

DustIQ

Equipo para monitoreo de suciedad
en paneles fotovoltaicos



Conozca exactamente cuándo
y dónde debe limpiar



Optimice costos



La única solución libre de
mantenimiento para medir
la suciedad



Integrado en los principales
sistemas de software de monitoreo

¿Podría medir la suciedad de los paneles fotovoltaicos con una solución que no requiere mantenimiento? El nuevo DustIQ es un sensor sin partes móviles, no necesita limpieza y utiliza una tecnología innovadora para medir con precisión la suciedad. Esta nueva tecnología fundamental de medición de suciedad óptica (por sus siglas en inglés OSM) le proporciona información sobre la pérdida de energía debido a la suciedad. Con una red de DustIQs sabrá exactamente cuándo es el momento de limpiar y en qué parte de la planta.





DustIQ

Equipo para monitoreo de suciedad en paneles fotovoltaicos



Intensidad del polvo alrededor del mundo

Beneficios del sistema de monitoreo de suciedad DustIQ

- Patente aplicada para, una nueva tecnología única
- Panel pequeño (990 x 160 mm) con materiales estándar de la industria solar
- Montaje flexible para adaptarse a todas partes: al costado o en medio de paneles solares
- Mide la proporción de suciedad de 100% (limpio) a 50%
- Se puede actualizar con un sensor de temperatura en el panel posterior fotovoltaico
- Solución rentable que permite múltiples puntos de medición
- No necesita sol para funcionar



La mejor alternativa

- Completamente pasivo: no es necesario realizar una limpieza diaria ya que sigue los horarios de limpieza de la planta
- Mediciones diurnas y nocturnas 24/7, intervalo de medición de 1 minuto
- Múltiples sensores son mejores que soluciones de medición puntual existentes
- La integración en arreglos solares provee mediciones más confiables que las soluciones existentes
- Fácil de montar e instalar

Especificaciones del sistema de monitoreo de suciedad DustIQ 0386910 y 0386915

Rango de pérdida de transmisión (TL) Porcentaje de luz solar que está bloqueada o dispersa de tal manera que no llega a las células solares	0 - 50 %
Relación de Suciedad (SR)	100 - 50 % (SR = 100 - TL)
Inclinación de medición de pérdida de transmisión	± 0.1 de la lectura $\pm 1\%$ (después de la calibración local de polvo)
Temperatura ambiental	-20 - +60 °C
Temperatura del panel fotovoltaico	-20 - +100 °C, ± 1 °C
Inclinación X - Y	-180 a +180 grados ± 1 grado
Comunicación	Modbus® sobre 2-cables RS-485
Capacidad de conexión en cadena	Hasta 3 dispositivos en una cadena
Alimentación	12-30 V CC, 200-70 mA a 24 V, se recomienda una fuente de alimentación de 500 mA
Consumo de energía	< 2.5 Watt
En corriente pico 300 mA máx	300 mA max.
Tipo de vidrio	Vidrio estándar Foto Voltaico
Clase IP	IP65
Dimensiones sin embalaje	990 x 160 x 35 mm
Peso con embalaje con 10 m de cable	6 kg
Peso sin embalaje	Unidad DustIQ: 4 kg; Abrazadera de montaje: 600 g; 10 m: 400 g