

CONSEILS DE MANIPULATIONS

Capteur d'humidité CMS HC109

CONDITIONS DE STOCKAGE

Avant soudure

Température de stockage : -20 °C...+50 °C

Après un stockage à très basse température, avant de le déballer, laisser le capteur suffisamment longtemps pour qu'il s'adapte à la température, pour éviter la condensation.

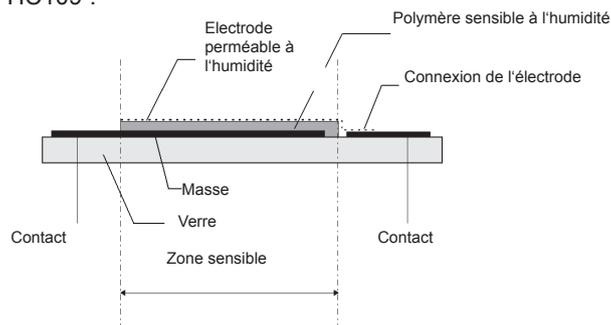
Température d'utilisation : -40 °C...+120 °C

Après soudure

Les capteurs d'humidité sont des capteurs de gaz et sont très sensibles aux polluants (solvants, produits de nettoyage volatiles ...). La contamination avec de telles substances empêchera tous traitements ultérieurs corrects comme l'étalonnage. En conséquence, après traitement, les circuits imprimés devront être stockés dans un endroit propre avec de l'air exempt de tous polluants. Si une contamination est suspectée, merci d'en informer E+E.

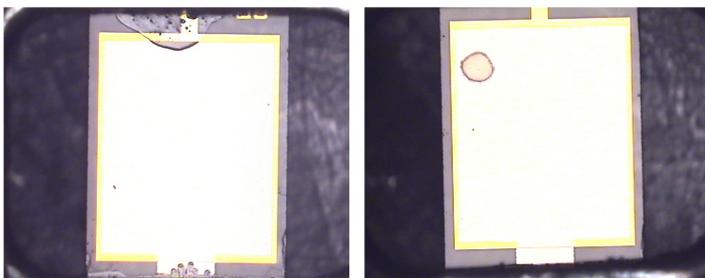
MANIPULATIONS

Les critères d'utilisation et de contamination possibles sont déterminés par le principe de fonctionnement et de fabrication du capteur HC109 :

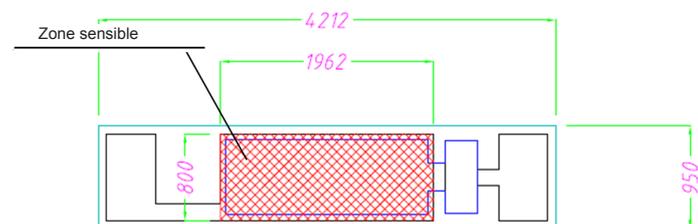


La zone sensible de la surface active du capteur doit être manipulée avec le plus grand soin pour éviter toute contamination ou dommage tels que résidus, éclats de soudures ou marques de doigts. Les contaminations et les dommages en dehors de cette zone peuvent altérer la fonction de mesure uniquement dans des cas très exceptionnels.

Exemples de contaminations non tolérables



Zone sensible du HC109:



Dimensions en mm

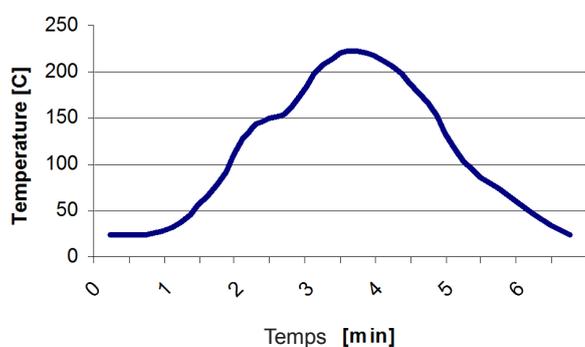
Guide de manipulation à suivre :

- Il faut éviter toutes contaminations ou tous dommages sur la zone sensible du capteur. Certaines contaminations comme les traces grasses ou de doigts ne peuvent être tolérées. Ceci même lors du transport des circuits imprimés, par exemple, pas de mousse de transport empilées les unes sur les autres.
- Les systèmes de manipulation par succion ne doivent tenir les capteurs que par l'arrière, par les plots de contact ou par les bords extérieurs.
- Les particules de poussière non grasses sont tolérées, elles peuvent être éliminées au moyen d'air comprimé déshuilé.
- De légères décolorations de l'électrode active sont dues aux conditions de production et sont sans conséquence.
- Toutes traces de soudures y compris hors de la zone sensible du capteur doivent être évitées, cependant celles-ci ne nuisent pas au fonctionnement du capteur.
- Les capteurs doivent être conservés dans leur emballage d'origine et recouverts de leur film de protection. Ceci évite la contamination des capteurs.
- Il est recommandé de positionner le capteur de sorte que les plots de contacts soient sur le même potentiel (par exemple GND) que la partie métallique de l'ouverture du PCB sur lequel le capteur est posé.

