

Aufputz-Feuchte- und Temperaturfühler (± 2,0%), Kompaktform, für Mischungsverhältnis, relative /absolute Feuchte, Taupunkt, Enthalpie und Temperatur, kalibrierfähig, mit Modbus-Anschluss

AFTF-SD-Modbus
Kompaktform

Kalibrierfähiger Außen-Feuchte- und Temperatursensor **HYGRASGARD® AFTF-SD-Modbus** mit Modbus-Anschluss, Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff mit Schnellverschlusschrauben, **wahlweise mit /ohne Display.**

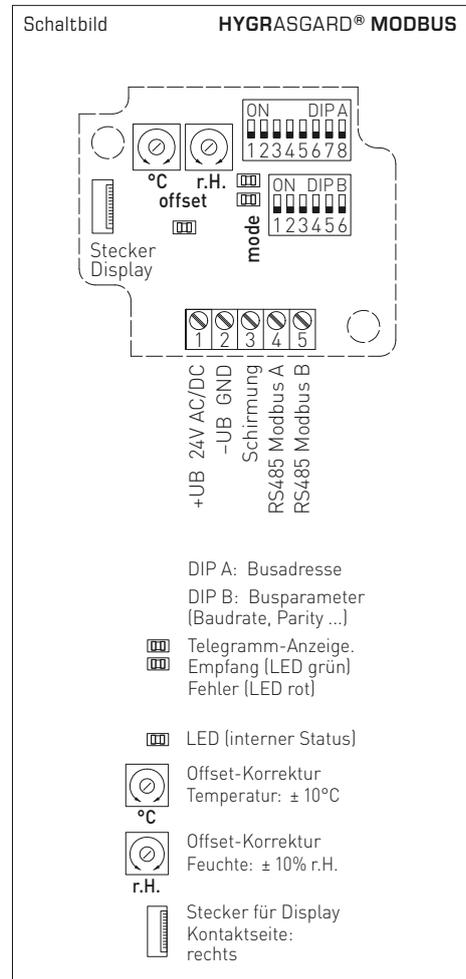
Der universelle Aufputzfühler dient zur Ermittlung diverser Kenngrößen der Feuchte-messtechnik. Gemessen werden die relativen Feuchte und die Temperatur der Umgebungsluft. Aus diesen Messgrößen werden intern verschiedenen Kenngrößen berechnet. Über den Modbus können die folgenden Kenngrößen abgefragt werden: relative Feuchte [% r.H.], absolute Feuchte [g/m³], Mischungsverhältnis [g/kg], Taupunkttemperatur [°C], Enthalpie [kJ/kg] (unter Vernachlässigung des atm. Luftdruckes) und Umgebungstemperatur [°C].

Er findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung, in der Kälte-, Klima- und Reinraumtechnik, Hotels, Technikräumen, Versammlungs- und Tagungsräumen. Die Messumformer sind für die exakte Erfassung von Temperatur und Feuchte bestimmt. Es wird ein digitaler, langzeitstabiler Sensor als Messelement für die Feuchte- und Temperaturmessung verwendet. Ein Feinabgleich durch den Anwender ist möglich.



