

Datenblatt | base BHT *switch*

base BHT

Humidity & Temperature
Transmitter

The simplest way of precise
measurement.



Highlights:

- Feuchte- und Temperaturtransmitter für HLK- und pharmazeutische Anwendungen
- Hohe Präzision mit Genauigkeiten von ± 2 % rH und $\pm 0,2$ K typisch
- Umschaltbare Messbereiche, Einheiten und Ausgangssignale
- Einfache Wand- oder Kannalmontage
- Sensorschutz mit Metallgitter- oder Sinterfilter
- Display optional wählbar

Technische Spezifikationen

Messtechnische Daten		
Messbereiche	Relative Feuchte 0 ... 100 %rH [H]	Temperatur <i>Umschaltbar via DIP-Switch</i> -20... 80 °C (Default) -20... 60 °C 0... 50 °C -10... 50 °C
Einheiten	Relative Feuchte %rH	Temperatur <i>Umschaltbar via DIP-Switch</i> °C (Default) °F
Genauigkeit	Siehe Figure 1	Siehe Figure 2
Langzeitstabilität Maximalwert der Genauigkeit von Mittelwert ± 1σ (Daten aus einem Produktionsjahr), gemessen bei 25 °C	Relative Feuchte Max. ± 0,5 % rF/Jahr	Temperatur Max. ± 0,05 K/Jahr
Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	22...27 VAC (50 Hz) / 19...31 VDC Versorgungseinfluss: <0.05% des gewählten Messbereichs	
Ausgangssignale <i>Umschaltbar via DIP-Switch</i>	Analog Dreileiter [3WI] 4... 20 mA (Default) 0... 10 V 2... 10 V 0... 20 mA Ausgangsbelegung: Out2: rel. Feuchte + Out3: Temperatur +	
Lastwiderstand	Spannungsausgang: ≥ 2k Ω Stromausgang: ≤ 500 Ω	
Bürdeneinfluss	≤0,3% des gewählten Messbereichs	
Elektrische Verbindung	Push-In-clamps max. 1,5 mm²	
Betriebsbedingungen	Rel. Feuchtigkeit: 0... 95 %rF (nicht-kondensierend) Temperatur: -20°C... 80 °C (für Fühler) -20... 60 °C für Grundgehäuse	
Lagerbedingungen	Rel. Feuchtigkeit: 0... 95 %rF (nicht-kondensierend) Temperatur: -20°C... 80 °C	
Gehäuse		
Material Grundgehäuse	Bayblend PC-ABS UL94 V0	
Einbauvariante <i>Wählbar via Model code</i>	Raumfühler (siehe Zeichnung Raum-Variante S. 4) [R] Kanalfühler (siehe Zeichnung Kanal-Variante S. 4) [D]	
Material Fühlerrohr	AL6063	

Material Filter Wählbar via Model code	Metallgitterfilter [W] Sinterfilter [S]
Kabelverschraubung	Skintop M16 x 1,5 mm (4,5 - 10 mm)
Schutzklasse	Grundgehäuse: IP65 Fühlerrohr: IP20
Display Wählbar via Model code	LC-Display ohne Hintergrundbeleuchtung 4-zeilig, je 10 Zeichen [D]

