

Sonde d'ambiance pendulaire avec convertisseur,
(avec boule), étalonnable,
avec raccordement Modbus ou W-Modbus (Wireless)

Convertisseur de température d'ambiance pendulaire étalonnable (avec boule) **THERMASGARD® RPTM 2-Modbus-T3**, avec raccordement Modbus, boîtier en plastique résistant aux chocs avec vis de fermeture rapide, sonde à câble avec boule en plastique noir, au choix avec / sans écran, mesure la température (-50...+150 °C). Le système international d'unités **SI** (par défaut) peut être commuté sur **Impérial** (via Modbus). Pour la variante d'appareil **wModbus**, le W-Modbus (Wireless) remplace le câble RTU, le raccordement à la gestion technique de bâtiment s'opère par radio via une passerelle W-Modbus.

La sonde pendulaire est spécialement conçue pour la mesure de la température dans des locaux de grandes dimensions ou halles industrielles. Grâce à son positionnement dans le local, le thermomètre à résistance (thermomètre globe) réalise d'excellentes mesures très représentatives. La sonde de rayonnement obscur détermine la chaleur rayonnante effective sur le lieu de mesure. Celle-ci permet de calculer le confort thermique (température ambiante opérative), qui prend en compte l'action conjointe du rayonnement calorifique et de la convection de chaleur. Le rapport de la température de Globe Noire et de la température de l'air est d'environ 70 % à 30 %.

Sonde Modbus innovante avec interface Modbus RS485 à isolation galvanique, résistance de terminaison de bus commutable, commutateurs DIP pour le réglage à l'état hors tension, LED internes pour l'affichage d'état de télégramme, bornes push-in et grand écran à trois lignes (éclairé, programmable individuellement). L'**autodiagnostic** détecte les ruptures de sonde ou les sondes en court-circuit et les identifie comme des erreurs. La sonde est étalonnée d'usine et peut être ajustée plus précisément à son environnement par un professionnel.

RPTM 2-Modbus-T3
 sans écran
 (câble RTU)



RPTM 2-wModbus
 sans écran
 (Wireless)



Affichage de l'écran
 programmable

Tyr 3



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca (± 20%); 15...36 V cc
Puissance absorbée :	< 1,2 W / 24 V cc; < 1,8 VA / 24 V ca
Système d'unités :	SI (default) ou Impérial (commutable via Modbus)
Points de données :	température I°C I°F
Capteur :	Pt1000, DIN EN 60751, classe B
Plage de mesure :	-50...+150 °C; T_{min} -50 °C, T_{max} +80 °C
Précision température :	typique ± 0,2 K à +25 °C
Point zéro offset :	± 10 °C
Température ambiante :	convertisseur de mesure -30...+70 °C
Milieu :	air propre et gaz non agressifs, non inflammables
Communication:	Modbus (câble RTU), Interface bus RS485, isolation galvanique , taux de transfert 9600, 19200, 38400 Baud o W-Modbus (Wireless Modbus, cryptage AES-128) fréquence 2,4 GHz ISM, puissance d'émission 100 mW , portée max. 500 m (champ libre) / env. 50 - 70 m (bâtiments)
Protocole de bus :	Modbus (mode RTU), plage d'adresses réglable de 0... 247
Filtrage des signaux :	0,3 s / 1 s / 10 s
Boule :	en matière plastique, couleur noire, Ø = 50 mm
Câble de capteur :	PVC, H03VV-F, 2 x 0,5 mm ² , longueur de câble (KL) = env. 1,5 m (d'autres longueurs en option)
Boîtier :	plastique, résistant aux 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 :	108 x 78,5 x 43,3 mm (Tyr 3 sans écran) 108 x 78,5 x 45,8 mm (Tyr 3 avec écran)
Raccordement de câble :	presse-étoupe en plastique (M20 x 1,5; avec décharge de traction, remplaçable, diamètre intérieur 8 - 13 mm) ou connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101 (en option et sur demande)
Raccordement électrique :	0,2 - 1,5 mm ² , par bornes push-in
Humidité d'air admissible :	< 95 % h.r., sans condensation de l'air
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Type de protection :	IP 65 (selon EN 60 529)
Normes (Modbus) :	conformité CE selon directive « CEM » 2014 / 30 / EU
Normes (W-Modbus) :	conformité CE selon directive radio 2014 / 53 / EU
En option :	écran avec rétro-éclairage , à trois lignes, programmable, découpe env. 51 x 29 mm (l x h), pour l'affichage de la température réelle, message d'erreur ou ou d'une valeur d'affichage librement programmable
Propre diagnostic :	Error 1 à sonde coupée Error 2 à sonde en court-circuit

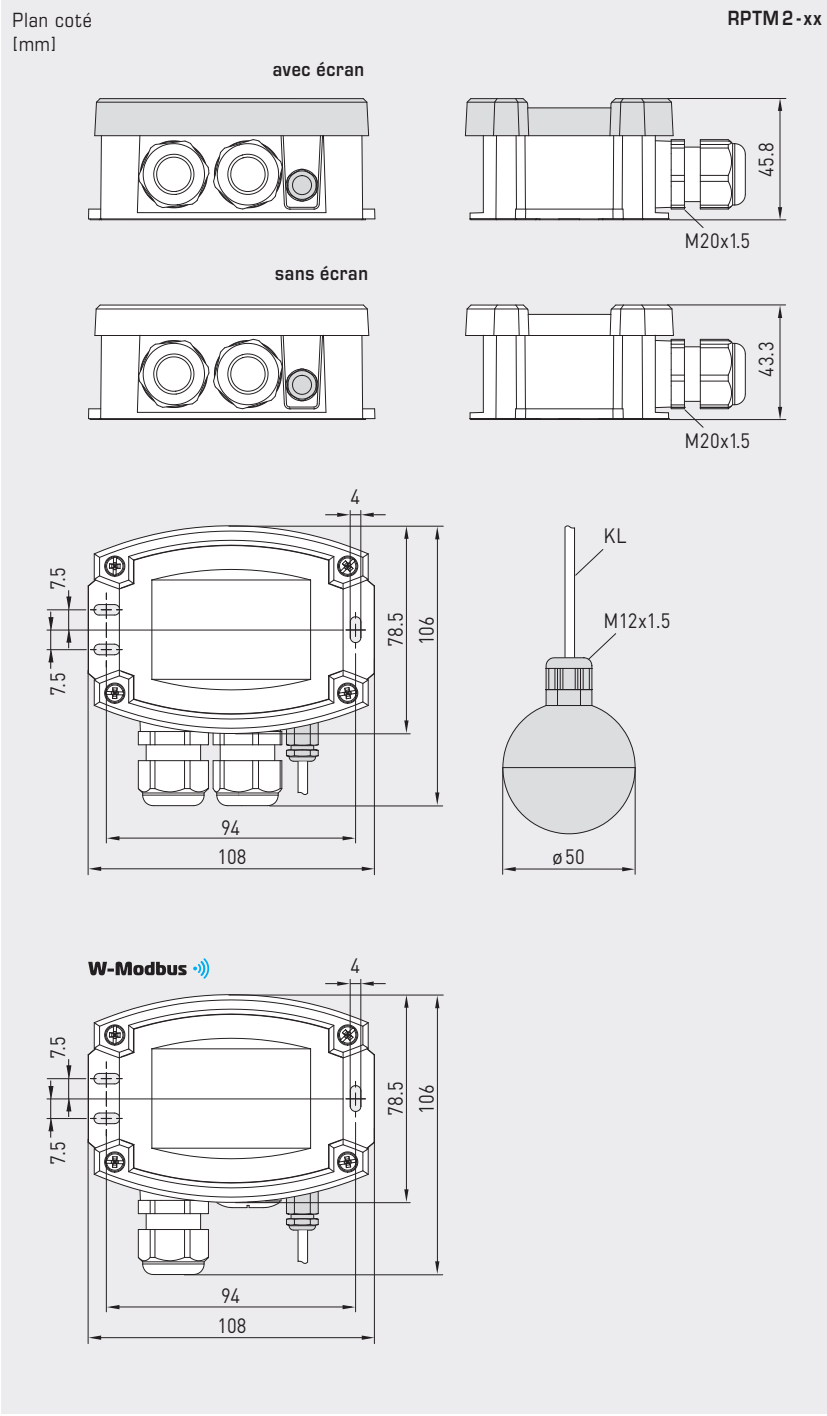


NEW

S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® RPTM 2-Modbus-T3 THERMASGARD® RPTM 2-wModbus

Sonde d'ambiance pendulaire avec convertisseur,
(avec boule), étalonnable,
avec raccordement Modbus ou W-Modbus (Wireless)



RPTM 2-Modbus-T3
avec écran
(câble RTU)



RPTM 2-wModbus
avec écran
(Wireless)



Variante d'appareil
avec **connecteur M12**
(en option et sur demande)



THERMASGARD® RPTM 2-Modbus-T3

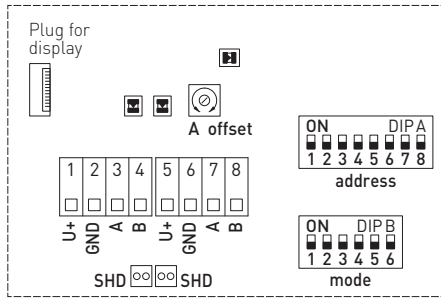
THERMASGARD® RPTM 2-wModbus



Sonde d'ambiance pendulaire avec convertisseur,
(avec boule), étalonnable,
avec raccordement Modbus ou W-Modbus (Wireless)

