

HYGRASGARD® RPFTF - Modbus

HYGRASGARD® RPFTF - 20 - Modbus



S+S REGELTECHNIK

Sonde d'humidité et de température pendulaire ($\pm 1,8\%$ / $\pm 2,0\%$), pour rapport de mélange, humidité relative / absolue, point de rosée, enthalpie et température, étalonnable, avec raccordement Modbus

Sonde d'humidité et de température pendulaire étalonnable **HYGRASGARD® RPFTF-Modbus** ($\pm 2,0\%$) ou **RPFTF-20-Modbus** ($\pm 1,8\%$), avec filtre fritté en matière synthétique (filtre fritté en métal en option), avec raccordement Modbus, boîtier en matière plastique résistante aux chocs, avec vis de fermeture rapide, **au choix avec ou sans écran**.

La sonde pendulaire ambiante universelle sert à déterminer différents paramètres de la technique de mesure de l'humidité. Elle mesure l'humidité relative et la température de l'air ambiant. À partir de ces grandeurs de mesure, différents paramètres sont calculés en interne. Via le Modbus, les paramètres suivants peuvent être consultés : humidité relative [% h.r.], humidité absolue [g/m³], rapport de mélange [g/kg], température de point de rosée [°C], enthalpie [kJ/kg] (sans prise en compte de la pression atmosphérique) et température ambiante [°C].

Elle est utilisée dans un environnement exempt de poussière, non-agressif dans la technique de refroidissement, de climatisation et de salles blanches, dans les hôtels, les salles de maintenance, les salles de réunion et centres de conférences. Les convertisseurs de mesure sont conçus pour donner la mesure exacte de la température et de l'humidité. Un capteur numérique à haute stabilité long terme utilisé comme élément de mesure pour la mesure de l'humidité relative et de la température garantit des résultats de mesure exacts. Un ajustage fin peut être effectué par l'utilisateur. Ce capteur peut être monté au plafond, en gaine ou intégré dans un appareil.

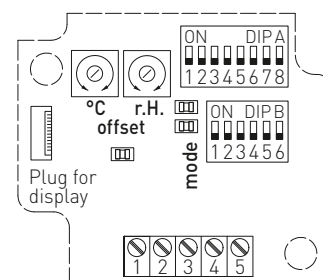
RPFTF-Modbus ($\pm 2,0\%$)
RPFTF-20-Modbus ($\pm 1,8\%$)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca ($\pm 20\%$) et 15...36 V cc
Puissance absorbée :	< 1 VA / 24 V cc, < 2,2 VA / 24 V ca
Capteur :	capteur d'humidité numérique avec capteur de température intégré , petite hystérésis, haute stabilité à long terme
Protection du capteur :	filtre fritté en matière synthétique , Ø 16 mm, L = 35 mm, remplaçable (en option filtre fritté en métal , Ø 16 mm, L = 32 mm)
Plage de mesure :	0...100% h.r. (humidité) -35...+80 °C (température)
Incertitude de mesure humidité :	RPFTF-Modbus: typique $\pm 2,0\%$ (20...80% h.r.) à +25 °C, sinon $\pm 3,0\%$ RPFTF-20-Modbus: typique $\pm 1,8\%$ (10...90% h.r.) à +25 °C, sinon $\pm 2,0\%$
Incertitude de mesure température :	$\pm 0,2\text{K}$ à +25 °C
Point zéro offset :	$\pm 10\%$ h.r. (humidité) +10 °C (température)
Température ambiante :	-30...+70 °C
Milieu :	air propre et gaz non agressifs, non inflammables
Protocole de bus :	Modbus (mode RTU), plage d'adresses réglable de 0... 247
Filtrage des signaux :	4 s / 32 s
Boîtier :	plastique, stabilisé contre UV, matière polyamide, renforcé à 30% de billes de verre, avec vis de fermeture rapide (association fente / fente en croix), couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016). Le couvercle de l'écran est transparent !
Dimensions du boîtier :	72 x 64 x 37,8 mm (Tyr 1 sans écran) 72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1 avec écran)
Presse-étoupe :	2x M12x1,5 (adaptateur en Y) ; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur max. 6 mm
Câble de raccordement :	PVC, LiYY, 6 x 0,14 mm ² , longueur de câble (KL) = env. 2 m (d'autres longueurs en option)
Tube de protection :	en acier inox , Ø 16 mm, Ln = 142 mm
Humidité d'air admissible :	< 95% h.r., sans condensation de l'air
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Indice de protection :	IP 65 (selon EN 60 529)
Normes :	conformité CE selon la directive « CEM » 2014 / 30 / EU, selon EN 61326
En option :	écran avec rétro-éclairage à deux lignes, programmable, découpe env. 36 x 15 mm (l x h), pour l'affichage de la température et de l'humidité réelle ou d'un paramètre sélectionnable ou une valeur d'affichage librement programmable (Saisie de texte possible sur l'écran avec affichage 7 segments ou aussi affichage à matrice de points via l'interface Modbus)
ACCESSOIRES	voir tableau
MODBUS-Y	adaptateur en Y pour presse-étoupe M16x1,5 (sur 2x M12x1,5) en matière plastique (compris dans la livraison)

