

Monitor ambiental

Ficha de datos del EM31

Número de modelo: 010-0031



DESCRIPCIÓN GENERAL

El EM31 es un sensor de temperatura inalámbrico e impermeable que registra datos y los envía a la nube de Samsara a través de los terminales telemáticos de Samsara. El EM31 también se puede conectar a sondas accesorias (ACC-EM-P1) para una variedad más amplia de aplicaciones de temperatura.

Con sensores precisos y un diseño inalámbrico fácil de instalar, los monitores ambientales de Samsara son ideales para garantizar la seguridad de los alimentos durante el transporte, monitorear las condiciones de los almacenes y otras aplicaciones que dependen de datos ambientales para garantizar la calidad o mantener el cumplimiento.

ASPECTOS DESTACADOS

Inalámbrico	Monitorea la temperatura de forma inalámbrica con una tecnología de 2,4 GHz patentada cuando se conecta a un terminal telemático compatible de Samsara.
Impermeable	Diseño reforzado resistente al agua con pantalla LCD.
Alimentado por batería	Funciona más de tres años con una sola batería AA reemplazable por el usuario (sujeto a condiciones).

Especificaciones técnicas

SENSORES INCLUIDOS

Temperatura	Sensor de temperatura ambiente ubicado en el lateral del dispositivo. Intervalo De -40 °C a 60 °C (limitado por el rango de operación). Precisión De -10 °C a 60 °C, típica: $\pm 0,3^{\circ}$, C. máx.: $\pm 0,4^{\circ}$ °C, de -30°C a -10 °C, típica: $\pm 0,7^{\circ}$, C. máx.: $\pm 0,9^{\circ}$ °C. El EM31 también se puede conectar a sondas accesorias (ACC-EM-P1), ubicadas en la parte inferior del dispositivo, para una variedad más amplia de aplicaciones de temperatura. Consulta información adicional a continuación.
-------------	--

CONECTIVIDAD INALÁMBRICA

En tiempo real	Se toman muestras cada cuatro segundos y se transmiten datos nuevos a las puertas de enlace de vehículos o activos en tiempo casi real.
Detección automática	Detecta y se conecta automáticamente a cualquier puerta de enlace de Samsara para transmitir datos.
Alcance	100 pies/30 m (línea de visión). El alcance real depende de la interferencia de RF, los materiales de construcción y los obstáculos físicos.
Frecuencia de radio	2,4 GHz, protocolo de datos de sensores de baja potencia patentado.

REGISTRO DE DATOS

Almacenamiento sin conexión	La memoria flash incorporada registra datos de 30 días cuando no se dispone de una conexión a Internet.
Carga de datos	Carga de datos inalámbrica y automática (sin intervención) a través de las puertas de enlace de Samsara.

Especificaciones técnicas (continuación)

GABINETE

Material	Polycarbonato. Ignífugo (UL94 V-0).
Dimensiones	8,6 cm x 6,5 cm x 2,3 cm.
Peso	72 g.
Pantalla	Pantalla LCD TN transmisiva positiva de 23 mm x 18 mm personalizada.
Temperatura de funcionamiento:	De -40 °C a 60 °C.
Batería	Autonomía típica de más de tres años. La autonomía real de la batería puede verse afectada por las temperaturas extremas o la intensidad de las señales. Una pila AA Energizer L91 (reemplazable por el usuario).
Protección ambiental	Clasificación IP67 de resistencia al polvo y al agua, puede sumergirse hasta 1 m. Grado de protección contra temperaturas elevadas y agua a alta presión IP69k. Certificación de vibraciones ISO 16750-3. Grado de protección a impactos IK06. No está diseñado para usarse como sistema primario de protección contra incendios o de seguridad.

NUBE DE SAMSARA

Visibilidad y gestión	Visibilidad en tiempo casi real, alertas por SMS y correo electrónico y reportes históricos a través del panel de control de Samsara para dispositivos web y móviles.
Licencia integral	Requiere una licencia del EM, que incluye mantenimiento y soporte, acceso al panel, almacenamiento de los datos de los sensores y actualizaciones de las funciones.

ACCESORIOS

Se incluyen	Dos tornillos para metales Philips.
ACC-EM-P1	Sonda opcional que permite realizar mediciones en una ubicación adicional y con un intervalo de temperatura ampliado.

Especificaciones técnicas (continuación)



SONDA EXTERNA ACC-EM-P1

Descripción general	Sonda opcional disponible para la compra que permite realizar mediciones en una ubicación adicional y con un intervalo de temperatura ampliado.
Temperatura de funcionamiento	De -40 °C a 85 °C.
Especificaciones de la sonda	De acero inoxidable, 50 mm de longitud y 6.0 mm de diámetro.
Especificaciones del cable	Funda de PVC.
Dimensiones del cable	1,27 m o 50 pulgadas de longitud.

Normas

NORMAS DE IC

Este dispositivo cumple con las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no debe provocar interferencias.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Este equipo cumple con los límites de exposición a RF de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá (Innovation, Science and Economic Development Canada) establecidos para entornos no controlados. Este equipo se debe instalar y utilizar de forma tal que se garantice una distancia mínima de 20 cm de cualquier persona en todo momento.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Declaración de exposición a la radiación de IC:

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de Canadá establecidos para entornos no controlados. Este equipo se debe instalar y utilizar a una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo.

IC Déclaration d'exposition aux radiations:

Cet équipement est conforme Canada limites d'exposition aux radiations dans un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à distance minimum de 20cm entre le radiateur et votre corps.

Normas (continuación)

DECLARACIÓN SOBRE INTERFERENCIAS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, de conformidad con la sección 15 de las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communication Commission, FCC). Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias que pueden afectar las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias que afecten la recepción de señales de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener asistencia.

Precaución de la FCC: Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Precaución de la FCC: Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Declaración de exposición a la radiación de la FCC:

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para entornos no controlados. Este equipo se debe instalar y utilizar a una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo.

Este transmisor no debe ubicarse ni operarse junto con ninguna otra antena o transmisor.