

ROTSN-P

CAPTEUR DE
TEMPÉRATURE
AMBIANTE

Instructions de montage et mode d'emploi



Table des matières

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION	3
DESCRIPTION DU PRODUIT	4
CODES DE L'ARTICLE	4
DOMAINE D'UTILISATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
NORMES	4
CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS	5
VALEURS DE RÉSISTANCE ET DE TOLÉRANCE	5
INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES	6
INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE	7
INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE	7
ENTRETIEN	7

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION



Lisez toutes les informations, la fiche technique, la carte Modbus, les instructions de montage et d'utilisation et étudiez le schéma de câblage et de connexion avant de travailler avec le produit. Pour la sécurité des personnes et des équipements, et pour des performances optimales du produit, assurez-vous de bien comprendre le contenu avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit.



Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE), la conversion et / ou les modifications non autorisées du produit sont inadmissibles.



Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que des températures extrêmes, la lumière directe du soleil ou des vibrations. L'exposition à long terme à des vapeurs chimiques en concentration élevée peut affecter les performances du produit. Assurez-vous que l'environnement de travail est aussi sec que possible; éviter la condensation.



Toutes les installations doivent être conformes aux réglementations locales en matière de santé et de sécurité, aux normes électriques locales et aux codes approuvés. Ce produit ne peut être installé que par un ingénieur ou un technicien qui a une connaissance approfondie du produit et des précautions de sécurité.



Évitez les contacts avec des pièces électriques sous tension. Débranchez toujours le bloc d'alimentation avant de brancher, d'entretenir ou de réparer le produit.



Vérifiez toujours que vous appliquez une alimentation appropriée au produit et utilisez la taille et les caractéristiques de fil appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien ajustés.



Le recyclage des équipements et des emballages doit être pris en considération et ceux-ci doivent être éliminés conformément à la législation / réglementation locale et nationale.



Si vous n'avez pas de réponse à vos questions, veuillez contacter votre support technique ou consulter un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les capteurs de température passives ROTSN présentent une stabilité exceptionnelle des caractéristiques de température grâce à l'élément de capteur en platine utilisé. Ils ont un coefficient de résistance de température positif: lorsque la température augmente, la résistance augmente. L'élément de capteur est soudé sur une carte de circuit imprimé et est monté dans un boîtier en plastique. Il est conçu pour être connecté avec un câble blindé, mis à la terre de l'autre côté de la ligne.

CODES DE L'ARTICLE

	ROTSN-P100	ROTSN-P500	ROTSN-P1K0
Résistance à 0 °C	100 Ω	500 Ω	1,000 Ω
Courant de mesure (CC)	0,1–1,0 mA	0,1 à 0,40 mA	0,1 à 0,25 mA
Auto-chauffage	≤ 0,8 °C / mW	≤ 0,8°C / mW	≤ 0,7°C / mW
Temps de réponse thermique de l'air circulant	T 0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 1,5 s T0,9 ≤ 8,0 s	T0,5 ≤ 0,3 s T0,9 ≤ 0,4 s

NOTE: « T0,5 » signifie le temps écoulé pour répondre à 50 % d'un changement de température par étape. « T0,9 »: le temps écoulé pour répondre à 90 % d'un changement progressif de température.

DOMAINE D'UTILISATION

- Applications CVC pour les mesures de température
- Conçu pour usage en intérieur

DONNÉES TECHNIQUES

- Coefficient de température positif
- Connexion pour câbles blindés
- Section transversale du câble 1,5 mm²
- Boîtier:
 - ▶ plaque arrière: plastique ABS, noir (RAL 9004)
 - ▶ couvercle avant: ASA, ivoire (RAL 9010)
- Norme de protection IP30 (selon EN 60529)
- Conditions ambiantes de fonctionnement:
 - ▶ température: 0–50 °C
 - ▶ humidité relative: 5–85 % HR (sans condensation)
- Température de stockage: -10–60 °C

