

SOFREL OPENSENSOR LOW POWER

TELELECTURA DE CAUDALÍMETROS,
SECTORIZACIÓN Y CONTROL DE LA
CALIDAD



USOS Y BENEFICIOS

- Lectura de contadores Grandes Consumidores
- Lectura de contadores de interconexión
- Sectorización
- Alimentación y control de los sensores de calidad

PUNTOS FUERTES DEL PRODUCTO

- Estanqueidad IP68 reforzada
- Alimentación por batería
- Antena 2G/4G-M2M de alto rendimiento integrada y toma de antena versátil activada
- Acceso a la tarjeta SIM y a la batería sobre el terreno
- Conexión RS485 para la lectura directa de los datos de los caudalímetros de los sensores Modbus
- Alimentación por el data logger de los sensores Modbus hasta 0.8 W acumulados
- 3 años de garantía del fabricante

FÁCIL DE UTILIZAR

- Comunicación y explotación sobre el terreno a través de Bluetooth
- Software de control para aplicaciones de terceros
- Protocolo de comunicación específico que garantiza la disponibilidad de los datos
- Explotación de datos simplificada a través de la plataforma IoT SOFREL WEB LS



Comunicación



Simple



Estanqueidad



Autonomía

12 años



Alimentación

eléctrica
externa



Garantía

3 años

Características técnicas y funcionales

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Diseño mecánico	Sistema de apertura de tarjetas que facilita acceso a la tarjeta SIM y a la batería
Dimensiones	8.30 x 1.51 mm
Peso	1.1 g
Temperatura de funcionamiento	-20° a +55°
Temperatura de almacenamiento	-25° a +70°
Estanqueidad	Certificación IP68 reforzada (30' días bajo 2 metros de agua)
Alimentación	Alimentación por batería
Tipo de conexión	Conector estándar de calidad militar
ENTRADAS DEL DATA LOGGER	
RS485	Conector RS-485 Modbus RTU Adquisición periódica de 14 canales digitales en 8 entradas Alimentación de los equipos a 7V y 12V hasta 0.5W (o subido a 0.5) Velocidad de transmisión de 100 Baudios a 1000 Baudios Detección de fallo de conexión de los sensores
DI-Digital (Sensores/Estados Digitales)	2 entradas digitales para conectar sensores reforzados, sensor de distribución de potencia o pluviosens Frecuencia máxima 20 Hz - Tiempo mínimo de un impulso 2 ms - (Máximas salidas: Sensores UV / Corriente DSI)
AI (Analog Input/Entrada Analógica)	1 entrada analógica para un captador de presión SOFEL o alimentación de otros captadores Alimentación de otros captadores mediante fuente 0-20 mA en 12V o 24V - Conexión por sustrato
COMUNICACIÓN	
Chipset estándar 2G/3G/4G	4G LTE-M / 4G LTE Cat M1 / 3G HSPA+ / 2G GSM / 2G GPRS / 2G EDGE 4G NB-IOT / 4G NB-LTE / 3G HSPA+ / 2G GSM / 2G GPRS / 2G EDGE / 2G EDGE Quad band: GSM900/GSM1800 / GSM 800 MHz / GSM 1900 MHz
Tarjetas SIM compatibles	Tarjetas SIM Micro (incluye soporte) / Tarjetas SIM Nano y Micro (integrando un adaptador)
Antena(s) versátil(es)	Sistema externo de una longitud de 1 a 3 metros, con certificación IP68
Interconexión automática de la data logger	Interconexión diaria del DLDP mediante SCADA
Comunicación local a 12C	Periódica, programable o manual
Comunicación entre estaciones hasta 5000 Mm, AS o 5000S	Periódica o por eventos (cambio de estado) (No supercedible por el)
Envío de SMS de alerta en caso*	Notas cambio de estado DL, supercedible por el, fallo captador.
CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	
Reservado	Configuración del Data Logger mediante conexión Bluetooth
Apodo para la puesta en marcha	Modulación acústica de recepción 3G y 4G NEM
Apodo para el mantenimiento	LEDs para el diagnóstico visual del funcionamiento y de la señal 2G y 4G NEM
ARCHIVOS	
Capacidad de archivo en local	50000 datos
Archivo periódico y transferencia de los datos al menos los DL y AS	Cambio automático del período de almacenamiento si produce una incidencia (como un distribución de potencia o quemado)
TRATAMIENTO	
Cálculo	Interconexión: Cambios estado - Canal ocioso - Señales datos, canal ocioso y máxima canal Autogestión: Canal a parte de la alarma enviada / Volumen datos visualizado el canal / Número de distribución de datos Disponibilidad de los datos de conexión para calcular los cambios
CERTIFICACIONES	
Certificación CE	2014/53/EU "Equipos radio" 2014/53/EU "Compatibilidad del electromagnético" 2014/53/EU "Baja tensión"
Certificación IP68 reforzada	Pruebas de inmersión prolongada (30' días bajo 2 metros de agua reforzada) por un laboratorio independiente
AUTONOMÍA ESTÁNDAR:	
Tarjetas y capacidad de periodo cada 10 minutos	3 años con una comunicación diaria con SCADA
Modo de la alarma cada 5 minutos	2.5 años con una comunicación diaria con SCADA
Modo de la alarma cada 10 minutos	4 años con una comunicación diaria con SCADA

*Dependiendo de la configuración de operador software