TECHNISCHE DATEN

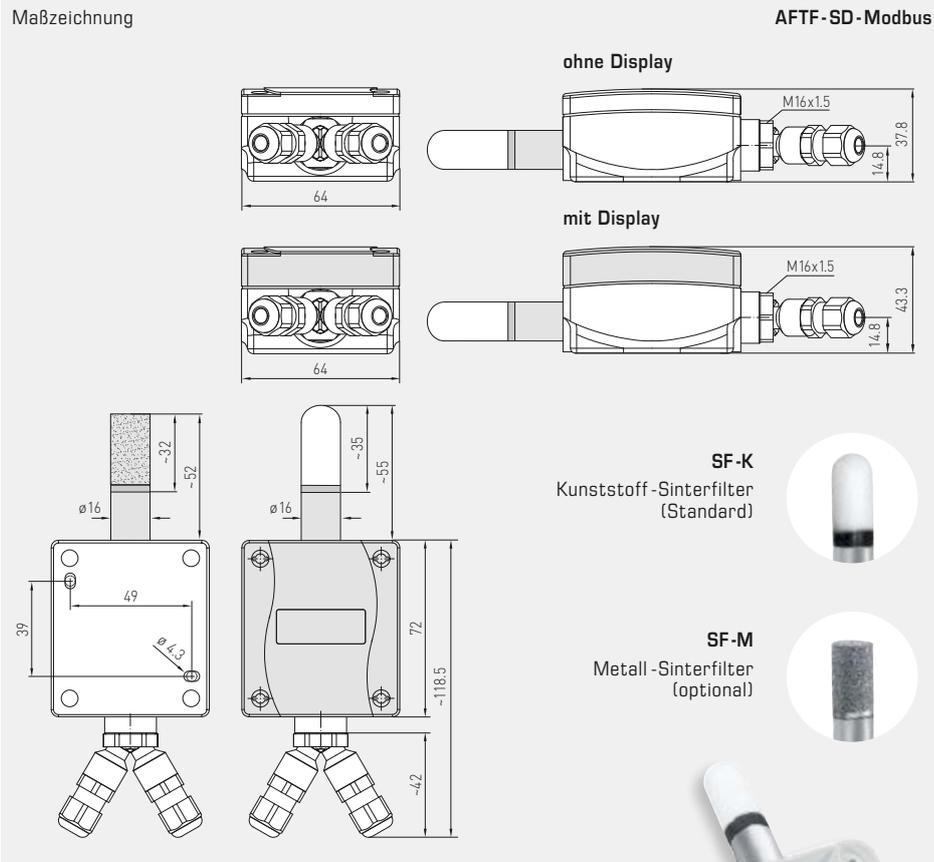
Spannungsversorgung:	24 V AC (± 20%) und 15...36 V DC
Leistungsaufnahme:	< 1 VA / 24 V DC, < 2,2 VA / 24 V AC
Sensor:	digitaler Feuchtesensor mit integriertem Temperatursensor , kleine Hysterese, hohe Langzeitstabilität
Sensorschutz:	Kunststoff-Sinterfilter , Ø 16 mm, L = 35 mm, austauschbar (optional Metall-Sinterfilter , Ø 16 mm, L = 32 mm)
Messbereich:	0...100% r.H. (Feuchte) -35...+80 °C (Temperatur)
Abweichung Feuchte:	typisch ± 2,0% (20...80% r.H.) bei +25 °C, sonst ± 3,0%
Abweichung Temperatur:	± 0,2 K bei +25 °C
Nullpunkt-Offset:	± 10% r.H. (Feuchte) ± 10 °C (Temperatur)
Umgebungstemperatur:	-30...+70 °C
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Busprotokoll:	Modbus (RTU-Mode), Adressbereich 0... 247 einstellbar
Gehäuse:	Kunststoff, UV-stabilisiert, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel für Display ist transparent!
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 37,8 mm (Typ 1 ohne Display) 72 x 64 x 43,3 mm (Typ 1 mit Display)
Kabelverschraubung:	2x M 12 x 1,5 (Y-Adapter); mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 6 mm
Schutzrohr:	Edelstahl, Ø 16 mm, NL = 55 mm
Prozessanschluss:	mittels Schrauben
Langzeitstabilität:	± 1% / Jahr
zulässige Luftfeuchte:	< 95% r.H., nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	IP 65 (nach EN 60 529)
Normen:	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU, nach EN 61326
Optional:	Display mit Beleuchtung , zweizeilig, programmierbar, Ausschnitt ca. 36 x 15 mm (B x H), zur Anzeige der Ist-Feuchte und Ist-Temperatur oder einer wählbaren Kenngröße oder eines individuell programmierbaren Anzeigewertes (Über die Modbusschnittstelle kann das Display sowohl im 7-Segment-Bereich, als auch im Dot-Matrix-Bereich individuell beschrieben werden.)
ZUBEHÖR	siehe Tabelle
MODBUS-Y	Y-Adapter für Kabelverschraubung M16x1,5 (auf 2x M12x1,5) aus Kunststoff (im Lieferumfang enthalten)





S+S REGELTECHNIK

Aufputz-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 2,0\%$), Kompaktform, für Mischungsverhältnis, relative/absolute Feuchte, Taupunkt, Enthalpie und Temperatur, kalibrierfähig, mit Modbus-Anschluss



AFTF-SD-Modbus
Kompaktform
mit Display



WS-04
Wetter- und
Sonnenschutz
(optional)



HYGRASGARD® AFTF-SD-Modbus – Aufputz-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 2,0\%$), Kompaktform

Typ / WG01	Messbereich / Anzeige Feuchte (umschaltbar)	Temperatur	Ausgang	Display	Art.-Nr.	Preis
AFTF-SD-Modbus						
AFTF-SD-MODBUS	0...100% r. H. (Standard) 0... 80 g/kg (MV) 0... 80 g/m ³ (a.F.) 0... 85 kJ/kg (ENT.) -20...+80 °C (TP)	-35...+80 °C	Modbus		1201-1226-1000-100	
AFTF-SD-MODBUS	DISPLAY (5x wie oben)	(1x wie oben)	Modbus	■	1201-1226-1200-100	
Zubehör						
KA-2	Modbus-Kommunikationsadapter mit USB/RS485-Schnittstelle zur Systemanbindung oder/und als aktiver Busabschlusswiderstand				auf Anfrage	
SF-M	Metall-Sinterfilter, Ø 16 mm, L = 32 mm, austauschbar, aus Edelstahl V4A (1.4404)				7000-0050-2200-100	
WS-01	Sonnen- und Ballwurfschutz, 184 x 180 x 80 mm, aus Edelstahl				7100-0040-2000-000	
WS-04	Wetter- und Sonnenschutz, 130 x 180 x 135 mm, aus Edelstahl				7100-0040-7000-000	
weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!						

