



ENAIKOON ultrasonic fuel-level sensor

Resumen del producto

El sensor de nivel de combustible ultrasónico ENAIKOON es la solución perfecta para la vigilancia del nivel de combustible y el consumo de combustible de camiones, camiones cisterna, barcos, equipo de construcción, generadores, tanques estacionarios, etc.

El sensor de nivel de combustible ultrasónico ENAIKOON consiste en un sensor-estetoscopio y cableado así como una extensión de inViu pro, portal web telemático de alta seguridad ENAIKOON.

El nivel de relleno del tanque actual se registra directamente por el sensor. Estos datos se envían junto con los datos de posición desde el ENAIKOON locate-04 o ENAIKOON locate-06 a el ENAIKOON M2M-servidor de comunicación, donde es entonces procesada.

En la lista pro inViu de trackables el programa organiza todos los datos de consumo de combustible relevante en cada vehículo de forma clara y organizada.

Estos productos son orgullosamente "Hecho en Alemania".



Características principales

- instalación externa:
 - ninguna perforación requerida
 - ninguna modificación del depósito requerido
 - no hay piezas en el interior del tanque
 - ningún contacto con el combustible
 - sin partes móviles
- ninguna modificación a la red de bordo que no sean las líneas de alimentación del dispositivo
- no se requiere ninguna calibración
- fácil de instalar y desinstalar
- el dispositivo se puede mover a un tanque diferente
- el dispositivo puede detectar la posición del compartimiento de separadores del tanque antes de la instalación
- sensor y conectadores impermeables
- salida analógica 0-3 V
- tres LED para la señalización de estado del dispositivo
- medición de la temperatura del tanque y la temperatura
- compensación de las mediciones del nivel de combustible
- configurable para todos los tipos de combustible
- medición de filtrado
- medidas de los niveles de combustible hasta la parte superior del tanque.
- tolera una capa de agua en el fondo del tanque
- de consumo ultra bajo de energía: control de velocidad de medición automática que ofrece ahorro de energía adicional para un vehículo estacionado
- batería LiPo interna para el funcionamiento auto sostenido
- firmware actualizable inalámbricamente

Especificaciones técnicas

Medición del nivel de combustible		
Profundidad máxima	100 cm	
Profundidad mínima	4 cm	Valor nominal. Profundidad mínima depende del material de la pared del tanque, el espesor y la calidad del contacto acústico entre el sensor y el fondo del tanque
Precisión absoluta	4 mm	Para diésel estándar a 25 °C
Precisión relativa	1 mm	Para diésel estándar a 25 °C (Medido por un cambio en el nivel de combustible de 10 cm)
Resolución	0,25 mm	
Pendiente máxima de carretera	6 grados (10.5%)	Valor nominal. El rendimiento del dispositivo típico es de hasta 8 grados (18%). Pendiente máxima de carretera depende de la pared del tanque material, espesor, y la calidad de acústica de contacto entre el sensor y el fondo del tanque
Fuente de alimentación		
Fuente de alimentación externa	6-31 V	
Alimentación de corriente externa de 24 voltios	3 mA	En la actividad cero 1-wire y con mínima medición de la frecuencia debido a la superficie del combustible completamente relajado, carga de la batería terminada
	6.3 mA	En la actividad cero 1-wire y con la medición máxima de frecuencia, carga de la batería terminada
	75 mA	A el máximo consumo de energía (batería carga activa)
Batería interna	LiPo 3.7 V, 950 mAh	
Duración esperada de la batería	7 días por 950 mAh	En la actividad cero 1-wire y con medición mínima de frecuencia debido a la superficie del combustible completamente relajada
Límite de temp. baja del cargador de batería	0 °C	
Límite de temp. alta del cargador de batería	50 °C	
I/O		
Rango de salida analógica	0 → 3 V DC	0 V representa 0 mm de profundidad 3 V representa 1,000 mm de profundidad Resolución 1 mm
Resistencia de salida analógica	440 Ohms	
Físico		
Dimensiones de la caja de electrónica	Tamaño	104 x 107 mm (sin conectores)
	Altura	37 mm
Dimensiones del sensor	Diámetro	40 mm
	Altura	20 mm (excepto de cabezas de tornillo)
Longitud cable del sensor	7 m	
Rango de temperatura sin batería	-40 °C a 85 °C	
Impermeables	Sensor y extensión del cable (conectores)	waterproof IP67
	electrónicos	IP21 no es resistente al agua
Grosor de pared	Probado para el espesor del depósito de combustible normal y no extraordinario (aluminio 4 mm max, hierro 3mm max). Sensores para tanques más gruesos a petición.	