Genauigkeiten rel. Feuchte und Temperatur

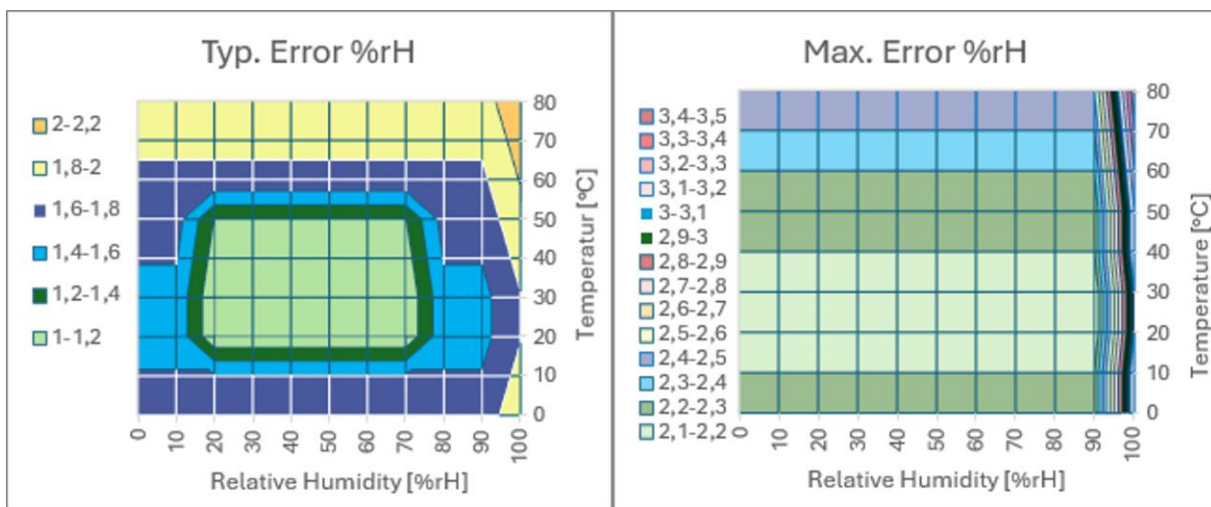


Figure 1 Genauigkeit relative Feuchte

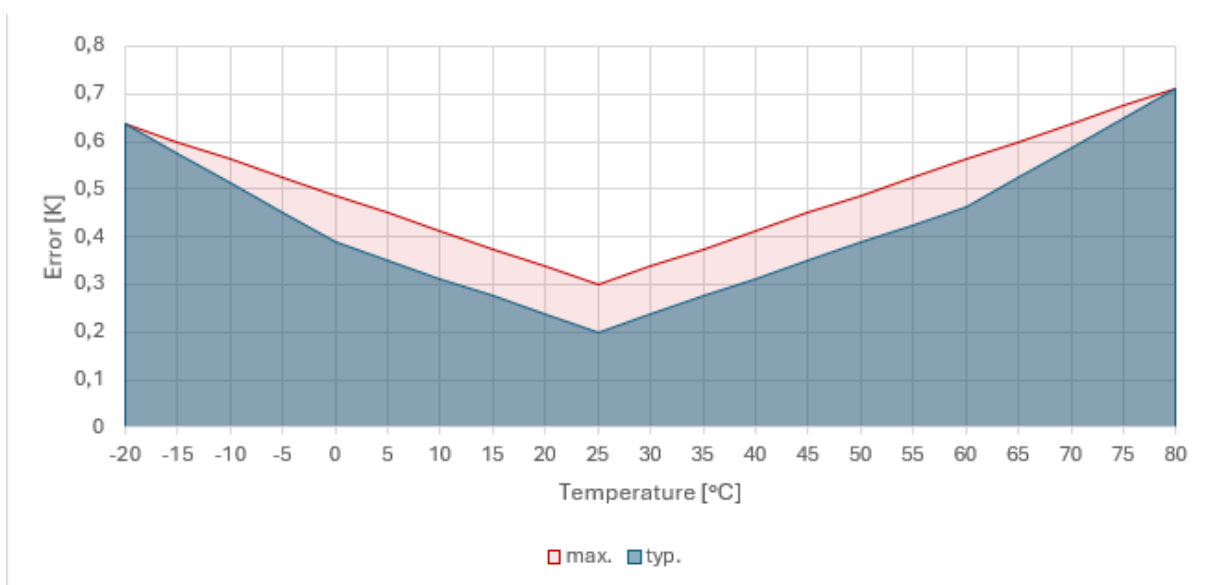
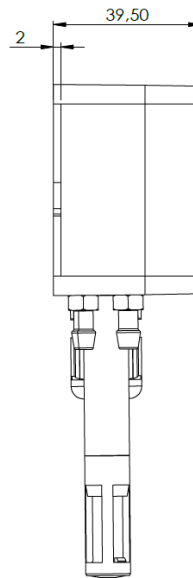
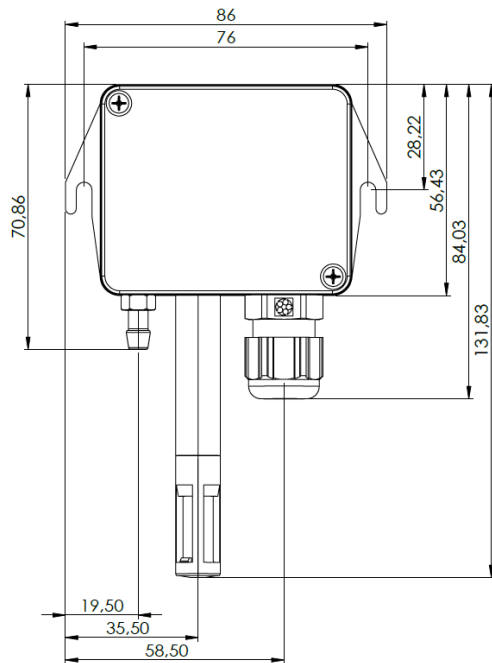
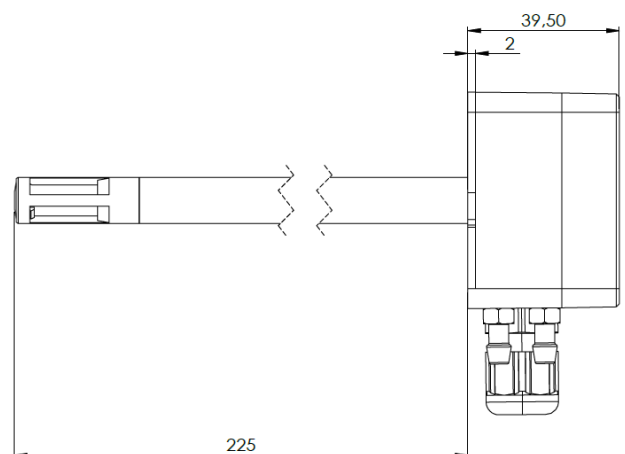
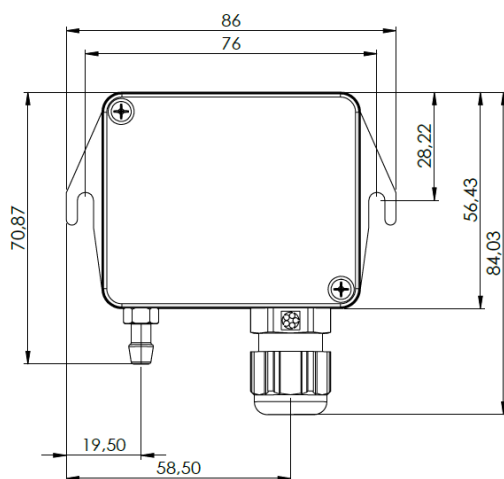


Figure 2 Genauigkeit Temperatur

Zeichnung Raum-Variante [R]



Zeichnung Kanal-Variante [D]



Model code

	Beispiel	BHT	SW	H	T1	3WI	D	R	W	XX
Produktlinie	Base BHT	BHT								
Variante	Switch	SW								
Messbereich rel. Feuchte	0... 100 %rH	H								
Messbereich Temperatur <i>Umschaltbar via DIP-Switches</i>	-20 °C... 80 °C	T1								
Ausgangssignal <i>Umschaltbar via DIP-Switches</i>	Analog Dreileiter	3WI								
Display	LC-Display Keines	D X								
Einbauvariante	Raum Kanal	R D								
Filtermaterial Sensor	Metallgitterfilter Sinterfilter	W S								
Spezialvariante	-	XX								

Konformität

Auszug aus der EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Base den Anforderungen der folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen entspricht und somit den Bestimmungen entspricht:

2014/35/EU	Low-voltage Directive
2014/30/EU	EMC Directive
2011/65/EU	RoHS Directive
EN 61326-1:2013	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements
EN 61000-3-2:2014	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)
EN 61000-3-3:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection
EN 50581:2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Das Gerät ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.