

944

Système de mesure de température
de surface, 30°C à 350°C

Le système 944 permet de mesurer la température de surface vraie de capteurs en contrôlant et régulant la température le long du capteur testé.

Description

Le problème fondamental de la mesure de température de surface est lié aux importantes erreurs de conduction de la sonde. Outre le fait que la transmission de chaleur de la plaque chauffante génère un point froid localisé sur celle-ci, cela signifie que la température indiquée par la plaque chauffante n'est pas nécessairement la température du point de mesure.

Idéalement, le système de mesure ne doit pas affecter le flux de chaleur de la plaque chauffante, c'est ce que propose la référence 944.

Points clés :

- Affiche la température de surface vraie
- Gamme de température : 30°C à 350°C
- Résolution : 0,1°C

Principe de fonctionnement

Un thermocouple fin de type N est utilisé comme capteur de température de surface. Une seconde jonction thermocouple de 2 à 3 mm détecte la différence de température liée au flux de chaleur traversant le capteur.

Un dispositif réchauffe la sonde thermocouple jusqu'à ce que le gradient de température soit égal à zéro. En procédant ainsi, la conduction de la tige sur la plaque chauffante devient nul et aucune perturbation ne vient polluer la mesure.

Le système 944 peut être utilisé avec le calibrateur de capteurs de surface 983.

Spécifications

Gamme de température	30°C à +350°C
Stabilité	±1°C
Précision	±2°C avec certificat d’étalonnage traçable ±5°C sans certification
Caractéristiques de la sonde	Diamètre : 7,5 mm Longueur : 150 mm Longueur de câble : 850 mm

Spécifications générales

Dimensions	90 x 153 x 265 mm
Masse	4 kg
Affichage	Résolution : 0,1°C ou 0,1°F
Alimentation	100 / 120 V (50/60 Hz) ou 200 / 240 V (50/60 Hz)

Modèles et accessoires

Instrument :

944 Système de mesure de température de surface, 30°C à 350°C

Livré en standard avec :

- Thermocouple type N, 935-14-81
- Manuel d’utilisation
- Certificat de traçabilité

Spécifier la tension d’alimentation à la commande : 100 / 120 V (50/60 Hz) ou 200 / 240 V (50/60 Hz)

UKAS Certificat de calibration sur 5 points

Information de transport :

Dimensions sans emballage 90 x 153 x 265 mm

Poids sans emballage 4 kg