Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

Sonde à résistance pour conditions d'environnement difficiles

Mesure • Contrôle • Analyse

TNK

- Plage de mesure: -80 ... +150 °C
- Capteur: Pt100, Pt1000, Ni100, NTC
- Précision de mesure: classe A ou B
- p_{max}: 50 bar; t_{max}: 150 °C
- Raccordement procédé: M18x1,5, G ½, ½ NPT, raccord à compression
- Matériau: laiton, bronze résistant à l'eau salée ou acier inoxydable

T2

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHINE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROYAUME-UNI, RUSSIE, SUISSE, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Siège social:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Description

Les sondes à résistance TNK sont des transmetteurs de température électroniques utilisés avec appareils appropriés d'analyse tels qu'afficheurs ou régulateurs de température. Chaque sonde comporte une résistance de mesure de température logée dans un boîtier dédié.

Les nouvelles sondes à résistance de type TNK sont spécialement conçues pour une utilisation en construction navale et ingénierie mécanique, en satisfaisant les exigences strictes en termes de robustesse, de fiabilité et de résistance aux impacts. Ces sondes sont idéalement adaptées pour la mesure de température des moteurs diesel.

Le plongeur de la sonde à résistance est fabriqué en laiton, en bronze ou en acier inoxydable. Le boîtier de raccordement est en aluminium résistant à l'eau salée et est disponible avec différentes possibilités de raccordement. La sonde peut être montée sur une conduite ou sur une machine au moyen de différents raccords filetés.

Les résistances de mesure peuvent être remplacées sans démontage de l'instrument complet. Grâce à ses quatre bornes, il est particulièrement facile de raccorder en technologie 3 ou 4 fils. Pour les applications critiques, il est possible d'avoir une double sonde.

Domaines d'utilisation

- Construction navale
- Moteurs diesel
- Construction de moteur
- Ingénierie mécanique
- Construction de groupe électrogène

Caractéristiques techniques

Capteur:	Pt100, Ni100, Pt1000, classe A ou B
	NTC (5 kΩ à 25 °C)
	2, 3 ou 4 fils
Plage de mesure:	-80 ... +150 °C
Précision (Pt):	classe A ou B
Précision (Ni):	classe B
Précision (NTC):	classe B ±0,2 °C dans la plage 0 - 70 °C)
Température maxi.:	150 °C
Temps de réaction:	t_{50} 8 Sec. (eau) t_{50} 50 Sec. (air) t_{90} 20 Sec. (eau)
Température ambiante:	-30 °C ... +100 °C
Pression maxi.:	16 bar (code de raccordement: D5, G4, M5, N4)
	50 bar (raccord à compression)
Matériau de la sonde:	laiton nickelé, bronze résistant à l'eau salée ou acier inox. 1.4571
Boîtier:	aluminium résistant à l'eau salée
Raccords à compression:	acier galvanisé, acier inoxydable
Raccord double:	laiton nickelé, bronze résistant à l'eau salée ou acier inoxydable
Raccord. mécanique:	M18 x1,5, G ½, ½ NPT
Raccord. électrique:	bornier à vis à l'intérieur du boîtier
Passage de câble:	presse-étoupes pour câble Ø 5-10 mm
	sortie câble de 2 m à gaine caoutchoutée (2 fils) selon DIN 89280 avec taraudage M18 x1,5 pour câble avec blindage Ø 8-10,5 (pour une utilisation en construction navale)
	selon VG 88812 avec taraudage M18 x1,5 pour câble avec blindage Ø 11,5-12,5 (pour utilisation militaire)
Taraudage presse-étoupe:	PG11
Protection:	IP65
Poids:	env. 350 g (sonde de 50 mm)

1/03 - 2023

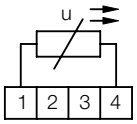
Codes de commande (Exemple: **TNK-1105 D5 12 P**)

Longueur de la sonde	Modèle			Raccordement mécanique	Type / classe de sonde	Version de sonde	Raccordement électrique
	Laiton nickelé	Acier inox	Bronze résistant à l'eau salée				
50 mm	**TNK-1105**	**TNK-1405**	**TNK-1705**	**Raccord fileté** **D5** = M18x1,5 **Double raccord** **M5** = M18 x1,5 **G4** = G ½ **N4** = ½ NPT **Raccord à compression en laiton, galvanisé** **S5** [1] = M18 x1,5 **S4** [1] = G ½ **P4** [1] = ½ NPT **Raccord à compression en acier inox. 1.4571** **V5** [1] = M18 x1,5 **V4** [1] = G ½ **Q4** [1] = ½ NPT	**Classe B** **1** = 1xPt100 **2** = 2xPt100 **5** = 1 x Pt1000 **6** = 2 x Pt1000 **7** = 1xNi100 **N** = 1 x NTC **Classe A** **A** = 1xPt100 **B** = 2xPt100 **C** = 1 x Pt1000 **D** = 2 x Pt1000	**2** = 2 fils **3** [2] = 3 fils **4** [2] = 4 fils	**P** = pour câble Ø 5-10 mm **2** [3] = câble caoutchouc 2 m **M** = selon DIN 89280 **V** = selon VG 88812
75 mm	**TNK-1107**	**TNK-1407**	**TNK-1707**				
100 mm	**TNK-1110**	**TNK-1410**	**TNK-1710**				
150 mm	**TNK-1115**	**TNK-1415**	**TNK-1715**				
Longueur spéciale [4] (300 mm maxi)	-	**TNK-14xx**	-				

