

## ALMEMO® 1033-2



**Appareil de mesure de référence pour la température. Mesure ultra-précise par capteurs Pt100 résolution 0,001 K Plage de mesure jusqu'à 720 °C avec la plus haute résolution 1 mK**

## Caractéristiques techniques :

- Plage de mesure étendue jusqu'à 720 °C avec une résolution maximale de 1 mK.
- Extension des fonctions en standard. Les 4 paramètres R0 et A, B, C spécifiques aux capteurs de l'équation CvD (équation Callendar-van-Dusen) peuvent être programmés pour tout capteur Pt100.
- Résolution, précision et linéarité maximales des mesures de température par capteurs Pt100.
- 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 Pt100.
- 2 entrées de mesure à séparation galvanique pour capteur Pt100.
- Résolution au choix 0,001 K ou 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 et différence.
- 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, résolution, ajustage multipoint.
- Configuration de l'appareil : éclairage, contraste, adresse de l'appareil, vitesse en baud.
- Choix des langues : française, allemande et anglaise.

## Caractéristiques techniques ALMEMO® 1033-2

<b>Entrées de mesure :</b>	2 entrées femelles ALMEMO® pour capteurs Pt100
Sép. galvanique :	relais semi-conducteur (50 V)
convertisseur AN :	Delta Sigma 24 bits, 1,25 mesures/s
<b>Plage de mesure :</b>	
P314 :	Pt100, -200 à +720°C Résolution :0,001 K
P214 :	Pt100, -200 à +850°C Résolution :0,01 K
Courant de mesure :	1 mA
<b>Précision :</b>	
P314 :	±0,010K ±1 digit, dans la plage -100°C à +720°C
P214 :	±0,03K ±1 digit, dans la plage -100°C à +850°C
Condition nominales :	23 °C ±2K, < 90 % r.H., fonctionnement sur pile
<b>Dérive en température :</b>	2 ppm/K std
<b>Sorties :</b>	2 prises ALMEMO® pour câble d'interface et connecteur mémoire ALMEMO®

<b>Équipement :</b>	
Afficheur :	graphique 128x64 points, 8 lignes
Éclairage :	2 DEL blanches,
Clavier :	7 touches silicone (4 touches programmables)
Heure et date :	horloge temps réel sauveg. par pile d'appareil
Mémoire de valeurs individuelles interne :	100 mesures
<b>Alimentation :</b>	
Piles :	3, alcalines AA (R6)
Adaptateur secteur :	ZA1312NA12 100 à 240 V CA sur 12 V CC, 1,5 A sép. galv.
Consommation sans modules d'entrée et sortie :	env. 20 mA
avec éclairage :	40mA env.
Boîtier :	P127 x L83 x H42 mm, ABS, 290 g
Conditions ambiantes voir à partir de la page 16	

Connecteur d'entrée	Référence
Connecteur d'entrée ALMEMO® jusqu'à 720 °C, Résolution 0,001 K (plage P314)	ZA9030FS7P3
Connecteur d'entrée ALMEMO® jusqu'à 850 °C, Résolution 0,01 K (plage P214)	ZA9030FS2P3

Accessoires	Référence
Logiciel WinControl pour l'acquisition de données pour 1 appareil jusqu'à 20 canaux	SW5600WC1
Câble de données USB, sép. galv.	ZA1919DKU
Câble de données Ethernet	ZA1945DK
Connecteur mémoire ALMEMO® avec micro SD	ZA1904SD
Adapt. secteur 12 V, 2 A avec connecteur ALMEMO®	ZA1312NA12
Protection antichoc caoutchouc, grise	ZB2490GS2
Fixation pour rail oméga	ZB2490HS
Valise pour appareils de mesure	ZB2490TK2

Éléments livrés	Référence
Appareil de mesure de référence pour la température jusqu'à 720 °C. Piles, mode d'emploi, certificat d'essai.	MA10332

## Capteur de température à résistance de précision Pt100 FPA924L0500H pour la plage d'utilisation 100 ... +660 °C



Capteur de température à résistance de précision Pt100 FPA924L0500H en valise. (Le dispositif de mesure et les accessoires ne sont pas inclus dans la livraison)

### Caractéristiques techniques FPA924L0500H

Élément de mesure :	résistance Pt100, classe B	Poignée :	jusqu'à 60 °C
Pointe de mesure :	Plage d'application -100 ... +660 °C	Câble de connexion :	câble de 2 m en tuyau de protection en PTFE/fibre de verre.
Tube du capteur :	acier inoxydable, diamètre 4 mm	Connecteur ALMEMO® :	ZA9030FS7P3, résolution 0,001 K
Longueur nominale :	465 mm (visible)		

! Pour obtenir une précision élevée, il est absolument nécessaire de calibrer l'électrode, y compris l'ajustement multipoint ! Veuillez commander en plus !

#### Disponible sur demande :

Sonde de température à résistance de précision Pt100 pour la plage d'utilisation -200 ... +250 °C

#### Éléments livrés

Sonde de température à résistance de précision pour la plage d'application -100 ... +660 °C élément de mesure Pt100, classe B, diamètre de la sonde 4 mm, longueur 465 mm, avec poignée, câble 2 m et fiche ALMEMO® pour ALMEMO® 1030, 1033, 1036, 8036, valise pour capteur

#### Référence

FPA924L0500H

## Capteur de température à résistance de précision Pt100 FPA923L0250 pour la plage d'utilisation -50 ... +400 °C



! Pour obtenir une précision élevée, il est absolument nécessaire de calibrer la chaîne de mesure, y compris l'ajustement multipoint ! Veuillez commander en plus !

#### Accessoires

#### Référence

Valise en profilé d'aluminium pour 1 capteur (jusqu'à 500 mm de longueur)

ZB9000TK1

### Caractéristiques techniques

Élément de mesure :	Pt100 à fil enroulé	Longueur nominale :	250 mm
Classe :	1/10 B (DIN EN 60751) à 0°C	Tube du capteur :	acier inox, diamètre 3 mm
Pointe de mesure :	Plage d'utilisation : -50°C...+400°C	Câble de connexion :	2 m FEP/silicone
temps de réponse T90 :	5 s	Connecteur ALMEMO® :	ZA9030FS7P3, résolution 0,001 K

#### Éléments livrés

capteur de température de précision, élément de mesure Pt100 1/10 DIN classe B, capteur diamètre 3 mm, longueur = 250 mm, pointe de mesure -50 à +400 °C, avec 2 m de câble FEP/silicone et connecteur ALMEMO®, résolution 0,001 K, pour ALMEMO® 1030, 1033, 1036, 8036

#### Référence

FPA923L0250

Étalonnage DAkkS/Cofrac ou d'usine KT90xx, température, pour capteur ou chaîne de mesure (capteur+appareil), voir chapitre Certificats d'étalonnage. L'étalonnage DAkkS raccordé COFRAC satisfait aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 relative aux activités d'essai.