Ruptela
Transport Telematics

Serie **FM-Eco4 S**

FM-Eco4 light S
FM-Eco4 light+ S
FM-Eco4+ S
FM-Eco4+ E S



Dispositivos FM-Eco4 light S

FM-Eco4 S es un rastreador GPS compacto, diseñado para el rastreo de vehículos. El dispositivo tiene una antena interna GPS y GSM y es de tamaño pequeño. Por lo tanto, el dispositivo es muy fácil de instalar. El dispositivo también tiene dos entradas digitales invertibles que simplifican la instalación.

El dispositivo también está disponible con una batería interna – FM-Eco4 light+ S.

Dispositivos FM-Eco4+ S

FM-Eco4+ S es un rastreador GPS estándar para el rastreo de vehículos. El dispositivo tiene una calificación IP67, por eso puede utilizarse en condiciones duras y resistir fuentes externas de daño.

FM-Eco4+ S está disponible con una antena interna (FM-Eco4+ S) o externa (FM-Eco4+ E S).

Características principales

- Datos de GPS y acelerómetro en tiempo real
- Seguimiento de comportamiento de conductores (conducción ecológica)
- Identificación y registro de conductores
- Seguimiento de temperatura
- Bloqueo de ignición a distancia
- Geozonas internas
- Detección de interferencia
- Configuración y alertas vía SMS
- Admite sensores adicionales

	FM-Eco4 light S	FM-Eco4 light+ S	FM-Eco4+ S	FM-Eco4+ E S
Especificaciones ambientales				
Temperatura	Operación: -30 a +60 °C Almacenamiento: -40 a +65 °C	Operación: -20 a +60 °C Carga de batería: 0 a +45 °C Descarga de batería: -20 a +60 °C Almacenamiento: -20 a +60 °C		
Humedad relativa	5 % a 95 % sin condensación			
Especificaciones eléctricas				
Rango de alimentación	6 ÷ 31.5 V DC			
Voltaje de alimentación	6/12/24 V DC			
Corriente máxima	400 mA @ 6 V DC	500 mA @ 6 V DC		
Batería interna	–	LiPo 3.7 V 190 mAh		
Protecciones	Protección de batería contra cortocircuitos (sólo dispositivos con batería interna) Protección contra polaridad inversa Protección de línea de poder de 1-Wire contra sobreintensidad			
Consumo de energía @ 12 V DC				
Operación	Modo inactivo: 29.5 mA Modo activo: 46.4 mA Modo reposo: 6.1 mA Modo economizador: 4.1 mA			
Operación mientras la batería se carga	–	Modo inactivo: 100.1 mA Modo activo: 122.3 mA Modo reposo: 74.1 mA Modo economizador: 71.5 mA		
Conectividad				
GSM	Módem: Quectel MC60 Antena: Interna (tecnología Quadband) Banda de frecuencia: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz			

	FM-Eco4 light S	FM-Eco4 light+ S	FM-Eco4+ S	FM-Eco4+ E S
Módulo GNSS	Módem: Quectel MC60 Antena: Interna o Externa Sistemas de posicionamiento: GPS, GLONASS, Galileo Sistemas de aumento: QZSS, SBAS (WAAS, GAGAN, EGNOS, MSAS) Frecuencia: 1575.42 MHz (GPS, Galileo); 1601.71 MHz (GLONASS) Sensibilidad de adquisición: -149 dBm Sensibilidad de rastreo: -167 dBm Sensibilidad de readquisición: -161 dBm Duración de comienzo en frío: < 35 s			
Interfaces				
4 x Entradas digitales (DIN1/DIN2/DIN3/DIN4)	Rango de voltaje: 0 - 30 V DC Umbral de voltaje: 4 V DC			
2 x Entradas digitales invertibles (DIN3/DIN4)	Invertibles vía configuración Umbral de voltaje: 250 mV DC			
2 x Entradas analógicas (AIN1/AIN2)	Rango de voltaje: 0 - 30 V DC Resolución: 12 bit			
2 x Salidas digitales (DOUT1/DOUT2)	Voltaje máximo: 32 V DC Corriente máxima: 1 A			
Interfaz 1-Wire	Potencia de salida: 80 mA @ 4.1 V DC Capacidad de cable máxima: 4 nF			
Interfaces de usuario	Interfaz Mini USB 3 x Indicadores LED			
Características				
Almacenamiento interno	4 MB (max. 30000 registros)			
Acelerómetro	Acelerómetro autocalibrante con 3 ejes; Fuerza g hasta 4 g			
Certificaciones y calificaciones				
Certificaciones	E-mark, CE, RoHS			
Calificación IP	–		IP67	
Propiedades físicas				
Dimensiones	64.5 x 61 x 22 mm		95 x 76.4 x 28.8 mm	
Peso	59 ± 5 g	65 ± 5 g	148 ± 5 g	185 ± 5 g
Carcasa	Plástico			

Información de pedido

FM-Eco4 light S	Eco4 light Segunda Edición
FM-Eco4 light+ S	Eco4 light Segunda Edición con batería
FM-Eco4+ S	Eco4 Segunda Edición con batería y carcasa IP67
FM-Eco4+ E S	Eco4 Segunda Edición con batería, carcasa IP67 y antena externa GNSS

Advertencias

¡Todos los componentes internos, incluyendo la batería, deben ser cambiados sólo por el fabricante! Cualquier intento de reparar o cambiar los componentes de otra manera anulará la garantía.



¡Precaución! Los dispositivos se envían a los usuarios con baterías parcialmente cargadas. Al iniciar el dispositivo por primera vez, el dispositivo no debe utilizarse con la batería. Hay que conectarlo a una fuente de alimentación externa hasta que la batería se cargue completamente. Al terminar la carga, el dispositivo puede funcionar de manera normal.



¡Precaución! Hay un riesgo de explosión si se cambia la batería con una batería de tipo incorrecto. Deshágase de baterías usadas según los requisitos medioambientales.



Residuos de equipos no deben deshacerse con otros residuos domésticos. Los equipos deben llevarse a separados puntos de recogida al final de su vida útil.

Aplicación del documento

Los valores de los parámetros y varias características dentro de este documento se aplican sólo a los dispositivos con la versión de hardware más nueva.

Información legal

Todos los derechos reservados. Reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de partes o todo el documento en cualquier formato sin el previo permiso de Ruptela está prohibido. Otros productos y nombres de compañía mencionados en este documento son marcas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.

Información de contacto:

Ruptela
Perkunkiemio g. 6
LT-12130 Vilnius, Lituania
Teléfono: +37052045188
Web: www.ruptela.com

Ficha técnica v1.6
2020-01-08
Copyright © 2020 Ruptela