

Mesure de hauteur de vagues de brasage

Lors du brasage de circuits imprimés par des installations de brasage tendre à la vague, la hauteur de la vague de brasage est un critère important pour la qualité des brasures. Il existe deux possibilités de mesurer cette hauteur:

Principe de mesure 1

Le niveau de l'étain est saisi directement par un capteur explorant la vague de brasage. Cette méthode permet d'éliminer l'impact du niveau dans le creuset de fusion et du degré d'encrassement des buses.

Principe de mesure 2

Saisie du niveau par le biais d'une cheminée spéciale de mesure. La hauteur de la vague de brasage correspond de façon linéaire au niveau de l'étain dans la cheminée de mesure. La valeur mesurée sert de base pour contrôler et corriger le processus de brasage.

Exigences envers le système de mesure

- Plage de mesure : 12,7 mm
- Précision : $\pm 0,2$ mm
- Résolution : $\pm 0,1$ % d.p.m.
- Bande passante : 10 kHz
- Stabilité en température :
(70 °C - 110 °C) $\pm 0,02$ %/K

Structure du système de mesure

DT3019-EU12/250SW-A-C4



Application

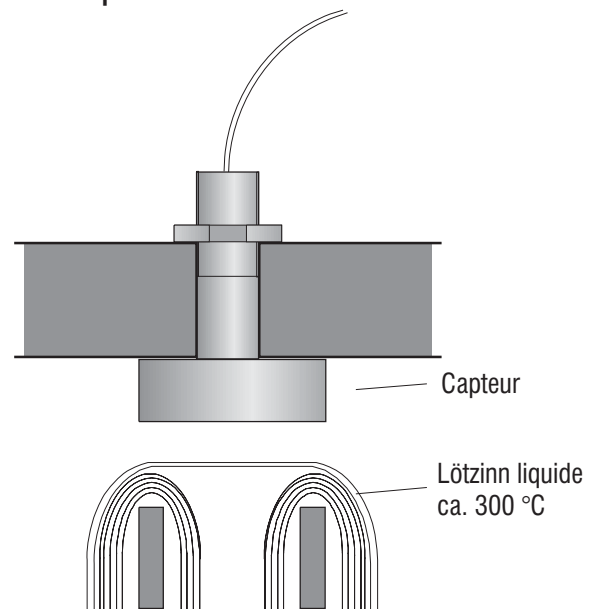
Conditions ambiantes

- Température électronique + 10 °C à 50 °C
- Température capteur + 10 °C à 200 °C
- Milieu (capteur) : air, fondant, étain de brasage liquide

Raisons du choix du système :

- Les systèmes à courants de Foucault fonctionnent également en cas d'encrassement par fondant
- Capteurs robustes : possibilité de les plonger dans l'étain liquide de brasage (300 °C)
- Haute résistance thermique

Principe 1 "La mesure directe"



Principe 2 "Mesure via une chemin de mesure"