Productos y precios

Producto	Código	Descripción del producto	Precio
ENAIKOON fuel-level unidad electrónica	EFT-15-01	<p>ENAIKOON fuel-level unidad electrónica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● para medir el contenido del tanque junto con el ENAIKOON fuel-level sensor ultrasónico ● incluye el cable al dispositivo telemático ENAIKOON locate-04 o ENAIKOON locate-06 <p>El ENAIKOON fuel-level sensor ultrasónico se requiere para el uso de la unidad electrónica</p>	239.00 €
ENAIKOON fuel-level sensor ultrasónico	EFT-15-03 EFT-15-02	<p>ENAIKOON fuel-level sensor</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sensor ultrasónico para medir el contenido del tanque de combustible ● adecuado para tanques de aluminio y hierro ● incluye cable de extensión de 6 metros <p>La unidad electrónica del ENAIKOON fuel-level se requiere para el uso del sensor</p> <p>ENAIKOON fuel-level sensor ultrasonic ALU ENAIKOON fuel-level sensor ultrasonic HIERRO</p>	189.00 € 189.00 €

Software

Producto	No. parte	Descripción del producto	Tarifa mensual		
			1-9 unidades	> 25	>100
inViu pro web service	EFC-04-48 EFC-04-24	<p>Software basado en Internet para la gestión y monitorización de trackables</p> <ul style="list-style-type: none"> ● acceso en cualquier momento al portal web ● uso de OpenStreetMap® ● configuración de cuentas principales y subcuentas con gestión independiente ● creación de geofences en cuentas principales y subcuentas ● generador de informes para evaluaciones ● manual online detallado ● envío automático de informes ● uso del ENAIKOON M2M-commserver <p>duración mínima del contrato: 48 meses duración mínima del contrato: 24 meses</p>	€ 19.90 € 24.90	€ 17.90 € 22.90	€ 14.90 € 19.90
ENAIKOON fuel-tracker web service	EFT-10-48 EFT-10-24	<p>Mejora de inViu pro con ENAIKOON fuel-tracker</p> <p>duración mínima del contrato: 48 meses duración mínima del contrato: 24 meses</p>	€ 7.90 € 9.90	€ 6.90 € 8.90	€ 5.90 € 7.90

Hardware adicional

Producto	No. Parte	Descripción del producto	Precio
ENAIKOON locate-04 paquete completo	LOC-09-04	Dispositivo de seguimiento GPS Básico/GPRS <ul style="list-style-type: none"> ● antena ventana GSM/GPS ● cable de conexión (fuente de alimentación y de I/O) ● batería de reserva 560 mA/h ● 1-wire conector para el id-conductor ENAIKOON ● configurable 	€ 149.00
ENAIKOON device setup	M2M-03-01	Configuración del dispositivo <ul style="list-style-type: none"> ● activación y desbloqueo de la tarjeta SIM ● inserción de la tarjeta SIM en el dispositivo ● configuración del software e instalación en el dispositivo ● producción del arnés según las necesidades del cliente ● configuración del dispositivo ● registro en el ENAIKOON M2M-commserver y en inViu pro/web ● test completo del dispositivo y del inViu pro/web 	€ 99.00
Paquete completo: Adhesivo especial para ENAIKOON fuel-level ultrasonic sensor	ZUB-14-02	Paquete de adhesivo especial completo para sensores ultrasónicos rastreables Suficiente para montar 50 sensores ultrasónicos <ul style="list-style-type: none"> ● tubo de 50 ml, 50 tubos de mezcla y 1 pistola de presión 	€ 139.00
Paquete completo: Banda de fijación para el montaje del ENAIKOON fuel-level ultrasonic sensor	ZUB-15-01	Paquete completo con la banda de fijación para montar el sensor de nivel de combustible ultrasónico ENAIKOON a los tanques Acero inoxidable, 5/8 " (16mm), longitud 32,8 m (30m), resistente a la corrosión, acero inoxidable A2 <ul style="list-style-type: none"> ● suficiente para la sujeción de 10-12 sensores ultrasónicos a una tanque estándar con tamaño y profundidad de 24" (60 cm) ● incl. 13 bucles de acero inoxidable de 5/8" /16 mm) ● 1 herramienta de sujeción 	€ 149.00

Hardware opcional

Producto	No. parte	Descripción del producto	Precio
ENAIKOON locate-06 paquete completo	LOC-07-06	Módulo básico configurable GPS/GPRS <ul style="list-style-type: none"> ● antena GSM/GPS ● conector de cámara ● batería de reserva 560 mA/h ● conector 1-Wire ● cable de conexión (fuente de alimentación y de I/O) 	€ 249.00