

CASELLA 
A DIVISION OF TSI

Guardian2

Sistema de monitorización multiagente

Guardian2 ha sido diseñado para ayudarle a respetar los niveles de emisión establecidos, utilizando un sistema de monitorización remota e informando sobre el ruido, el polvo, la velocidad y dirección del viento, y la vibración y los compuestos orgánicos volátiles (COV). Con alimentación eléctrica, solar o batería, el Guardian2 es ideal para cualquier lugar.



**Join us in working today
for a healthier tomorrow.**

www.casellasolutions.com

Guardian2

Guardian2 es un sistema de monitorización remota en red para ruido, partículas COV y vibración del suelo, bien como «agentes» simples o en múltiples combinaciones. Es ideal para las obras de construcción y derribo, y también para muchas más aplicaciones de tipo línea de cercado.

Para garantizar la conformidad medioambiental y laboral y, al mismo tiempo, mantener buenas relaciones con los vecinos y las empresas de alrededor, Guardian2 puede garantizar el avance uniforme de su proyecto o de sus operaciones de fabricación.

Características clave

- Partículas, ruido y vibración del suelo (PPV) y COV en tiempo real
- Parámetros de viento para identificar fuentes de polvo
- Monitorización simultánea de PM10, PM2.5 y PM1.0
- Datos alojados en la red con acceso seguro protegido por contraseña
- Sensor opcional de COV con medición de hasta 6000 ppm
- Sensor opcional de velocidad y dirección del viento, sin mantenimiento
- Alertas de texto y de e-mail para los destinatarios especificados
- Informes manuales o automáticos
- Sonómetro según las especificaciones de IEC 61672-1 Clase 1
- Montado en pared o poste
- Alimentado por red eléctrica (100-250VAC), energía solar o batería



Datos en cualquier lugar con www.casella247.com

El datalogger mHUB incorpora una SIM electrónica, lo que significa que el sistema buscará la señal de móvil más fuerte pero, si se interrumpe la conectividad, el mHUB seguirá registrando datos, para después enviar los datos almacenados al servidor en el momento en que se restablezca la comunicación. Al sistema de gestión de datos Casella 24/7 se accede a través de un sistema de acceso seguro, asignando derechos de acceso a datos, informes y alertas a los administradores de la organización y a usuarios específicos.



Múltiples sensores

Guardian2 se puede equipar con varios sensores ambientales según sus necesidades. El sistema es flexible, para poder ofrecer cualquier combinación de sensores de ruido, polvo, vibración, COV y viento.

Plug and Play

Integrado en una pequeña cubierta sellada con bajo impacto medioambiental, el Guardian2 se puede configurar en el momento del pedido para diferentes «agentes», dependiendo de la aplicación o requisitos específicos. La instalación no podría ser más sencilla; solo tiene que atornillarlo a una pared o colocarlo en un poste, conectarlo a una fuente de alimentación y, enseguida, empezar a transmitir datos utilizando la conectividad móvil a un servidor seguro.

Opciones de comunicación

La plataforma web Casella247, basada en la funcionalidad de la nube, garantiza a los usuarios actualizaciones en directo de su Guardian2.

Los usuarios pueden recibir alertas a través de e-mail, SMS, página web, o incluso configurar su propia página FTP para recibir datos en directo.

Fuentes de alimentación

Guardian2 tiene en cuenta los diferentes requisitos energéticos de los emplazamientos. Por ello, los usuarios pueden elegir entre opciones de alimentación a través de la red eléctrica, batería o solar.

Configuración FTP

Casella 24/7 le ofrece la posibilidad y la flexibilidad de transferir sus datos de Guardian2 directamente a la página web de su organización utilizando la configuración FTP. Esto quiere decir que los usuarios no tienen que depender únicamente del alojamiento en la nube.

Los datos se enviarán a la página web del usuario para su integración con otros conjuntos de datos significativos y de mayor tamaño. Esta función beneficia a todos los integradores de sistemas y organizaciones que manejen proyectos y sistemas ambientales complejos.

Informes y alertas

Los usuarios pueden elegir a un número de personas que tienen acceso a los datos, ya que puede haber varios puntos de usuarios con las instalaciones del Guardian. Los usuarios también pueden cambiar de un punto a otro para ver y recibir alertas para un punto en cuestión.

Configurar informes

- Para agentes sencillos o múltiples a la vez, ej. ruido y polvo.
- Los informes automáticos se pueden configurar para que se generen datos diarios, semanales o mensuales, directamente en su bandeja de entrada.
- Informes en gráficos o tablas

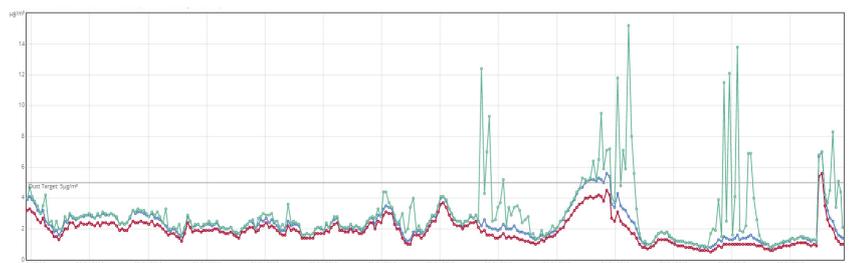
Configuración de alertas

- Configure alertas de texto o email
- Se puede configurar para cualquier parámetro medido
- Alertas de error, por ejemplo por pérdida de alimentación