NORMES

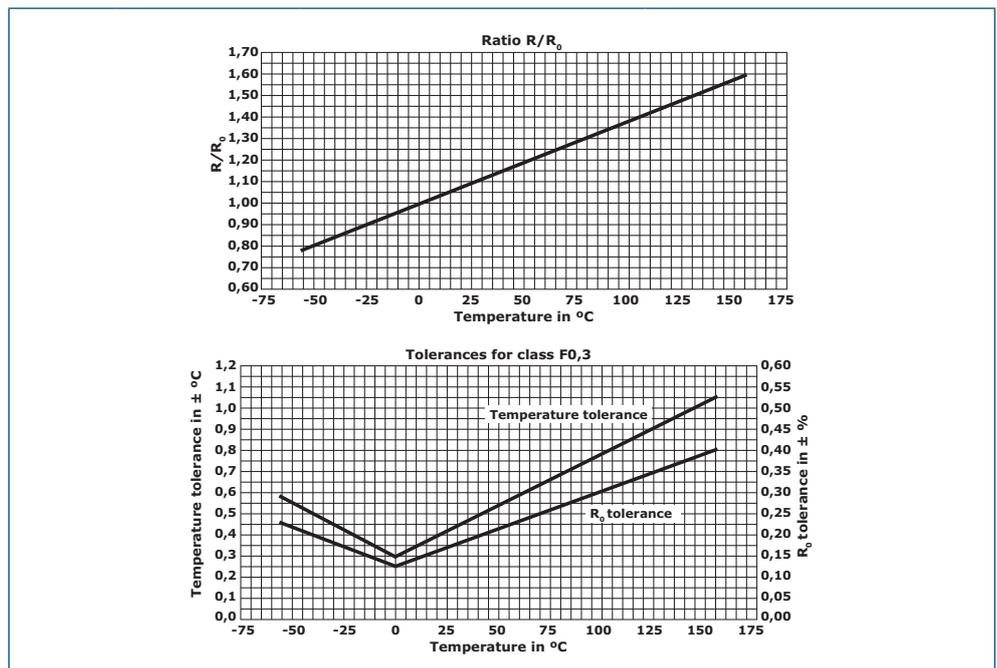
- Directive basse tension 2006/95/CE
- DIN / IEC 60751
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHs 2011/65/CE



CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

T1	Capteur de température broche 1
T2	Capteur de température broche 2
SH	Connexion pour câble blindé
Connexions	Section transversale du câble: 1,5 mm ²

VALEURS DE RÉSISTANCE ET DE TOLÉRANCE



Temp. °C	Rapport R/R ₀	Valeurs de résistance nominale			Classe F0.3
		R0 100 Ω	R0 500 Ω	R0 1000 Ω	Ttol °C
-20	0,92160	92,16	460,80	921,60	±0,40
-15	0,94124	94,12	470,62	941,24	±0,38
-10	0,96086	96,09	480,43	960,86	±0,35
-5	0,98044	98,04	490,22	980,44	±0,33
0	1,00000	100,0	500,00	1000,00	±0,30
5	1,01953	101,95	509,76	1019,53	±0,33
10	1,03903	103,90	519,51	1039,03	±0,35
15	1,05849	105,85	529,25	1058,49	±0,38
20	1,07794	107,79	538,97	1077,94	±0,40
25	1,09735	109,73	548,67	1097,35	±0,43
30	1,11673	111,67	558,36	1116,73	±0,45
35	1,13608	113,61	568,04	1136,08	±0,48
40	1,15541	115,54	577,70	1155,41	±0,50
45	1,17470	117,47	587,35	1174,70	±0,53
50	1,19397	119,40	596,99	1193,97	±0,55
55	1,21321	121,32	606,60	1213,21	±0,58
60	1,23242	123,24	616,21	1232,42	±0,60

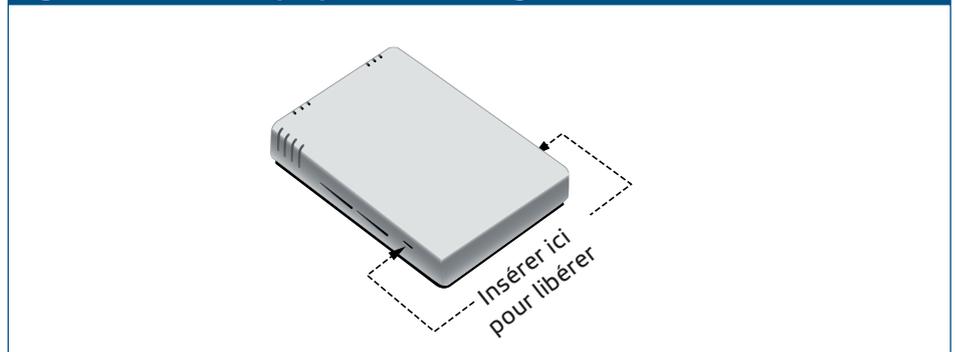
INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES

Avant de commencer à monter le ROTSN-P, lisez attentivement « **Sécurité et précautions** ». Choisissez une surface lisse (un mur, un panneau, etc.).

Procédez comme suit :

1. À l'aide d'un tournevis plat, retirez le couvercle avant blanc en relâchant les plaques de verrouillage des deux côtés (voir **Fig. 1** *Enlèvement des plaques de verrouillage*).

Fig. 1 Enlèvement des plaques de verrouillage



2. Insérez les câbles à travers l'ouverture sur la plaque arrière et effectuez le câblage - voir **Fig. 2** *Dimensions* de montage et **Fig. 4** *Schéma* de câblage.

