

Kanal-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 1,8\%$ / $\pm 2,0\%$), incl. Montageflansch, für Mischungsverhältnis, relative /absolute Feuchte, Taupunkt, Enthalpie und Temperatur, kalibrierfähig, mit Modbus-Anschluss

Kalibrierfähiger Kanal-Feuchte- und Temperatursensor **HYGRASGARD® KFTF-Modbus** ($\pm 2,0\%$) oder **KFTF-20-Modbus** ($\pm 1,8\%$), mit Kunststoff-Sinterfilter (optional Metall-Sinterfilter), mit Modbus-Anschluss, Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff mit Schnellverschluss-schrauben, **wahlweise mit/ohne Display**.

Der universelle Kanalfühler dient zur Ermittlung diverser Kenngrößen der Feuchtemesstechnik. Gemessen werden die relativen Feuchte und die Temperatur der Umgebungsluft. Aus diesen Messgrößen werden intern verschiedene 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 Tagungsstätten. 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. Der Fühler ist für die Decken- und Kanalmontage oder für den Geräteeinbau geeignet.

KFTF-Modbus ($\pm 2,0\%$)
KFTF-20-Modbus ($\pm 1,8\%$)

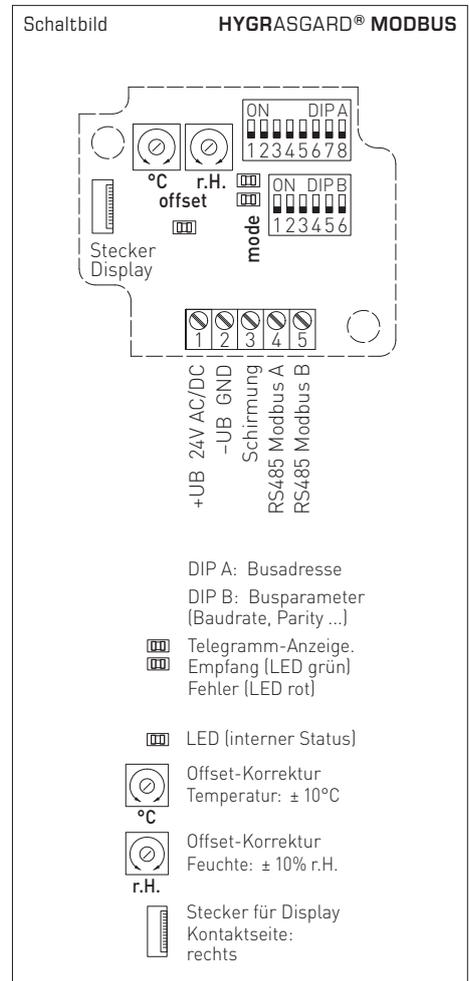


MFT-20-K
 Montageflansch aus Kunststoff



TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	24 V AC ($\pm 20\%$) 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 , \varnothing 16 mm, L = 35 mm, austauschbar (optional Metall-Sinterfilter , \varnothing 16 mm, L = 32 mm)
Messbereich:	0...100% r.H. (Feuchte) -35...+80 °C (Temperatur)
Abweichung Feuchte:	KFTF-Modbus: typisch $\pm 2,0\%$ (20...80% r.H.) bei +25 °C, sonst $\pm 3,0\%$ KFTF-20-Modbus: typisch $\pm 1,8\%$ (10...90% r.H.) bei +25 °C, sonst $\pm 2,0\%$
Abweichung Temperatur:	$\pm 0,2$ K bei +25 °C
Nullpunkt-Offset:	$\pm 10\%$ 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
Signalfilterung:	4 s / 32 s
Gehäuse:	Kunststoff, UV-stabilisiert, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschluss-schrauben (Schlitz / Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel für Display ist transparent!
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 37,8 mm (Tyr 1 ohne Display) 72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1 mit Display)
Kabelverschraubung:	2x M 12 x 1,5 (Y-Adapter); mit Zugentlastung, austauschbar, max. Innendurchmesser 6 mm
Schutzrohr:	PLEUROFORM™ , Werkstoff Polyamid (PA6), verdrehsicher, \varnothing 20 mm, NL = 235 mm, $v_{max} = 30$ m/s (Luft) (optional auf Anfrage aus Edelstahl , \varnothing 16 mm)
Prozessanschluss:	mittels Flansch aus Kunststoff (im Lieferumfang enthalten)
Langzeitstabilität:	$\pm 1\%$ / 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)
MFT-20-K	Montageflansch aus Kunststoff (im Lieferumfang enthalten)

