 3.6 V AA Lithium Thionylchlorid Batterien
Glykol-Ampulle	Abgedichtet, zur Dämpfung des Temperaturfühlers

Artikel	Artikelnummer
B+B kiro solo Universal 0-5 V	0566 1004
B+B kiro solo Universal 0-10 V	0566 1005
B+B kiro solo Universal 4-20 mA	0566 1006

Anwendungsgebiete:

- Krankenhäuser, Labore
- Weinkeller
- Lebensmittelüberwachung
- Impfstoff-, Reinraum-, Maschinen-, Transportüberwachung
- Landwirtschaft
- Kühlketten / Cold Chains
- Druckindustrie
- Museen
- Serverräume

Abmessungen

Datenlogger TagTemp

zur Messung und Speicherung der Umgebungstemperatur

Beschreibung

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+70 °C
Genauigkeit (bei 25 °C)	±0,5 °C
Messauflösung	0,1 °C
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Allgemein	
Messrate	min. 1 Sek. ... max. 18 Std.
Schnittstelle	IRLINK-3
Speicherkapazität Messwerte	16.000
Batterie	3,6 V
Batteriestandzeit	> 200 Tage
Software Sprache	Englisch
Schutzart	IP67
Abmessungen	(L x B x H) 30 x 47 x 12,5 mm

Artikel	Artikelnummer
Datenlogger TagTemp	0568 0037
USB-Interface IRLink-3, Software	0568 0036

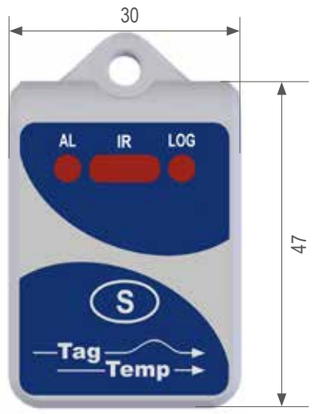
Leistungsmerkmale:

- Integrierter Temperatursensor
- Manueller oder programmgesteuerter Messstart: sofort, per Datums- und Zeiteingabe oder bei Erreichen einer festgelegten Temperatur
- Einstellbare Messrate: 1 Sek....18 Std.
- Speicherkapazität: 16.000 Messwerte
- Einstellbare Alarm-Grenzwerte
- Infrarotschnittstelle für optionales USB-Interface IRLink-3

Anwendungsgebiete:

- Temperaturüberwachung von Gütern während des Transportes
- Lagerräume
- Lebensmittelbranche
- Gewächshäuser
- Qualitätssicherung
- Temperaturmessung in Gebäuden
- Klimatechnik und Meteorologie

Abmessungen



LogBox RHT mit LCD

Datenlogger mit integriertem Temperatur-Feuchtesensor

Beschreibung

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-40...+80 °C
Genauigkeit (bei +25 °C)	±0,5 °C
Messauflösung	0,1 °C
Umgebungstemperatur	-40...+80 °C
Feuchte	
Messbereich	0...100 % RH
Genauigkeit (bei +25 °C)	±3 %
Messauflösung	0,1 % RH
Allgemein	
Messrate	min. 1 Sek. max. 18 Std.
Speicherkapazität Messwerte	32.000
Batterie	3,6 V Lithium, 1/2 AA
Batteriestandzeit	> 200 Tage
Software Sprache	Englisch
Schutzart	IP65
Abmessungen	(L x B x H) 60 x 70 x 35 mm

Artikel	Artikelnummer
LogBox RHT mit LCD	0568 0038-01
USB-Interface IRLink-3, Software	0568 0036

Leistungsmerkmale:

- Integriertes LCD für visuelle Datenausgabe
- Integrierter Temperatur- und Feuchtesensor
- Manueller oder programmgesteuerter Messstart: Sofort, per Datum- und Zeiteingabe oder bei Erreichen einer festgelegten Temperatur
- Einstellbare Messrate: 1 Sek. ...18 Std.
- Speicherkapazität: 32.000 Messwerte
- Zwei einstellbare Alarmgrenzwerte
- Infrarotschnittstelle für optionales USB-Interface IRLink-3

Anwendungsgebiete:

