

# SOFREL NEO

Data Loggers IIoT para la monitorización de las redes de agua





# Unos data loggers IIoT robustos, autónomos

Específicos para la vigilancia y monitorización de los puntos más aislados durante 24 horas al día, los data loggers SOFREL NEO se adaptan perfectamente a los entornos difíciles.

## ACTUAR EN EL RENDIMIENTO DE LAS REDES DE AGUA POTABLE

### TELELECTURA DE CONTADORES DE RED Y CAUDALÍMETROS



- Seguimiento de consumos de clientes “Grandes consumidores”
- Detección de anomalías de consumo
- Seguimiento de las transferencias entre 2 redes en las interconexiones.
- Ayuda a la facturación

### MONITORIZACIÓN DE PRESIÓN Y CALIDAD



- Medición y seguimiento de 2 puntos de presión
- Seguimiento de indicadores de calidad del agua (pH, Cloro, conductividad, etc.)
- Aviso de superación de umbrales de presión
- Aviso inmediato en caso de detectar contaminación en la red

### SECTORIZACIÓN DE RED



- Lectura remota de los índices de contadores y caudalímetros de sectorización
- Cálculo del caudal medio, máximo, nocturno, etc. y detección automática de sectores con fugas
- Seguimiento del rendimiento y ayuda a la mejora de la eficiencia de la red
- Medición y registro de la presión
- Gestión de contadores de tipo “ida-vuelta”
- Aviso inmediato en caso de aguas arriba o abajo de una conducción



# y estancos EN EL CORAZÓN DE SUS REDES DE AGUA

Las aplicaciones específicas, el control dinámico de los sensores y las capacidades de procesamiento de SOFREL NEO le ayudan a diario a controlar el rendimiento de sus redes.

## VIGILAR LAS REDES DE RECOGIDA DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

### DETECCIÓN DE DESBORDAMIENTOS Y AUTOVIGILANCIA



- **Detección de desbordamientos** en los aliviaderos de tormentas
- **Cálculo periódico** del número de descargas y de su duración
- **Medición simultánea de 2 alturas** (canal principal / canal de derivación) mediante sondas de 4-20 mA
- **Registro de caudales y volúmenes vertidos**
- **Control y medición de los vertidos industriales** en la red
- **Detección de entradas de Aguas Claras Parásitas (ACP)**

### MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD Y DE LOS PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS



- **Alimentación eléctrica y control** de los captadores de medida de calidad (conductividad, pH, Redox, ORP, etc.)
- **Medición y registro** de la calidad del agua
- **Control de los tomamuestras autónomos** y estimación de la carga de contaminación

# Unos data loggers 4G M2M para convertir sus

**Robustos, autónomos y conectados** mediante 4G M2M, los SOFREL NEO garantizan la entrega de todos los datos necesarios para la monitorización de sus redes y le informan en tiempo real ante cualquier incidencia.

**CONTADORES DE RED**

**CAPTADORES DE PRESIÓN**

**SONDAS DE NIVEL**

**DETECTORES DE DESBORDAMIENTO**

**PLUVIÓMETROS**

**SONDAS DE CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA**

**TOMAMUESTRAS AUTÓNOMOS**

**ADQUISICIÓN DE DATOS**



**INDICACIÓN DE FECHA Y HORA/  
PROCESAMIENTO DE DATOS**

# redes de agua en redes **CONECTADAS E INTELIGENTES**

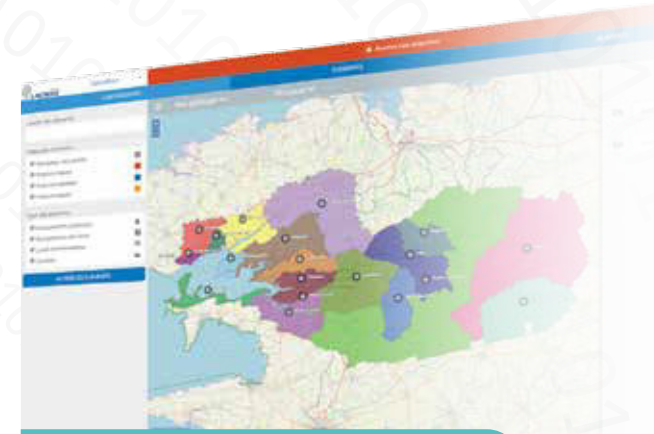
## CONSULTA DE MOVILIDAD



- App HTML5 segura
- Uso en PC/Tablet/Smartphone

## CENTRALIZACIÓN/SUPERVISIÓN

- Control de la red
- Gestión de alarmas y de intervenciones
- Explotación de los datos