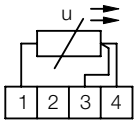
[1] Le raccord à compression n'est pas possible si la matière de la sonde est le bronze
[2] 3 ou 4 fils uniquement avec single sonde
[3] Seulement pour 1 x 2 fils
[4] Sur demande pour quantités >50 unités

Raccordement électrique

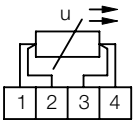
2 fils



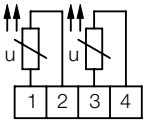
3 fils



4 fils

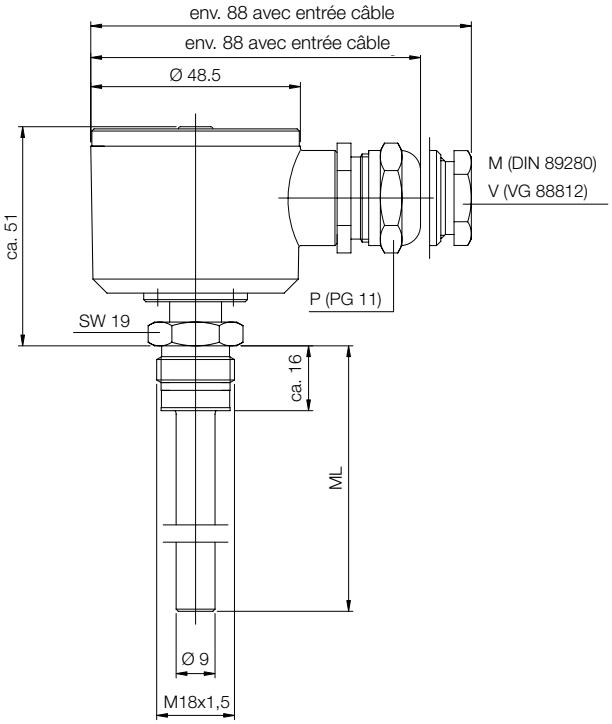


2 x 2 fils

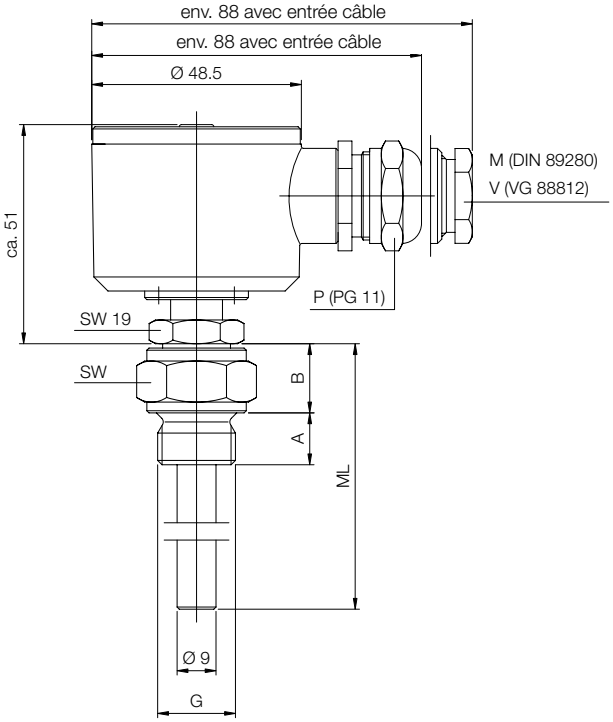


Dimensions

TNK avec filetage M18 x1,5 (sans raccord tournant)

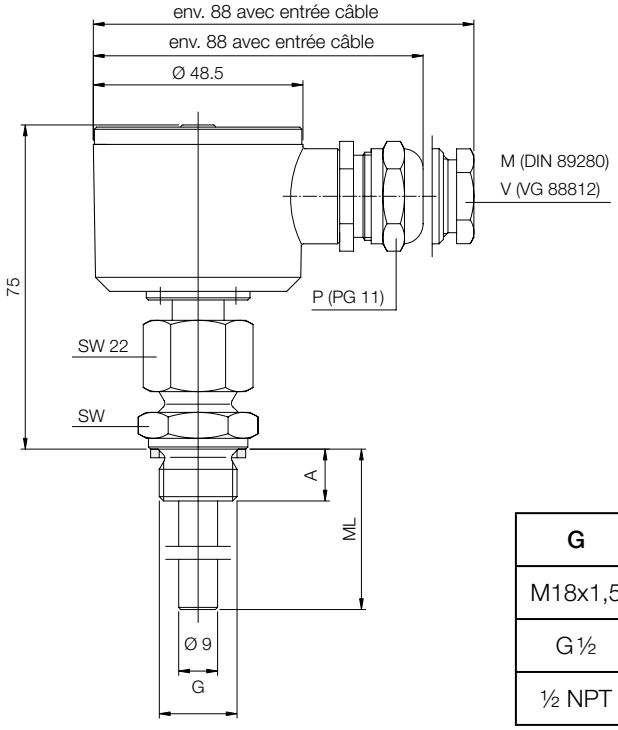


TNK avec raccord double



G	SW	A	B
M18x1,5	24	12	15
G½	27	14	15
½ NPT	24	19	13

TNK avec raccord à compression



G	SW	A
M18x1,5	24	12
G½	27	14
½ NPT	22	19,8