

Appareils de mesure de référence

ALMEMO® 1020-2



Appareil de mesure de référence pour la température. Mesure ultra-précise par thermocouples de type N, S, R, B, résolution 0,01 K, jusqu'à 1800 °C

02/2024 • Sous réserve d'erreurs et de modifications

Caractéristiques techniques :

- Résolution, précision et linéarité maximales des mesures de température avec thermocouples de type N, S, R, B.
- Utilisation comme appareil de référence pour les laboratoires d'étalonnage et l'assurance qualité.
- Précision maximale grâce à l'ajustage multipoint du capteur de température à thermocouple.
- Chaque capteur de température a sa propre soudure froide sur le connecteur ALMEMO® ou en externe. La température de soudure froide sur le connecteur ALMEMO® est lue par un capteur CTN à très haute résolution 0,001 K.
- 2 entrées de mesure à séparation galvanique pour les thermocouples de type N, S, R, B.
- Résolution 0.01 K
- Unité °C, °F, K.
- Convertisseur AN haute résolution Delta Sigma 24 bits, 1,25 mesures/s.
- 2 sorties femelles pour interface numérique, connecteur mémoire ALMEMO®.
- Construction compacte et design moderne, ergonomique.
- Afficheur graphique à éclairage blanc.
- Simplicité de manipulation par 4 touches programmables et pavé curseur.
- Affichage de mesure : 2 mesures, différence, liste des points de mesure, température de soudure froide.
- Fonctions de mesure : mise à zéro, lissage, valeurs max./min., mémoire de 100 valeurs individuelles.
- Centrale d'acquisition avec connecteur mémoire ALMEMO® (accessoire).
- Programmation de capteur : Lissage, commentaire, unité.
- Configuration de l'appareil : éclairage, contraste, adresse de l'appareil, vitesse en baud.
- Choix des langues : française, allemande et anglaise.

Caractéristiques techniques ALMEMO® 1020-2

Entrées de mesure :	2 entrées femelles ALMEMO® pour thermocouples	Sorties :	2 prises ALMEMO® pour câble d'interface et connecteur mémoire ALMEMO®
Sép. galvanique :	relais semi-conducteur (50 V)		
convertisseur AN :	Delta Sigma 24 bits, 1,25 mesures/s		
Plages de mesure :		Équipement :	
NiCrSi-NiSi, type N	-200...+1300° C	Afficheur :	graphique 128x64 points, 8 lignes
PtRh10-Pt, type S	-50...+1768° C	Éclairage :	2 DEL blanches
PtRh13-Pt, type R	-50...+1768° C	Clavier :	7 touches silicone (4 touches programmables)
PtRh30-PtRh6, type B	+250...+1820° C	Heure et date :	horloge temps réel sauveg. par pile d'appareil
Résolution :	0,01 K	Mémoire valeurs indiv. interne :	100 mesures
Précision :	±0,1 K ±1 digit dans la plage	Alimentation :	
Type N :	-200...+1300° C	Piles :	3, alcalines AA (R6)
Type S :	+50...+1760° C	Adaptateur secteur :	ZA1312NA12 100 à 240 V CA sur 12 V CC, 1,5 A sép. galv.
Type R :	+100...+1760° C	Consommation sans modules d'entrée et sortie :	avec éclairage : 40 mA env.
Type B :	+500...+1 800° C	Boîtier :	P127 x L83 x H42 mm, ABS, 290 g
Conditions nominales :	23 °C ±2K, 1013 mb, fonctionnement sur pile		
Dérive en température :	10 ppm/K std		
Temp. de soudure froide :	résolution de mesure 0,001 K		

Conditions ambiantes voir page 16 et suivantes.

Accessoires

	Référence
Câble de données Ethernet	ZA1945DK
Connecteur mémoire ALMEMO® avec micro SDZA1904SD	
Protection antichoc caoutchouc, grise	ZB2490GS2
Fixation pour rail oméga	ZB2490HS

Modèle

Appareil de mesure de référence pour température avec accessoires, logiciel d'évaluation et capteur thermocouple avec certificat d'étalonnage DAkkS/Cofrac en ensemble complet :

Appareil de mesure de référence ALMEMO® 1020-2 avec 3 piles R6 alcalines, bloc secteur ZA1312NA12, câble de données USB ZA1919DKU, valise de mesure et logiciel d'évaluation ALMEMO® View SW5500AV (voir page 139)

Lot avec capteur thermocouple gainé de précision type N**Lot**

avec capteur thermocouple gainé type N, FTAN926L0500P2, avec certificat d'étalonnage DAkkS/Cofrac à 0° / 100° / 500° / 1000° C avec ajustage

Accessoires: valise en profilé alu pour 1 capteur (jusqu'à 500 mm de long)

Référence**SP10202ND****ZB9000TK1****Caractéristiques techniques :**

Capteur thermocouple gainé type N :	FTAN926L0500P2
Élément de mesure :	NiCrSi-NiSi type N, classe 1
Pointe de mesure :	Ligne Mi, d= 6 mm, L= 500 mm
Plage d'utilisation	-200 à +1150° C
Câble de raccordement :	Câble thermocouple 1,5 m (toron) FEP/silicone (-50 à +200 °C)
Connecteur ALMEMO®	Résolution 0,01 K, avec capteur CSF intégré

Lot avec capteur thermocouple de précision type S**Lot**

avec capteur thermocouple type S, FTAS916L0700P2, doigt de gant céramique en remplacement, valise pour capteur ZB9000TK2, avec certificat d'étalonnage DAkkS/Cofrac à 500° / 1000° / 1200° C avec ajustage

Référence**SP10202S1D****Caractéristiques techniques :**

Capteur thermocouple type S :	FTAS916L0700P2
Élément de mesure :	PtRh10-Pt type S, classe 1
Pointe de mesure :	câble thermocouple d= 0,5 mm, en doigt de gant céramique, d= 6 mm, L= 700 mm
Plage d'utilisation	jusqu'à 1400 °C
Tête de raccordement	en doigt de gant céramique, vissé
Câble de raccordement :	câble de compensation 1,5 m FEP/silicone (-50 à +200 °C)
Connecteur ALMEMO® :	résolution 0,01 K, avec capteur CSF intégré

Lot avec capteur thermocouple de précision type S avec soudure froide externe**Lot**

Lot avec capteur thermocouple de type S, avec soudure froide externe, FTAS906L0700P2, doigt de gant céramique en remplacement, valise pour capteur ZB9000TK2, avec certificat d'étalonnage DAkkS/Cofrac à 500° / 1000° / 1200 °C avec ajustage

Référence**SP10202S2D****Caractéristiques techniques :**

Capteur thermocouple type S avec soudure froide externe :	FTAS906L0700P2
Élément de mesure :	PtRh10-Pt type S, classe 1
Pointe de mesure :	câble thermocouple d= 0,5 mm, en doigt de gant céramique, d= 6 mm, L= 700 mm
Plage d'utilisation	jusqu'à 1600 °C
Tête de raccordement	en doigt de gant céramique, vissé
Câble de liaison :	câbles thermocouple 0,75 m isolés PtRh10-Pt jusqu'à la soudure froide
Soudure froide :	Doigt de gant en inox d= 5 mm, L= 250 mm
Câble de raccordement :	toron cuivre 2 m
Connecteur ALMEMO® :	résolution 0.01 K