

Produits > Température

Sondes et transmetteurs - RÜEGER



Une large gamme d'exécutions Thermo-Sensor fiables

Téléchargez le catalogue complet

Thermorésistances

- Isolant minéral
- Elément simple ou double
- Circuit électrique: 2, 3 ou 4 fils
- Echelles de température: de -200 à +850°C
- Thermocouples
- Isolant céramique ou minéral
- Elément simple ou double
- Types E, J, K, N, T, S, R, B (autres types sur demande)
- Echelles de température: de -200 à +1800°C

Applications

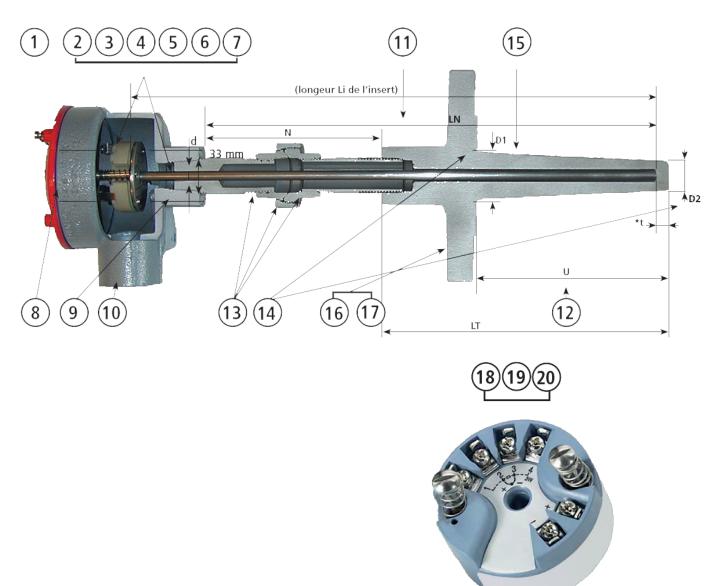
- Pétrole et gaz
- Chimique
- Production d'électricité
- Machines, OEM
- Industries alimentaires, pharmaceutiques
- Industries alimentaires
- Usines d'incinération
- Certifications

Services

- Protocole de mesure des capteurs (3 et 5 points)
- Attestation de conformité à la commande selon ÉN 10204/2.1
- Relevé de contrôle selon EN10204/2.2
- Certificat de réception (matières) selon EN 10204/3.1
- Calcul de résistance des tubes de protection selon ASME
- PTC 19.3TW-2010.
- Test hydraulique, ressuage
- Tests aux rayons X
- PMI analyse des matièresTest à l'hélium

Thermo-Sensor Thermocouples et thermorésistances







(1) exécution

thermorésistance (TR) ou thermocouple (TC) dans les exécutions standard/spéciales destinées aux zones explosibles; sans tube de protection, voir les fiches techniques S10 et S50.

(2) diamètre de l'insert

diamètre de l'insert du TC

de 0,5 à 8 mm; de 3,0 à 12,7 mm pour les mesures de température en surface (S70). Diamètre de l'insert de la TR

de 3 à 8 mm.

(3) capteur

choix du capteur en fonction de la température, de la précision requise et des conditions ambiantes. Types de capteurs standard

TC J, K, T, E, N ou TR Pt100.

(4) classe de précision

choix de la classe de précision en fonction des normes internationales

Cl. A, B suivant la norme IEC 60751 et Cl. 1, 2, 3 suivant la norme IEC 60584. Autres classes de précision disponibles sur demande.

(5) élément de mesure

généralement un TC ou un élément de TR de platine. L'élément est le véritable capteur de la température mesurée. Plusieurs exécutions possibles selon les besoins du client.

(6) circuit électrique



pour les TR, le circuit standard se compose de 3 fils. Circuits de 2 ou 4 fils également disponibles en option.

(7) câble chemisé

les conducteurs internes du capteur (TR/TC) sont noyés dans un matériau minéral isolant (MgO) et placés dans une gaine métallique exempte de pores et supportant une courbure limitée.

(8) type de tête

le matériau utilisé peut aller du plastique léger ou de l'aluminium à l'acier inoxydable, en fonction de vos besoins. Nous disposons également d'exécutions adaptées aux environnements explosifs.

(9) fixation de la tête

les filetages standards sont du type M24x1,5 ou 1/2 NPT.

(10) raccordement électrique

choix parmi différents filetages avec ou sans presse-étoupe. Les filetages standards sont : M20x1,5; 1/2 NPT, 3/4 NPT ou PG16.

(11) longueur nominale «LN»

la longueur totale de l'instrument, de la base de la tête jusqu'à l'extrémité des tubes de protection (ou jusqu'à la pointe de l'insert avec 3 mm de pré-contrainte pour les modèles S10 & S50). La longueur Li de l'insert de rechange S01 dépend des dimensions de l'instrument.

(12) longueur d'insertion «U»

la longueur entre l'appui de la bride ou le filetage de la connection au procédé jusqu'à la pointe du tube de protection. Toute longueur ou conception spéciale peut être exécutée si toutes les dimensions nécessaires sont connues.

(13) extension «N»

la configuration standard est celle de type «N-U-N», d'une longueur N standard de 120 mm. Sa conception facilite l'installation de l'assemblage dans le «process» et permet



une rotation aisée de la tête de raccordement en vue de faciliter le câblage et le remplacement de l'insert S01, si ces opérations devaient s'avérer nécessaires. L'utilisation d'extensions télescopiques est recommandée lorsque la longueur exacte de l'insert n'est pas connue, ou lorsque l'on souhaite réduire le nombre d'inserts de rechange.

(14) dimensions D1/D2 des tubes de protection

diamètre à la base (D1) et diamètre à la pointe (D2) des tubes de protection, selon les besoins du client. Valeurs standards suivant la norme ISA ou DIN 43772. Autres dimensions disponibles sur demande. En exécution standard (diamètre insert = 6 mm), le tube de protection est alésé à 7 mm.

(15) tubes de protection

les tubes de protection peuvent être soudés à partir de tubes semi-finis ou forés dans la masse. Le choix peut être fait parmi une large gamme de matières.

(16), (17) raccord au procédé

dépend du type du tube de protection. Peut être à bride, par soudage ou par filetage.

(18), (19), (20) transmetteur

Large gamme de transmetteurs disponibles: transmetteur à réglages programmables, HARTTM, ou à bus de terrain PROFIBUS PATM, ou Foundation FIELDBUSTM. Voir également la fiche technique des transmetteurs.

*épaisseur de la pointe sans demande spécifique du client t = 5mm pour doigts de gants forés dans la masse t = 3mm pour doigts de gants soudés