Schéma de raccordement HYGRASGARD® MODBUS



- DIP A: Bus address
- DIP B: Bus parameters (Baud rate, parity ...)
- Telegram indicator
- Reception (LED green)
- Error (LED red)
- LED (internal status)
- Offset correction temperature: $\pm 10\text{°C}$
- Offset correction humidity: $\pm 10\%$ r.H.
- Plug for display contact is on the right side

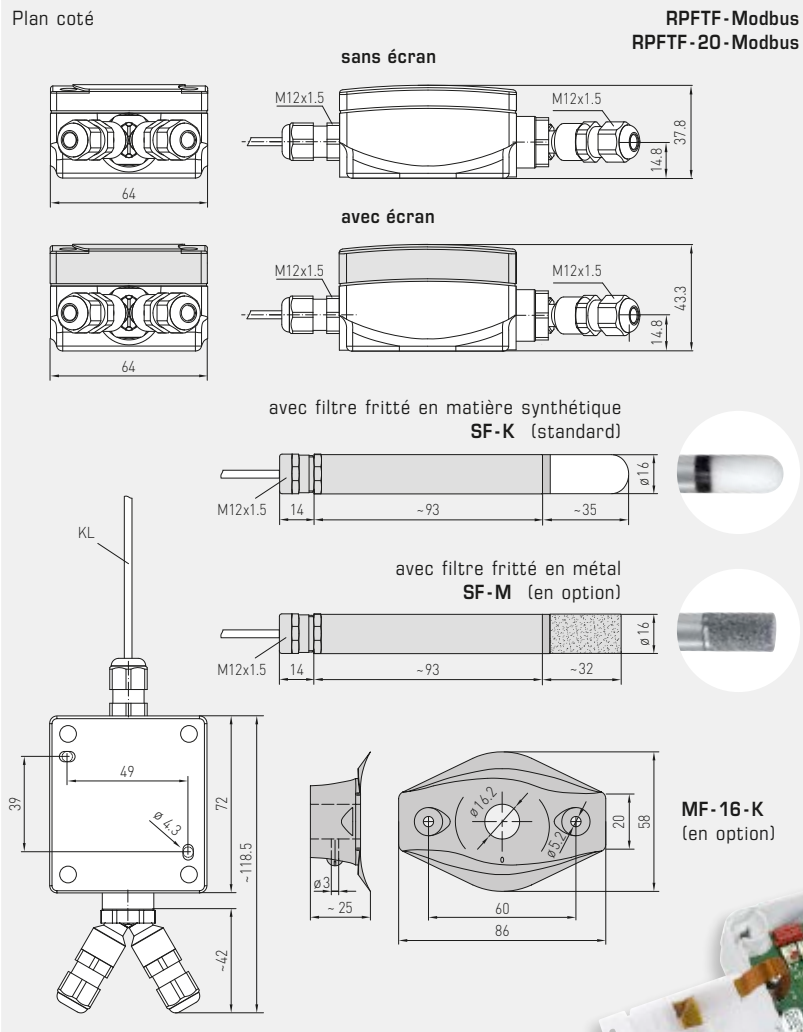


S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® RPFTF - Modbus HYGRASGARD® RPFTF - 20 - Modbus

Sonde d'humidité et de température pendulaire ($\pm 1,8\%$ / $\pm 2,0\%$),
pour rapport de mélange, humidité relative / absolue, point de rosée,
enthalpie et température, étalonnable, avec raccordement Modbus

Plan coté



RPFTF - Modbus ($\pm 2,0\%$)
RPFTF - 20 - Modbus ($\pm 1,8\%$)
avec écran



MF-06-K

Bride de montage
en matière plastique
(en option)



HYGRASGARD® RPFTF - Modbus – Sonde d'humidité et de température pendulaire ($\pm 2,0\%$)
HYGRASGARD® RPFTF - 20 - Modbus – Sonde d'humidité et de température pendulaire ($\pm 1,8\%$)

Type / WG01	plage de mesure / affichage humidité (commutable)	température	sortie	référence écran	prix
RPFTF - Modbus					($\pm 2,0\%$)
RPFTF-MODBUS	0...100% h.r. (standard) 0...80 g/kg (MV) 0...80 g/m ³ (A.H.) 0...85 kJ/kg (ENT.) -20...+80°C (TP)	-35...+80°C	Modbus	1201-1276-1000-000	
RPFTF-MODBUS DISPLAY	(5x comme plus haut)	(1x comme plus haut)	Modbus	■ 1201-1276-1200-000	
RPFTF - 20 - Modbus					($\pm 1,8\%$)
RPFTF-20-MODBUS	(5x comme plus haut)	(1x comme plus haut)	Modbus	1201-1276-1000-101	
RPFTF-20-MODBUS DISPLAY	(5x comme plus haut)	(1x comme plus haut)	Modbus	■ 1201-1276-1200-101	
Supplément :	câble de raccordement (PVC) le mètre courant			sur demande	
Accessoires					
KA-2	Adaptateur de connexion Modbus avec interface USB/RS485			sur demande	
SF-M	filtre fritté en métal, Ø 16 mm, L=32 mm, remplaçable, en acier inox V4A (1.4404)			7000-0050-2200-100	
MF-16-K	bride de montage en matière plastique			7100-0030-0000-000	

BUS

TEMP

REL

ABS

DP

ENT

TP

CA

MA

KA