

SOFREL LS-FLOW

TELELECTURA DE CAUDALÍMETROS Y
SECTORIZACIÓN



USOS Y BENEFICIOS

- Lectura de contadores Grandes Consumidores
- Monitorización de consumos
- Detección de anomalías de consumo
- Contribución a la facturación
- Lectura de contadores de interconexión
- Monitorización de las transferencias entre redes
- Lectura de caudalímetros electromagnéticos
- Lectura periódica de los registros de los caudalímetros
- Monitorización de los caudales instantáneos
- Seguimiento de las alarmas de funcionamiento de los caudalímetros
- Sectorización
- Detección de sectores con fugas
- Monitorización de caudales y de presiones
- Alerta inmediata en caso de rotura aguas arriba/abajo de una conducción
- Mejora del rendimiento de la red

PUNTOS FUERTES DEL PRODUCTO

- Estanqueidad IP68 reforzada
- Alimentación por batería
- Antena 2G/4G M2M de alto rendimiento integrada
- Acceso a la tarjeta SIM y a la pila sobre el terreno
- Conexión RS485 para la lectura directa de los datos internos de los caudalímetros (SIEMENS MAG 8000, ABB Aquamaster, KROHNE Waterflux o ARAD Octave)
- 3 años de garantía del fabricante

FÁCIL DE UTILIZAR

- Comunicación y explotación sobre el terreno a través de Bluetooth
- Apertura a supervisores industriales y a otras aplicaciones de operadores de agua
- 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



Sencillo



Estanqueidad



Autonomía



12 años

Alimentación
eléctrica
externa



Garantía

3 años

Características técnicas y funcionales

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Diseño/estructura	Sistema de apertura sin tornillos que facilita el acceso a la tarjeta SIM y a la pila
Dimensiones	9.30 x 1.00 mm
Peso	0.1 kg
Temperatura de funcionamiento	-20° a +70°
Temperatura de almacenamiento	-25° a +70°
Estanqueidad	Certificación IP68 referenciada (200 días bajo 2 metros de agua)
Alimentación	Alimentación por batería
Tipo de conexión	Conexión por antena de calidad superior
ENTRADAS DEL DATA LOGGER	
RS485	Convierte RS-485 Modbus para la comunicación con un controlador electrónico (EMC) adquisición periódica de valores de índice, de estado, momentos, de clase de temperatura y de presión según el modelo de configuración y obtiene de funcionamiento del controlador
DI (Digital Input/Entrada Digital)	1 entrada digital para señalización instantánea o temperatura Frecuencia máxima: 200 Hz Tiempo máximo de un impulso: 2 ms Tensión de polarización máxima: 5.5 V Corriente de polarización máxima: 0.5 mA
AI (Analog Input/Entrada Analógica)	1 entrada analógica para un captador de presión SIFREEL o alimentación de otros captadores Alimentación de otros captadores mediante fuente 4.50 mA en 0V a 30 V
COMUNICACIÓN	
Chipset/controlador 32-bit ARM	401131M, 802831M, 913013M, 131613M, 181613M, 201613M, 251613M, 301613M, 351613M, 401613M, 451613M, 501613M, 551613M, 601613M, 651613M, 701613M, 751613M, 801613M, 851613M, 901613M, 951613M, 1001613M, 1051613M, 1101613M, 1151613M, 1201613M, 1251613M, 1301613M, 1351613M, 1401613M, 1451613M, 1501613M, 1551613M, 1601613M, 1651613M, 1701613M, 1751613M, 1801613M, 1851613M, 1901613M, 1951613M, 2001613M, 2051613M, 2101613M, 2151613M, 2201613M, 2251613M, 2301613M, 2351613M, 2401613M, 2451613M, 2501613M, 2551613M, 2601613M, 2651613M, 2701613M, 2751613M, 2801613M, 2851613M, 2901613M, 2951613M, 3001613M, 3051613M, 3101613M, 3151613M, 3201613M, 3251613M, 3301613M, 3351613M, 3401613M, 3451613M, 3501613M, 3551613M, 3601613M, 3651613M, 3701613M, 3751613M, 3801613M, 3851613M, 3901613M, 3951613M, 4001613M, 4051613M, 4101613M, 4151613M, 4201613M, 4251613M, 4301613M, 4351613M, 4401613M, 4451613M, 4501613M, 4551613M, 4601613M, 4651613M, 4701613M, 4751613M, 4801613M, 4851613M, 4901613M, 4951613M, 5001613M
Tarjetas SIM compatibles	Tarjetas SIM Mini (también pueden insertarse tarjetas SIM Nano y Micro, integradas en adaptador)
Antena estándar (opción FLEX)	Antena externa de una longitud de 4 metros, con certificación IP68
Sincronización automática del data logger	Sincronización diaria del 15 mediante SCADA
Comunicación hacia PC	Periférico, programado o manual
Comunicación Entre estaciones hacia 3000 MW a 30	Periférico o por eventos (transmite estado 30 a superación de umbrales)
Señal de SIM de alerta o no está*	Señal cambio de estado EA, superación de umbrales, falta captador
OPCIONES Y EXTRAS EN SUJETA	
Baterías	Configuración del Data Logger mediante conexión Bluetooth
Ayuda para la puesta en marcha	Medición del nivel de recepción 30 y 40 MHz LEDs para el diagnóstico visual del funcionamiento y de la señal 30 y 40 MHz
Análisis para el mantenimiento	Cálculo de la densidad de vida del sistema de la pila
ARCHIVO	
Capacidad de archivo en local	30000 datos
TRATAMIENTO	
Selección de	Cálculo de los canales medios Cálculo del canal momento Cálculo de las variaciones (diarias, semanales, mensuales y anuales) diarias
CERTIFICACIONES	
Certificación CE	2014/53/EU "Equipo radio" 2014/53/EU "Compatibilidad electromagnética" 2014/53/EU "Baja tensión"
Certificación IP68 referenciada	Pruebas de resistencia por inmersión (200 días bajo 2 metros de agua) efectuadas por un laboratorio independiente
AUTONOMÍA ESTÁNDAR	
Consumo y medición de presión/corriente El sistema, tratamiento y comunicación durante SCADA	8 años

*Dependiendo de la activación del operador telefónico