- Luftqualitätskontrolle und Überwachung in Lagerräumen, Transportbehältern, Gewächshäusern
- Lebensmittelbranche
- Qualitätssicherung
- Feuchte- und Temperaturmessung in Gebäuden
- Klimatechnik und Meteorologie

Abmessungen

Datenlogger
Logbox AA

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Feuchte-/Temperaturfühlermodule mit Spannungsausgang
- Ausgang 0...10 V für 0...100 % RH
- Betriebsspannung 12...15 V DC
- Hochwertiger, kapazitiver Polymersensor
- Lieferumfang anschlussfertig und kalibriert ohne Gehäuse
- Edelstahlgehäuse mit Knickschutz als Zubehör (optional)
- Optional mit Temperaturmessung (Typ HYTE)

Technische Daten

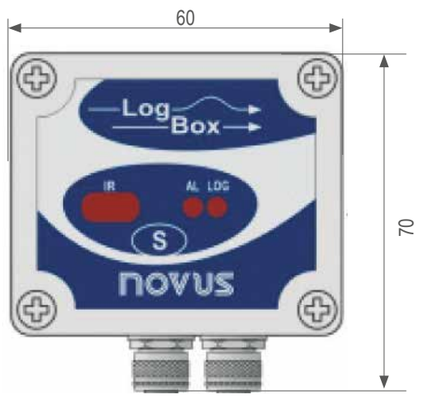
Temperatur	
Sensor	Platinwiderstand (Pt1000)
Messbereich	0...50 °C
Genauigkeit	±0,5 °C (0...+50 °C)
Ausgangsskalierung	0...10 V ~ 0...+50 °C
Feuchte	
Sensor	Kapazitiver Polymersensor KFS140
Messbereich	0...100 % RH
Einsatzbereich	10...90 % RH nicht kondensierend
Genauigkeit bei 23 °C	< ±3 % RH (von 20 % RH bis 90 % RH)
Ausgangsskalierung	0...10 V ~ 0...100 % RH
Allgemein	
Betriebsspannung	12...15 V DC
Betriebsstrom	< 10 mA
Anschluss	5-polige Stiftleiste RM 2,54 mm
Abmessungen	(L x B x H) 60 x 70 x 35 mm
CE-Konformität	2014/30/EU
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3:2011
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-1:2007

Artikel	Artikelnummer
Temperaturmesssystem	0568 0033

Anwendungsgebiete:

- Maschinen- und Anlagenbau
- Klima- und Heizungstechnik
- Regenerativ- und Umwelttechnik
- Prozesstechnik
- Qualitätssicherung

Abmessungen



TagTemp USB Datenlogger
zur Messung der Umgebungstemperatur in mobilen Anwendungen

Beschreibung

Leistungsmerkmale:

- Kleiner, tragbarer elektronischer Datenlogger für Umgebungstemperatur
- Werte werden im internen elektronischen Speicher angelegt
- Daten können im Nachhinein auf einem PC ausgewertet werden
- Software LogChart II wird mitgeliefert
- Mikro-USB-Kabel wird benötigt
- Messparameter durch Software einfach zu definieren
- Messdaten können exportiert werden

Anwendungsgebiete:

- Temperaturüberwachung
- Güter während des Transportes
- Lagerräume
- Gewächshäuser
- Lebensmittelbranche
- Qualitätssicherung
- Temperaturmessung in Gebäuden, Klimatechnik, Meteorologie

Technische Daten

Temperatur	
Messbereich	-20...+70 °C
Genauigkeit (bei 25 °C)	±0,5 °C, max. ±1 °C im gesamten Messbereich
Auflösung	0,1 °C
Allgemein	
Speicherkapazität	32000 (32 k)
Messintervall	min: 5 s / max: 18 h
Spannungsversorgung	3,0 V Lithium Batterie (CR2032), intern
Schutzart	IP67
Abmessungen	(L x B x H) 55 x 37,5 x 15 mm
Schnittstelle	PC-Schnittstelle über Mikro-USB

Artikel	Artikelnummer
Datenlogger	0568 0037-01

Abmessungen

B+B Thermo-Technik GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 4
D-78166 Donaueschingen
Fon +49 771 83160
Fax +49 771 831650

info@bb-sensors.com
bb-sensors.com
shop.bb-sensors.com

Druckfehler, eventuelle Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Ausgabe 07/2020 0141 0318-09