S+S REGELTECHNIK

Schéma de raccordement (Tyr3) **Modbus** (câble RTU)



- DIP A: Bus address
- DIP B: Bus parameters (Baud rate, parity...)
- Telegram indicator Reception (LED green) Error (LED red)
- LED (internal status)
- Offset correction
- Shielding

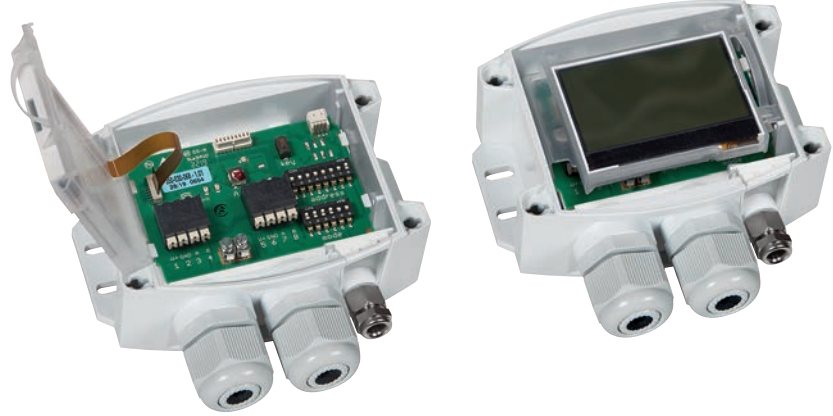
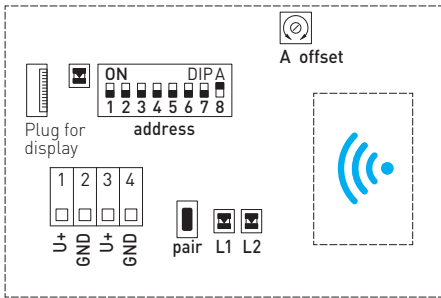


Schéma de raccordement (Tyr3) **W-Modbus** (Wireless)



- DIP A: address (1-8)
- pair L1 L2
- LED: Telegram Status
- DIP A: Bus address
- Button: Teach-in (pair)
- LED 1: Network Status
- LED 2: Connection quality



GW-wModbus (Pro)

Gateway avec module W-Modbus,
pour une connexion radio aux réseaux Modbus



**NEW**

S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® RPTM 2-Modbus-T3

THERMASGARD® RPTM 2-wModbus

Sonde d'ambiance pendulaire avec convertisseur,
(avec boule), étalonnable,
avec raccordement Modbus ou W-Modbus (Wireless)

RPTM2-wModbus
avec / sans écran
(Wireless)



RPTM2-Modbus-T3
avec / sans écran
(câble RTU)



THERMASGARD®
RPTM 2 - Modbus - T3
RPTM 2 - wModbus

Sonde d'ambiance pendulaire avec convertisseur, (avec boule)
avec raccordement Modbus (câble RTU) ou
avec W-Modbus (Wireless)



Type / WG01	sortie	version	référence écran	prix
RPTM 2 - xx				
RPTM2-Modbus-T3	Modbus (câble RTU)	capteur déporté	1101-6296-0210-000	244,05 €
RPTM2-Modbus-T3 LCD	Modbus (câble RTU)	capteur déporté	■ 1101-6296-4210-000	304,58 €
RPTM2-wModbus	W-Modbus (Wireless)	capteur déporté	1101-629F-0210-000	286,90 €
RPTM2-wModbus LCD	W-Modbus (Wireless)	capteur déporté	■ 1101-629F-4210-000	347,43 €
Supplément :	câble de raccordement (PVC) le mètre courant Raccordement de câble avec connecteur M12 selon DIN EN 61076-2-101		sur demande sur demande	
Remarque :	système d'unités SI (default) ou Impérial (commutable via Modbus).			

ACCESSOIRES MODBUS

GW-wModbus	Gateway avec W-Modbus (Wireless) pour la connexion radio aux réseaux Modbus, avec modes de fonctionnement « Gateway » (fonction primaire en tant que station de base) et « Node » (fonction d'adaptateur pour max. 1 capteur câblé)	1801-1211-1101-000	245,30 €
GW-wModbus Pro	et « Node Pro » (fonction d'adaptateur pour max. 16 capteurs câblés)	1801-1211-1101-100	332,07 €
KA2-Modbus	Adaptateur de communication (USB/RS485) pour la connexion au système	1906-1200-0000-100	236,11 €
LA-Modbus	Appareil de terminaison de ligne (avec résistance de terminaison) en tant que terminaison de bus active	1906-1300-0000-100	88,05 €
Pour d'autres informations, voir la fin du chapitre !			