## COMUNICACIÓN CON HIPERVISORES

- Comunicación con SCADA de grandes operadores
- Seguimiento y análisis de rendimiento operativo
- Suministro datos SMART CITY

## COMUNICACIÓN LOCAL

- Conexión Bluetooth
- Transferencia de datos
- Configuración de equipo

## COMUNICACIÓN ENTRE ESTACIONES

- Conexión M2M con RTU SOFREL
- Control/Mando estaciones distantes



## COMUNICACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE DATOS

# Sencillez y rendimiento de los SOFREL NEO: configure, instale y olvídense de ellos SE ENCARGARÁN DE **VIGILAR** SUS **REDES** EN **TIEMPO REAL**

Con la gama SOFREL NEO el concepto «conectar y olvidar» cobra todo su sentido. Muy sencillos de instalar y de configurar, resultarán imprescindibles a la hora de proporcionarle los datos de control de sus redes de forma sostenible.

El diagnóstico remoto del equipo y las alarmas por fallo de captador minimizarán los desplazamientos a la estación.

## Comunicación 2G & 4G M2M



- Módem integrado
- Envío de datos a 1 o 2 supervisores
- Prueba de nivel de recepción GSM

## Alimentación externa (opción)



- Posibilidad de alimentación mediante kit fotovoltaico, microturbinas, baterías externas o red



## Estanqueidad y robustez



- Diseñados para uso subterráneo (arquetas inundables)
- Estanqueidad IP68
- Acceso sencillo y seguro a la tarjeta SIM y a la pila en el terreno
- Conexión de tipo "militar"

## Autonomía



- Pila de litio de larga duración
- Electrónica de bajo consumo energético
- Alimentación de captadores 4-20 mA

## Puesta en marcha y mantenimiento simplificados



- Configuración gráfica local o a distancia
- Funciones de diagnóstico

## UNA GAMA DE DATA LOGGERS PARA USOS ESPECÍFICOS



| TELELECTURA DE GRANDES CONSUMIDORES                | SECTORIZACIÓN DE RED                               | SEGUIMIENTO DE LA PRESIÓN Y CALIDAD DEL AGUA |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| SOFREL NEO LC                                      | SOFREL NEO DMA                                     | SOFREL NEO CWT                               |
| 2DI                                                | 2DI/2AI                                            | 2AI                                          |
| Gestión de contadores sencilla o de "ida y vuelta" | Gestión de contadores sencilla o de "ida y vuelta" | Control de captadores presión                |
|                                                    | Mediciones de presión o detección de contaminación | Detección de contaminación                   |



| AUTOVIGILANCIA               | DIAGNÓSTICO PERMANENTE Y SEGUIMIENTO DE PLUVIOMETRÍA | SEGUIMIENTO DE CALIDAD DE AGUAS RESIDUALES |
|------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SOFREL NEO SWW               | SOFREL NEO CWW                                       | SOFREL NEO WWQ                             |
| 2DI                          | 2DI/2AI                                              | 2AI                                        |
| Detección de desbordamientos | Detección de desbordamientos                         | Control sondas físico-químicas             |
|                              | Medición de nivel                                    |                                            |

CONNECTED  
TECHNOLOGIES  
FOR **SMARTER**  
**WATER** &  
**ENERGY**



LACROIX - **Environment**

Calle Francisco Gervás 12

28108 Alcobendas - Madrid - España

Tel: +34 91 510 08 00

[info.es.environment@lacroix.group](mailto:info.es.environment@lacroix.group)

[www.lacroix-environment.es](http://www.lacroix-environment.es)