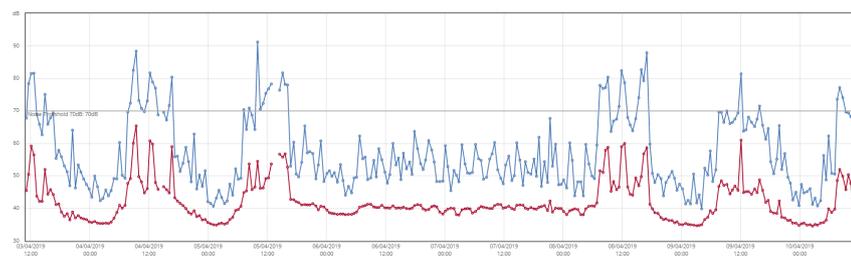
Configuración del usuario

- Se pueden configurar diferentes niveles de acceso a Casella247.com
- Especifique quién recibe únicamente informes, o el acceso del administrador para configurar informes y ver las unidades de Guardian2
- Configure las unidades del Guardian2 remotamente en lugares diferentes

Informe que muestra niveles de polvo de PM10, PM2.5 y PM1.0



Informe que muestra datos de ruido semanales



Especificación

Ruido:

Precisión: Clase 1 a IEC61672-1
 Parámetros: L_{Aeq} , L_{Amax} , L_{Amin} , $L_{A10\%}$, $L_{A90\%}$, 10 horas L_{Aeq}
 Rango de medición: 20-140dB RMS
 Calibración: A través del calibrador acústico opcional

Partículas:

Sensibilidad: 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 Estabilidad cero: +/- 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 Fracciones de tamaño: PM10, PM2.5 y PM1.0 simultáneos
 Entrada: Calentada para reducir el efecto de la humedad sobre las mediciones

Vibración:

Tipo de transductor: Salida a geófono, datos Hz y PPV
 Número de canales: 3 ejes
 Rango de frecuencia: 2-250 Hz
 Rango de medición: +/- 200 mm/s
 Resolución: 0,01 mm/s
 Clasificación medioambiental: IP65

Velocidad del viento:

Rango: 0-60 m/s
 Precisión: +/- 2 %
 Resolución: 0,01 m/s
 Umbral: 0,01 m/s

Dirección del viento:

Rango: 0-359° (No banda inactiva)
 Precisión: +/- 3 %
 Resolución: 0,1 grados

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV):

Rango: 0-6000 ppm
 Límite de detección: 0,1ppm
 Tiempo de respuesta T90: 3 segundos
 Lámpara: 10,6 eV

General:

Protección de caja: IP65
 Humedad operativa: < 5 % a 100 %
 Almacenador: Transmisión de datos a través de almacenador integral por GPRS
 Alimentación red eléctrica: 100-250 V CA
 Montaje: Montado en pared o poste (poste de 50 mm).
 Dimensiones: 400 mm x 300 mm x 150 mm
 Peso: < 13 kg

Información de pedido

Guardian2 - Números de piezas				
Número de pieza	Partículas (PM10 y PM2.5)	Ruido	Vibración	Dirección y velocidad del viento
208049D			●	●
208052D		●	●	
208054D		●		●
208057D		●		
208061D			●	
208063D		●	●	●
208170D	●	●	●	●
208171D	●	●		●
208172D	●		●	●
208173D	●			●
208174D	●	●	●	
208175D	●	●		
208176D	●			
208177D	●		●	

Para el montaje del sensor de COV, solo hay que añadir /VOC al final del número de pieza anterior

Accesorios opcionales	N.º pieza
Sustitución del sistema de cubierta del paraviento	208041C
Kit de extensión del sistema de cubierta del paraviento (incl. extensión de 5 m y soporte)	208104D
Cable de 5 m de extensión del paraviento	208083C
Espuma de repuesto	208022C
Calibrador acústico	CEL-120/1
Conjunto calibrador COV (gas no incluido)	208147A

Piezas para alimentación solar	N.º pieza
Controlador solar y caja de batería*	208500D
Disposición de panel solar simple	208512D
Disposición de panel solar dual	208511D
Disposición de panel solar triple	208510D

Para obtener información sobre cuántos paneles solares se necesitan en un territorio específico, visite la página web de casella. Los paneles solares vienen completos con fijaciones para postes de andamio.

Piezas de alimentación por batería	N.º pieza
<i>Alimenta un Guardian2 durante entre 5 y 9 días, dependiendo de la configuración</i>	
Caja de batería*	208503D

Piezas de reserva de batería	N.º pieza
<i>La batería ofrece una alimentación de reserva si falla la red eléctrica</i>	
Caja de batería/red eléctrica*	208504D

*Encargar la batería por separado

Batería	N.º pieza
Batería de servicio de 12 V (130 Ah)	B162

CASELLA
 A DIVISION OF TSI

Casella UK, Bedford, United Kingdom
 Tel: +44 (0) 1234 844100
 Email: info@casellasolutions.com

Casella US, Shoreview, USA
 Tel: +1-800-366-2966
 Email: info-us@casellasolutions.com

Distribuido por: