

# HF3A

## Feuchte- und Temperaturtransmitter



### Vorteile

- Flexibles Design für vielfältige Anwendungsbereiche
- Präzise Messung der relativen Luftfeuchtigkeit und Temperatur mit zusätzlichen psychrometrischen Berechnungen
- Frei programmierbare Ausgänge und Skalierung über NFC-Schnittstelle, einschließlich NFC-Powerless-Unterstützung

### Anwendungsbereiche

- Klima- und Lüftungssysteme für Bürogebäude und Lagerräume
- Museen und Bibliotheken, in denen Ästhetik eine Rolle spielt
- Klimamonitoring für Gewächshäuser und Schwimmbäder
- Leichtindustrie, einschließlich Elektronikfertigung, Verpackung und kleine Fertigungsstraßen

### Neues Gehäuse

- Robustes Gehäuse in Industriequalität aus PC-ABS (IP65)
- Ausführung für Wand-, Kanal- und Kabelmontage
- Display mit Trendanzeige, LED-Statusanzeige und Hintergrundbeleuchtung

### Ausgänge

- Die 2 Analogausgänge sind frei wählbar und skalierbar
- 2-Leiter (HF3A-2), 3-/4-Leiter analog (HF3A-3) und 3-/4-Leiter digital (HF3A-D) verfügbar
- RS485-Signal an Schraubklemme für HF3A-D

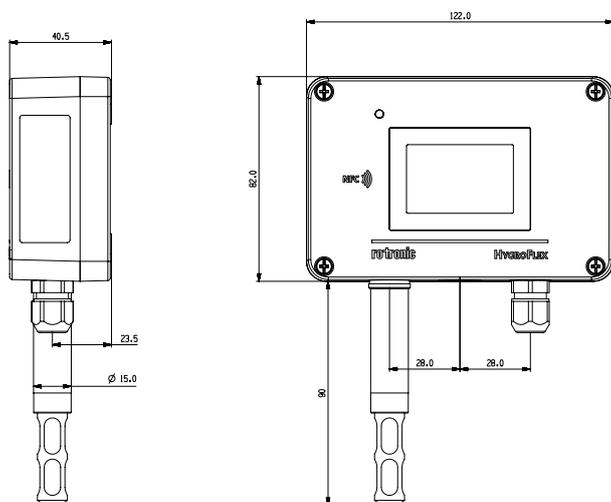
### Spannungsversorgung

- 2-Leiter: 10 VDC bis 28 VDC
- 3-/4-Leiter: 18 VDC bis 36 VDC

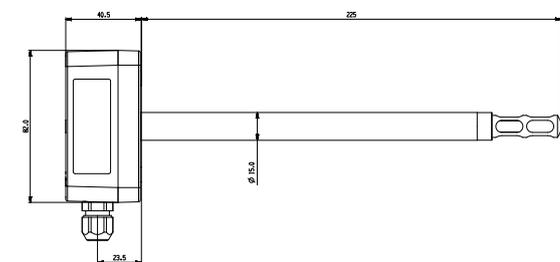
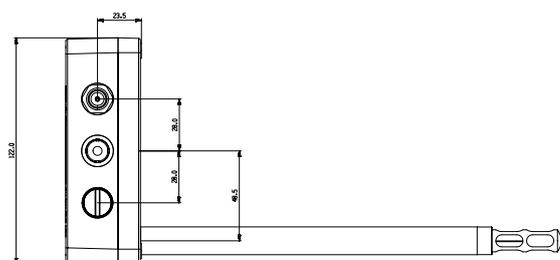


## Technische Informationen

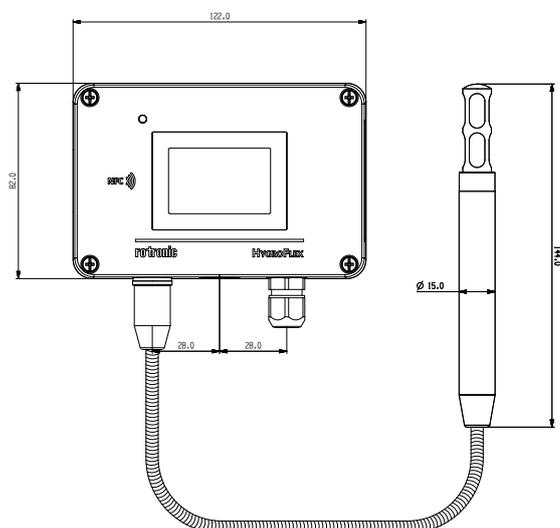
HF3A-2, HF3A-3 und HF3A-D  
Wandausführung



### Kanalausführung



### Kabelversion



	HF3A-2 2-Leiter	HF3A-3/ HF3A-D 3- /4-Leiter
<b>Fühler</b>	Feuchte und Temperatur fest montiert	
<b>Genauigkeit bei 23 °C</b>	±1.2 %rF, ±0.1 °C	
<b>Initialisierungszeit</b>	Typisch 5 Sekunden.	
<b>Messintervall</b>	1 Sek.	
<b>Messbereich</b>	0 %rF bis 100 %rF Wand <sup>1</sup> : -40 °C bis 85 °C/-10 °C bis 60 °C Kanal <sup>2</sup> /Kabel: -50 °C bis 100 °C	
<b>Anwendungsbereich</b>	0 %rF bis 100 %rF (non-condensing) -10 °C bis 60 °C with display -40 °C bis 85 °C without display	
<b>Trendanzeige</b>	Ja	
<b>Anzeige</b>	Auflösung bis zu 2 Dezimalstellen	
	ohne Hintergrundbeleuchtung	mit Hintergrundbeleuchtung und LED-Statusanzeige
<b>Auflösung analog Ausgang</b>	4 mA bis 20 mA	Frei skalierbar: 0 V bis 1V, V bis 5V, 0 V bis 10 V, 0 mA bis 20, 4 mA bis 20 mA
<b>Ausgangssignal digital</b>	>15 Bit	
<b>Kabelanschlüsse</b>	-	RS-485-Signale an Schraubklemmen
<b>Psychometrische</b>	1 x M12-Schraubklemmen (2 x M12 für HF3A-D)	
<b>Berechnungen</b>	Alle	
<b>Stromversorgung</b>	10 VDC bis 28 VDC	18 VDC bis 36 VDC
<b>Schaltungsart</b>	2-Leiter	3- /4-Leiter
<b>Stromaufnahme</b>	2x23 mA	< 50 mA
<b>Belastbarkeit pro Analogausgang</b>	Max. 500 Ω	
<b>Feuchtefühler</b>	ROTRONIC Hygromer® HT-1	
<b>Temperatur Sensor</b>	Pt100 1/3 Klasse B	
<b>Schnittstelle</b>	UART, NFC und USB	
<b>Software</b>	HygroSoft	
<b>Gehäusematerial</b>	PC-ABS	
<b>Abmessungen</b>	Wand: 122 x 172 x 40.5 mm Kanal: 122 x 82 x 265.5 mm Kabel: 122 x 82 x 40.5 mm (nur Gehäuse) 144 x 15 mm (nur Fühler)	
<b>Gewicht</b>	Wand: 204 g Kanal: 226 g Kabel: 332 g	
<b>IP-Schutz</b>	IP65	
<b>Lötmaterial</b>	Bleifrei (RoHS-Richtlinie 2011/65/EU)	
<b>Normen</b>	CE-Konformität 2014/30/EU	
<b>Konformität</b>	GAMP5	

<sup>1</sup> Der Messbereich für das Wandgerät ist aufgrund der Nähe des Fühlers zur Messumformerelektronik eingeschränkt.

<sup>2</sup> Der volle Messbereich des Kanalgeräts kann nur genutzt werden, wenn die Messumformerelektronik innerhalb des angegebenen Anwendungsbereichs betrieben wird.

**Versionen**

Wand



Verwendung in Reinräumen

Kanal



Verwendung in Klima- und Lüftungssysteme

Kabel



Verwendung in Klimakammern

**Zubehör für Hygroflex Advanced-Messumformer**

**Bestellcode**

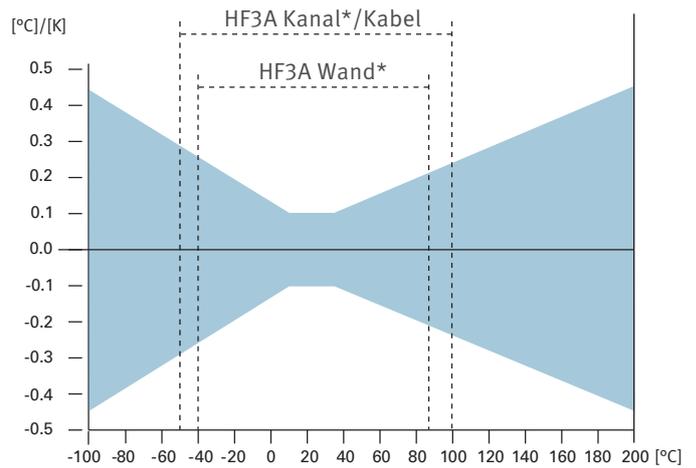
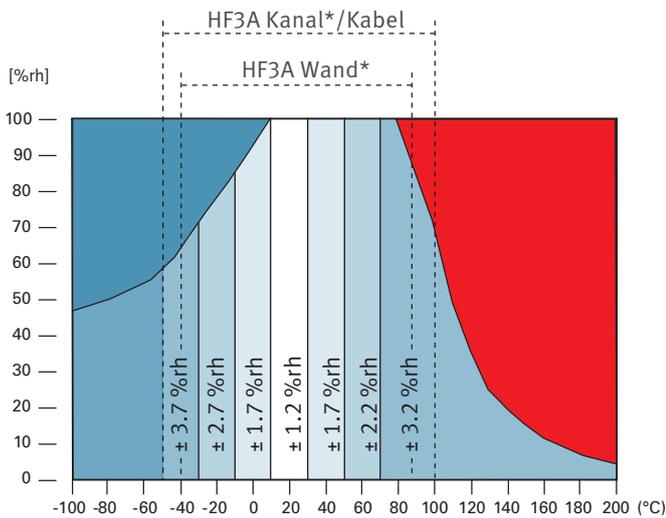
**NFC-USB-READER**



Die Hygroflex Advanced HF3A-Geräte sind mit einer NFC-Schnittstelle<sup>1</sup> ausgestattet, über die das Gerät konfiguriert werden kann. Der Zugriff auf die NFC-Schnittstelle erfolgt über ein Mobiltelefon oder einen Computer mit NFC-Lesegerät. Der NFC-USB-READER verfügt über einen USB-Stecker zum Anschluss des Lesegeräts an einen Computer und erfordert keine weitere Konfiguration. Der Hygroflex Advanced Transmitter ist nur mit der Hygro-Soft-Software kompatibel.

<sup>1</sup> Rotronic AG unterstützt nur das NFC-USB-READER, welcher über Rotronic erworben werden kann. Geräte von Drittanbietern können nicht berücksichtigt werden.

**Feuchte- und Temperaturfenster**



\* Sowohl die Elektronik als auch der Sensor arbeiten unter identischen Umgebungsbedingungen.