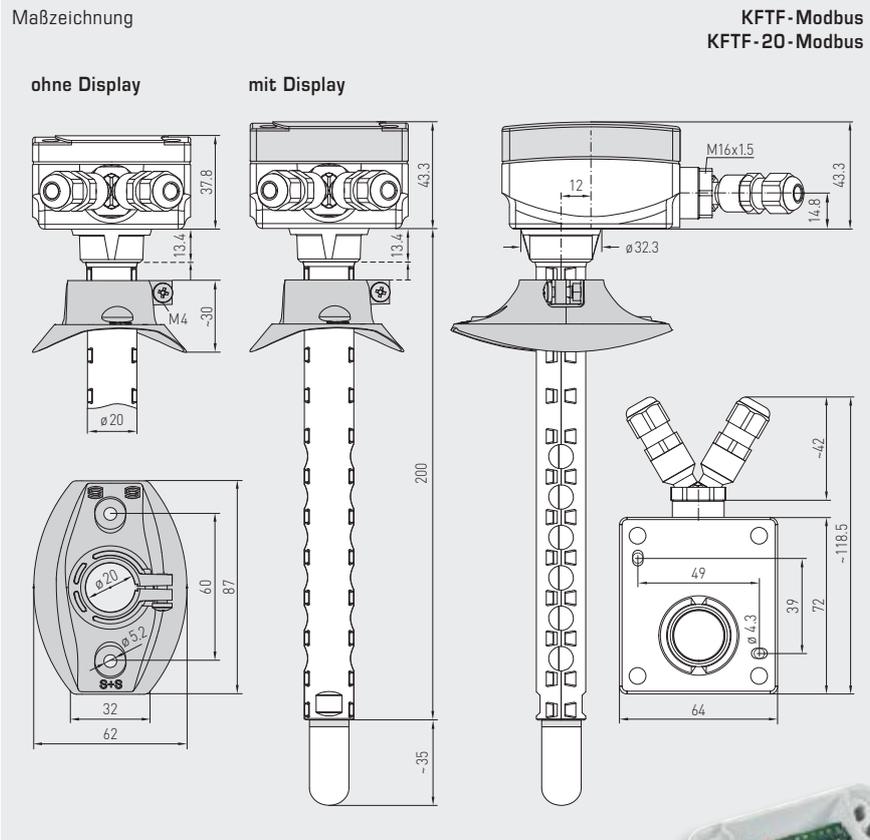




S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® KFTF - Modbus HYGRASGARD® KFTF - 20 - Modbus

Kanal-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 1,8\%$ / $\pm 2,0\%$), incl. Montageflansch, für Mischungsverhältnis, relative / absolute Feuchte, Taupunkt, Enthalpie und Temperatur, kalibrierfähig, mit Modbus-Anschluss



KFTF-Modbus ($\pm 2,0\%$)
KFTF-20-Modbus ($\pm 1,8\%$)
mit Display



SF-K
Kunststoff-Sinterfilter
(Standard)



SF-M
Metall-Sinterfilter
(optional)

Schutzrohr aus Edelstahl
(optional auf Anfrage)



HYGRASGARD® KFTF - Modbus – Kanal-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 2,0\%$)
HYGRASGARD® KFTF - 20 - Modbus – Kanal-Feuchte- und Temperaturfühler ($\pm 1,8\%$)

Typ / WG01	Messbereich / Anzeige Feuchte (umschaltbar)	Temperatur	Ausgang	Display	Art.-Nr.	Preis
KFTF - Modbus						($\pm 2,0\%$)
KFTF 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		1201-3216-1000-029	
KFTF MODBUS DISPLAY	(5 x wie oben)	(1 x wie oben)	Modbus	■	1201-3216-1200-029	
KFTF - 20 - Modbus						($\pm 1,8\%$)
KFTF-20 MODBUS	(5 x wie oben)	(1 x wie oben)	Modbus		1201-3216-1000-030	
KFTF-20 MODBUS DISPLAY	(5 x wie oben)	(1 x wie oben)	Modbus	■	1201-3216-1200-030	
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
weitere Informationen siehe letztes Kapitel!						