3. À l'aide de matériaux de fixation appropriés (non fournis), positionnez le capteur de pièce à au moins 1,5 m du sol. Lors de la planification de l'installation, prévoyez suffisamment d'espace pour la maintenance et l'entretien. Montez le capteur dans un endroit bien ventilé. Gardez à l'esprit la position de montage et les dimensions de montage correctes. Voir **Fig. 2** et **Fig. 3**.

Fig. 2 Dimension de montage

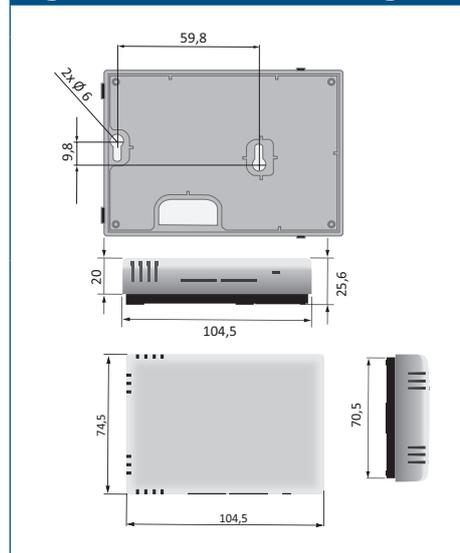


Fig. 3 Position de montage

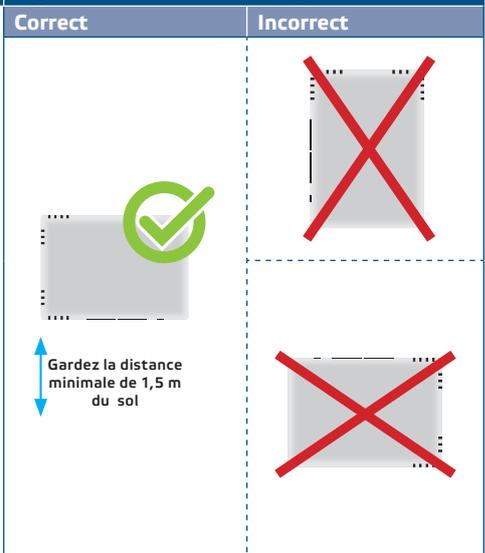
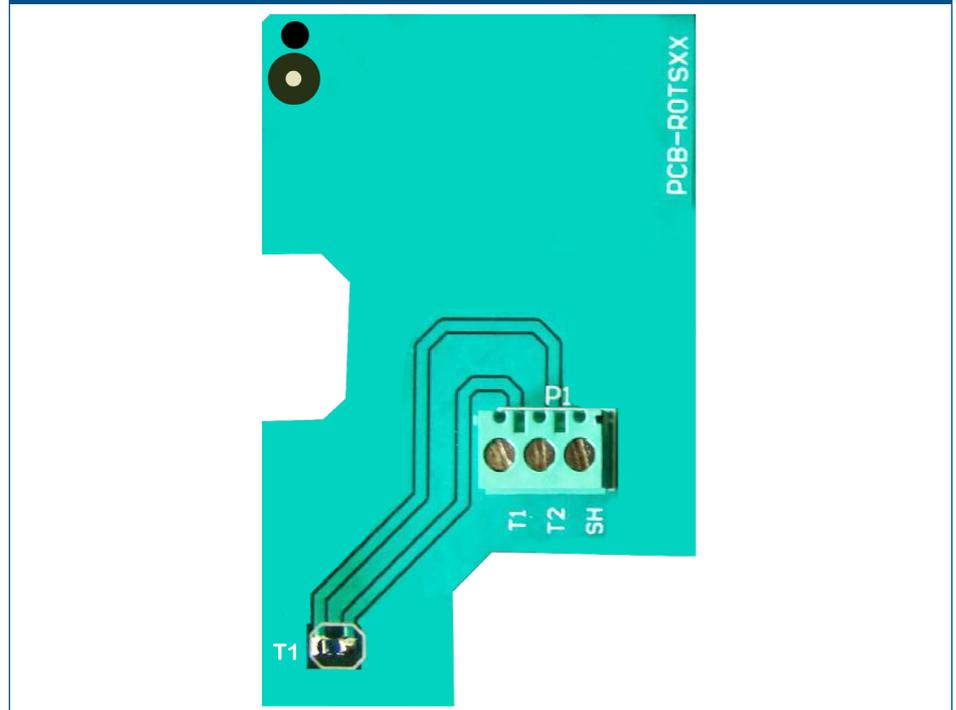


Fig. 4 Schéma de câblage



4. Remettez le couvercle et fixez-le.

INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

Évitez les chocs et des conditions extrêmes; stockez en emballage d'origine.

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE

Deux ans après la date de livraison contre les défauts de fabrication. Toute modification ou altération du produit après la date de publication soulage le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant ne porte aucune responsabilité pour des erreurs d'impression ou des erreurs dans ces données.

ENTRETIEN

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide entre dans l'appareil. Seulement reconnectez à l'alimentation quand il est complètement sec.