

GAMA SOFREL LT

DATA LOGGERS IoT PARA LA MONITORIZACIÓN DE REDES DE AGUAS RESIDUAL



LT 42



LT-Radar



LT-US



LT-US AteX

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

COMUNICACIÓN	LT 42	LT-Radar	LT-US	LT-US AteX
TRANSMISIÓN DE DATOS:				
- Envío de información a 1 o 2 puestos centrales	IP 2G/3G	IP 2G/3G	IP 2G/3G	IP 2G/3G
- Soporte de comunicación	✓	✓	✓	✓
- Gestión antena versátil (versión FLEX)	✓	✓	✓	✓
- Derogaciones temporales	✓	✓	✓	✓
ALERTA:				
- Envío de alertas por SMS a móvil	✓	✓	✓	✓
- Detección instantánea a través de una DI (intrusión)	✓	✓	✓	✓
- Detección fallo captador	✓	✓	✓	✓
CENTRALIZACIÓN:				
- SOFREL WEB LS (alojamiento cloud de los datos transmitidos por los data loggers LX)	✓	✓	✓	✓
- SOFREL PCwin2 (puesto central de centralización para equipos SOFREL)	✓	✓	✓	✓
- Apertura hacia otras aplicaciones (Webservices y FTP)	✓	✓	✓	✓
- Análisis y explotación de los datos en PC, tableta o smartphone	✓	✓	✓	✓
- Apertura hacia otros SCADA		Consúltenos		✓
ENTRE-ESTACIONES:				
- Comunicaciones periódicas o por eventos (cambio de estado de DI o superación de umbral) hacia S4W, S500 o AS para conectar a un punto remoto	✓	✓	✓	✓
GESTIÓN DE I/O				
NÚMERO DE ENTRADAS/SALIDAS:				
- Entrada digital (DI)	4	2	4	4
- Entrada analógica (AI)	2	1	2	2
- Sensor de ultrasonidos		1	1	1
- Conexión RS485 Modbus para comunicación con captador radar Endress Hauser FMR20		✓		
CAPTADORES:				
- Caudalímetro (entrada contador)	✓	✓	✓	✓
- Contacto seco	✓	✓	✓	✓
- Captadores de presión SOFREL CPR / CNPR	✓	✓	✓	✓
- Alimentación de otros captadores	✓	✓	✓	✓
- Sensor de ultrasonido Lacroix Sofrel	✓	✓	✓	✓
- Control tomamuestras autónomo	✓	✓	✓	✓
TRATAMIENTO				
CÁLCULOS:				
- Balance diario del número de pasos a 1 de cada DI/Umbral	✓	✓	✓	✓
- Balance diario de la duración acumulada de los estados activos de cada DI/Umbral	✓	✓	✓	✓
- 2 tablas de conversión para el cálculo de un caudal y un volumen diario a partir de una medición de altura	✓	✓	✓	✓
- Balance diario sectorización (caudal nocturno, máximo, mínimo y volumen diario)	✓	✓	✓	✓
ARCHIVO:				
- Archivo y balances diarios de los contadores y caudales	✓	✓	✓	✓
- Archivo de cambios de estado DI y umbrales	✓	✓	✓	✓
- Periodo de archivo variable	✓	✓	✓	✓
- Archivo diferenciado para cada AI	✓	✓	✓	✓

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Diseño mecánico	Sistema de apertura sin tornillos que permite al usuario acceder fácilmente a la tarjeta SIM y a la pila
Dimensiones	A 261 x L 155 mm
Peso	1,1 kg
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +55°C
Temperatura de almacenamiento	-25°C a +70°C
Estanqueidad	certificación IP68 reforzada (100 días bajo 1 metro de agua) obtenida por un laboratorio independiente
Alimentación	Alimentación por pila de Litio interna: - 5 años, autonomía pila alta capacidad: 10 años Alimentación por pila o a través de fuente externa (únicamente en versión FLEX)*: - Pack fotovoltaico, alimentación red, micro turbina, batería - Tensión de entrada: 5-30VDC - Potencia alimentación: 3W - Corriente de entrada: 3A
Tipos de conectores	Conectores estancos de calidad militar

CONEXIONES:

DI (Entradas Digitales)	4 entradas lógicas para contador estándar y señalización (Salvo LT-Radar: 2DI) Frecuencia máxima: 250 Hz Tiempo mínimo de un impulso: 2 ms Tensión de polarización: 3,3 V máx. Corriente de polarización: 15 µA máx.
AI (Entradas Analógicas)	2 entradas analógicas para alimentación de otros captadores mediante bucle 4-20 mA en 12 V o 20 V (Salvo LT-Radar: 1AI)
RADAR	Conexión RS485 Modbus para comunicación con captador radar Endress Hauser FMR20 Precisión: +/- 2mm - Distancia: 20 metros Acceso remoto a las informaciones de estado y diagnóstico del radar
US	Sensor ultrasonido SOFREL para medición de nivel 0-3 metros Banda muerta: 17 cm Precisión: +/- 3 mm Resolución: 1 mm Cono de medición 8° Longitud de cable: 5 o 10 m

COMUNICACIÓN:

Módem cuatribanda 2G/3G	Cuatribanda GSM/GPRS/EDGE (850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz) Hexabanda UMTS WCDMA FDD (800 MHz (B19), 850 MHz (B5/B6), 900 MHz (B8), 1900 MHz (B2), 2100 MHz (B1))
Tarjetas SIM compatibles	Tarjetas SIM estándar (las tarjetas nanoSIM y microSIM pueden insertarse con un adaptador)
Antena versátil (versión FLEX)	Antena externa de una longitud de 4 metros, con certificación IP68
Sincronización del Data Logger	Sincronización diaria del LT mediante SCADA
Comunicación hacia 1 o 2 PC	Periódica, programada o puntual

CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA:

Bluetooth	Configuración del Data Logger mediante conexión Bluetooth
Ayuda para la puesta en marcha	Medida del nivel de recepción 2G y 3G Prueba del mejor operador 2G y 3G LEDs para el diagnóstico visual del funcionamiento y de la señal 2G y 3G
Ayuda para el mantenimiento	Cálculo de la duración de vida útil restante de la pila

ARCHIVO LOCAL DE LOS DATOS:

Capacidad de archivo	50.000 informaciones
----------------------	----------------------

* No disponible para LT-US Atex

