

# SolarPaq

## profils thermiques pour processus de revêtement antireflet (pulvérisation)



Le SolarPaq de Datapaq® a été conçu pour contrôler le profil thermique du produit lorsque les cellules photovoltaïques (PV) sont soumises au processus de revêtement plasma. En collaboration avec les plus grands fabricants de matériel, nous avons conçu un système de création de profils capable de mesurer la température des cellules dans les chambres de traitement, même lorsque le plasma est activé. Cette fonctionnalité, associée au fait que le système peut être inséré directement dans un transporteur de cellule non modifié, permet de créer des profils sans interrompre le flux normal de production.

Le contrôle du processus de revêtement par nitrure de silicium permet d'optimiser ce même processus et joue un rôle-clé dans l'efficacité finale de la cellule. En raison de la nature du matériel de traitement, il était jusqu'à maintenant très difficile et coûteux de mesurer ce processus. Le système Datapaq peut parcourir l'intégralité du processus en mesurant les températures de la surface de la cellule, fournissant ainsi des données précises sur le processus.

### UNE SOLUTION INTÉGRALE

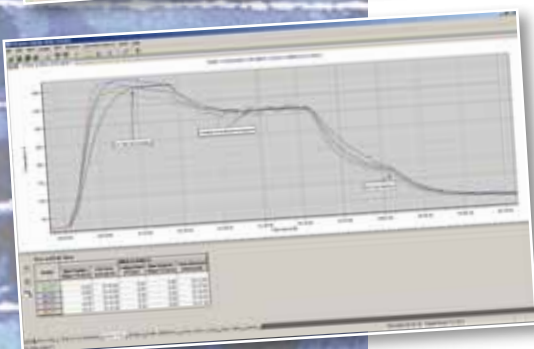
L'enregistreur personnalisé et sa protection thermique sont simplement placés à l'intérieur du transporteur de cellule. Cette conception permet au système d'occuper l'un des emplacements de 156 mm destiné aux cellules. Il n'est donc pas nécessaire de modifier le transporteur. Le système parcourt l'intégralité du processus alors que les champs de plasma sont activés et fournit en fin de processus les profils de température, qui peuvent ensuite être téléchargés et analysés. Le système a été spécialement conçu pour résister aux environnements thermiques et électriques rencontrés dans la chambre à plasma et peut être utilisé de façon répétée pour le contrôle ainsi que la mise en place du processus.

### AVANTAGES

- S'insère dans un emplacement de cellule (il n'est donc pas nécessaire de modifier le transporteur de cellule).
- Réalise le profil thermique des cellules alors que le plasma est activé, indiquant ainsi les conditions exactes du processus lors de la production.
- Fournit des résultats précis et reproductibles afin d'optimiser votre processus.
- Permet d'économiser du temps et de l'argent lors de la mise en place et du réglage du processus.

### LOGICIEL SOLAR INSIGHT

Ce tout nouveau logiciel a été conçu spécifiquement pour l'industrie photovoltaïque et permet de visualiser de nombreuses analyses liées au processus. Des assistants guident les utilisateurs, étape par étape, pour s'assurer que les utilisateurs expérimentés ou non puissent tirer le meilleur parti du système le plus rapidement possible.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## BOUCLIER THERMIQUE

### TB7400

<b>Dimensions (H x l x L)</b>	18 mm x 149 mm x 148 mm
<b>Poids</b>	440 g
<b>Matériau</b>	Acier inoxydable avec à l'intérieur une isolation céramique microporeuse.

(rebords d'attache de 10 mm de largeur)

La hauteur du cadre de transport peut être ajustée à l'aide des attaches de support fournis avec le bouclier, pour mieux s'adapter à la chambre de traitement dont vous voulez créer le profil.

## ENREGISTREUR DE DONNÉES

L'enregistreur de données Q18 de Datapaq dispose de circuits d'acquisition de données robustes, fiables et précis, d'indicateurs d'état précis et d'un système de gestion de pile intelligent.

<b>Référence</b>	DQ1863
<b>Nombre de canaux</b>	6
<b>Intervalle d'échantillonnage</b>	de 0,05 seconde à 10 minutes
<b>Précision</b>	±0,5°C
<b>Résolution</b>	0,1°C
<b>Température opérationnelle interne maximale</b>	85°C
<b>Plage de températures</b>	de -200°C à 1370°C
<b>Mémoire</b>	18000 entrées par canal (6 canaux actifs)
<b>Début de la collecte de données</b>	Boutons de démarrage et d'arrêt ou déclenchement selon l'heure ou la température
<b>Pile</b>	NiMH rechargeable
<b>Thermocouples</b>	Type K

## THERMOCOUPLES RECOMMANDÉS

<b>PA1570</b>	longueur de 300 mm
<b>PA1571</b>	longueur de 600 mm
<b>PA1572</b>	longueur de 1000 mm

Thermocouple de type K à isolation minérale et au diamètre très fin de 0,5 mm. Ces thermocouples sont conformes à la norme BSEN 60584.2 Catégorie I.

## Fluke Process Instruments

**EMEA**  
Cambridge, UK  
Tel : +44 1223 652 400  
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

**France**  
Tel : 0800 901 606  
vente@flukeprocessinstruments.co.uk

**Americas**  
Derry, NH USA  
Tel : +1 603 537 2680  
sales@flukeprocessinstruments.com

**Chine**  
Pékin  
Tel : +86 10 6438 4691  
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

**SAV global**  
Le SAV Fluke Process Instruments inclut réparations et étalonnages. Pour plus d'informations, merci de vous adresser à votre interlocuteur local.

**www.flukeprocessinstruments.fr**

© 2016 Fluke Process Instruments  
Sous réserve de modifications.  
11/2016 1222\_SolarPac AR\_Rev. B4\_FR

