

SolarPaq

...perfilando el proceso de recubrimiento anti reflectivo (pulverización)

NUEVO VB7400

Barrera térmica al vacío con un mejor desempeño y sin desgasificación



CONSTRUYENDO SOBRE EL MEJOR

El sistema SolarPaq de Datapaq® ha sido diseñado para monitorear el perfil térmico del producto a medida que las celdas fotovoltaicas (PV) pasan a través del proceso de recubrimiento por plasma. Trabajando con los principales fabricantes de equipo se ha diseñado un sistema de perfilado que puede pasar a través de las cámaras del proceso midiendo las temperaturas de las celdas aún con el plasma activado. Esto combinado con la capacidad única de ser puesto en una ranura directamente dentro del transportador de celda sin modificarlo, permite que la obtención del perfil se lleve a cabo sin causar ninguna perturbación en el flujo normal de la producción.

El monitoreo del proceso de recubrimiento de nitruro de silicio es clave para optimizarlo y, por consiguiente, la eficiencia final de la celda. Debido a la naturaleza del equipo de procesamiento, hasta hoy este proceso era muy difícil y costoso de medir. El sistema Datapaq puede pasar a través del proceso completo midiendo temperaturas de la superficie de la celda, y por consiguiente suministrando datos sobre lo que está sucediendo en todos los puntos del proceso.

UNA SOLUCIÓN COMPLETA

El registrador de datos diseñado a la medida y su protección térmica simplemente se colocan en el transportador de la celda. Este diseño permite al sistema ocupar una de las posiciones de celda de 156 mm (6.1 in), por lo que no se requiere modificar el transportador. El sistema luego pasa a través del proceso completo con los campos de plasma energizados y al llegar a la salida del proceso, la información del perfil de temperatura puede ser descargado y analizado. El sistema ha sido específicamente diseñado para soportar los adversos ambientes tanto térmicos como eléctricos dentro de la cámara de plasma y puede ser utilizado una y otra vez tanto para el ajuste del sistema como para el monitoreo normal.

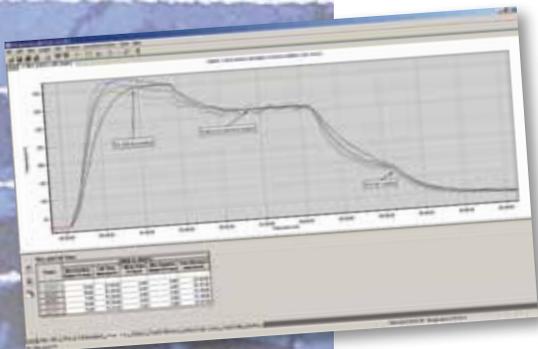
El VB7400 hace uso de una exclusiva tecnología de aislamiento de placa reflectiva. Esto garantiza que no hay desgasificación del sistema perfilador para asegurar que el proceso corre bajo condiciones normales.

VENTAJAS

- Se acomoda en la ubicación de una celda - no es necesario modificar el transportador de celdas
- Perfila la temperatura de las celdas con el plasma energizado, para un reporte preciso de las condiciones del proceso durante la producción
- Suministra resultados precisos y repetibles para optimizar su proceso
- Ahorra tiempo y dinero configurando o ajustando el proceso

SOFTWARE SOLAR INSIGHT™

Este software completamente nuevo ha sido diseñado para ser usado específicamente en la industria de paneles solares fotovoltaicos (PV) y contiene muchas pantallas de análisis específicas a este proceso. Los asistentes guían a los usuarios paso a paso para obtener rápidamente los datos y el análisis de los resultados que son requeridos. Esto asegura que tanto usuarios experimentados como nuevos obtengan el máximo beneficio en el menor tiempo posible.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



BARRERA TÉRMICA VB7400

Dimensiones (Al x An x La) 18 mm x 146 mm x 146 mm (0.71 in x 5.75 in x 5.75 in)

Peso 880 g (1.75 lb)

Material Construcción 100% en acero inoxidable
(para uso únicamente en aplicaciones al vacío)

Duración Térmica*

Temperatura	100 °C (212 °F)	200 °C (392 °F)	300 °C (572 °F)	450 °C (842 °F)
Duración (min)	300+	75	40	20

* Solamente pauta, el desempeño real dependerá del nivel de vacío.

(Bridas sujetadoras 10 mm/0.39 in de ancho)

Utilizando los bloques espaciadores suministrados con la barrera, se puede ajustar la altura por encima y por debajo del marco del transportador para adecuarse a la cámara que se esté perfilando.



REGISTRADOR DE DATOS

El registrador de datos Datapaq Q18 cuenta con circuitos de adquisición de datos robustos, confiables y precisos, claros indicadores de estado y un sistema inteligente de administración de la batería.

Número de modelo DQ1863

Número de canales 6

Intervalo de muestreo 0.05 segundos a 10 minutos

Precisión ± 0.5 °C (± 0.9 °F)

Resolución 0.1 °C (0.2 °F)

Máxima temperatura interna de operación 85 °C (185 °F)

Rango de temperatura -200 °C a 1370 °C (-328 °F a 2498 °F)

Memoria 18,000 lecturas por canal (6 canales activos)

Inicio de la recolección de datos Botones de Inicio/Paro, disparo por tiempo o temperatura

Batería NiMH recargable

Termopares Tipo K



TERMOPARES RECOMENDADOS

PA1570 300 mm (1 pie) longitud

PA1571 600 mm (2 pie) longitud

PA1572 1000 mm (3.25 pie) longitud

Termopar Tipo K ultra fino, aislamiento mineral, diámetro 0.5 mm (0.02 in).

Estos termopares cumplen con BSEN 60584.2 Clase I.

Fluke Process Instruments

EMEA

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

Americas

Salem, NH USA
Tel: +1 425 446 6780
sales@flukeprocessinstruments.com

China

Beijing, China
Tel: +86 10 6438 4691
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

Asia East and South

India Tel: +91 22 2920 7691
Singapore Tel: +65 6799 5596
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

Worldwide Service

Fluke Process Instruments offers services, including repair and calibration. For more information, contact your local office.

www.flukeprocessinstruments.com

© 2018 Fluke Process Instruments
Specifications subject to change without notice.
2/2018 SolarPaq AR_Rev. C_ES