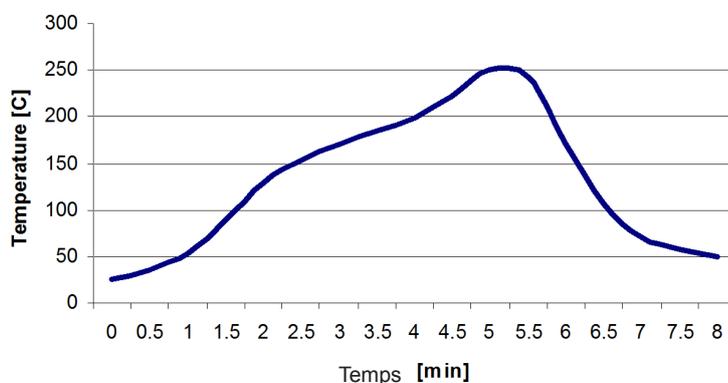
TEMPÉRATURE DE TRAVAIL RECOMMANDÉE

Les graphes ci-dessous illustrent le profil typique de température de soudure.

Avec plomb



Sans plomb



Le profil exact doit être optimisé pour le système de soudure des composants CMS. La température maximum de 250 °C ne doit pas être dépassée pendant plus de 3 minutes et le temps spécifié doit être observé. Le temps complet de soudure ne doit pas excéder 10 minutes à une température n'excédant pas 180°C.

NETTOYAGE

Méthode de nettoyage autorisée :

- Souffler avec de l'air comprimé filtré déshuilé ou de l'azote sans hydrocarbure
- Rincer 0.5 min aux ultrasons dans de l'isopropanol à 23 °C

Important

Tout contact avec la zone sensible du capteur est prohibé, les rayures détruiraient le capteur.

ADHÉSIFS DU CAPTEUR

Lorsque le HC109 est monté sur le circuit imprimé, les points de soudures du capteur d'humidité ainsi que les points d'adhésion ne sont plus visibles. Par conséquent, un test d'arrachage est recommandé. La force d'arrachage doit être d'au moins 2.5N pour une adhérence de qualité.

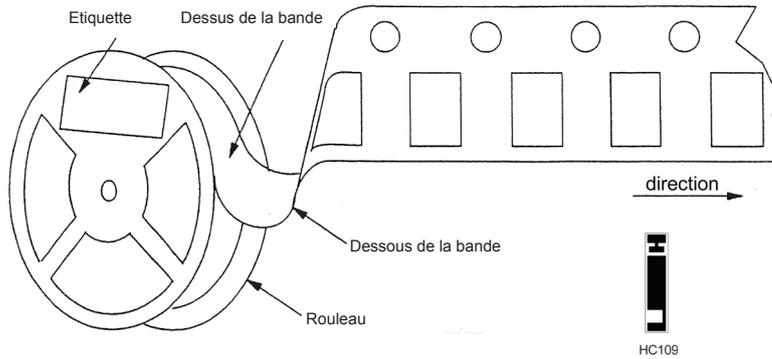
TRAITEMENTS ULTÉRIEURS

Un capteur d'humidité dessoudé du circuit imprimé ne doit plus être utilisé. Lors du remplacement d'un capteur HC109 sur le circuit imprimé, les précautions de manipulations décrites plus haut doivent être suivies. Les soudures précédentes doivent être retirées aussi soigneusement que possible et une très faible quantité de pâte à souder doit être utilisée.

EMBALLAGE

Bande et rouleau

L'emballage en bande est conforme à la norme IEC 60286-3. Les capteurs sont placés dans la bande avec la partie inférieure au-dessus. L'emballage est conçu pour une prise robotisée. Il ne faut pas placer la partie inférieure du capteur HC109 dans la bande. L'orientation du capteur est représentée sur le schéma ci-dessous :



Traçabilité

Après la fabrication les rouleaux sont identifiés par un marquage avec la position du capteur dans le rouleau nécessaire à la traçabilité.

Emballage après réalisation

Pour éviter un impact négatif sur les caractéristiques des HC109, les circuits électroniques ne doivent pas être enfermés dans un emballage sous vide.

Pour prévenir les dommages sur la zone active du capteur, les plastiques mousses ne doivent pas être utilisés .

Les circuits électroniques avec capteurs doivent être utilisés au plus vite, idéalement dans le mois suivant la soudure du capteur HC109.

USA

FCC notice:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the installation manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CANADIAN

ICES-003 Issue 5:

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

INFORMATIONS

+43 7235 605 0 / info@epluse.com

Langwiesen 7 • A-4209 Engerwitzdorf
Tel: +43 7235 605-0 • Fax: +43 7235 605-8
info@epluse.com • www.epluse.com

LG Linz Fn 165761 t • UID-Nr. ATU44043101
Place of Jurisdiction: A-4020 Linz • DVR0962759

