



SOFRE LS-V

CONTROLADOR DE VRP CON DATA LOGGER



SOFREL LS-V

Presión óptima, a cada hora del día.

Data logger celular que monitorea la red y controla válvulas reguladoras de presión de dos etapas por horario, caudal o presión, con 8 años de autonomía.



IP68

Reforzada: 100 días bajo
1 m de agua



8 años

De autonomía estándar
con pila



2G / 4G M2M

LTE-M y NB-IoT, antena
integrada



50,000

Datos en archivo local



ENTRADAS Y SALIDA

Para contadores,
presión y válvula

4 digitales

Contador
estándar o
señalización,
hasta 250 Hz

2

analógicas

Presión SOFREL o
bucle 4-20 mA

Electro válvula

Latch de 3 hilos,
12 V, 0 a 16 bar

Antena FLEX

Opción externa de
4 m, IP68

Características

- ✓ Control de una válvula de regulación de dos etapas
- ✓ Sectorización y cálculo de caudales medio, nocturno, mínimo y máximo diario
- ✓ Optimización de la presión por franja horaria, caudal o presión
- ✓ Prueba automática del mejor operador 2G / 3G
- ✓ Alertas por SMS ante cambio de estado, superación de umbral o fallo de captador
- ✓ Explotación de datos en la plataforma IoT SOFREL WEB LS

Usos y beneficios

Reductores y reguladores

Válvula de dos etapas

Optimización de presión

Equilibrio de depósitos

Desmallado de la red

Purgas sanitarias

Especificaciones técnicas

Características generales

Diseño mecánico	Apertura sin tornillos para acceder a la tarjeta SIM y a la pila
Dimensiones	Alto 261 × 155 mm (10.3 × 6.1 in)
Peso	1.1 kg (2.4 lb)
Temperatura	Operación -20 a +55 °C (-4 a 131 °F); almacenamiento -25 a +70 °C (-13 a 158 °F)
Estanqueidad	IP68 reforzada (100 días bajo 1 m de agua)
Alimentación	Pila, o fuente externa en versión FLEX (5-30 VDC, 3 W, 3 A)
Conectores	Estancos, de calidad militar

Entradas, salida y control

Entradas digitales	4, para contador estándar o señalización
Pulsos	Hasta 250 Hz; mínimo 2 ms; polarización máx. 3.3 V / 15 µA
Entradas analógicas	2, para captadores de presión SOFREL u otros (bucle 4-20 mA a 12 V o 20 V)
Electroválvula	Latch de 3 hilos, 12 V, 3 vías; IP68; 0 a 16 bar; base de 2.2 mm
Calendario	4 periodos diarios de presión normal; de 1 a 5 umbrales y duración de presión baja

Configuración y puesta en marcha

Bluetooth	Configuración del data logger en campo
Puesta en marcha	Señal 2G/3G, prueba del mejor operador y LEDs
Mantenimiento	Vida útil restante de la pila

Comunicación

Módem	2G/3G
2G	GSM/GPRS/EDGE cuatribanda: 850, 900, 1800 y 1900 MHz
3G	UMTS WCDMA FDD hexabanda: 800, 850, 900, 1900 y 2100 MHz
Tarjeta SIM	Mini SIM (Nano y Micro con adaptador)
Antena FLEX (opción)	Externa de 4 m, IP68
SCADA	Sincronización diaria vía IP
Hacia PC	1 o 2 PC; periódica, programada o puntual
Entre estaciones	S500, S4W o AS; periódica o por evento (DI o umbral)
Alertas SMS*	Cambio de estado DI, superación de umbral, fallo de captador

Archivo y tratamiento

Archivo local	50,000 datos
Tratamiento	Sectorización; caudales medio y nocturno; volúmenes diarios; caudal mínimo y máximo diario

Certificaciones

CE	2014/53/UE (radio), 2014/30/UE (CEM) y 2014/35/UE (baja tensión)
IP68 reforzada	100 días bajo 1 m, laboratorio independiente

8 años

AUTONOMÍA ESTÁNDAR

Con 4 consignas diarias de la electroválvula y 1 comunicación diaria con SCADA.



MARFEL
Ambiente, Agua & Energía

Tecnología de punta para el sector **Hidráulico**

Mas de **10 años** de
experiencia en el sector.

Tel. 33 3332 0669
contacto@marfel.mx
www.marfel.mx