

 **FIO**Net™

# Starbox LX2

**Starbox LX2** es una innovadora RTU inteligente basada en Linux, diseñada específicamente para el control remoto de gasolineras en condiciones ambientales adversas.



**Starbox LX2** encarna las características típicas de un registrador de datos con funciones multimedia avanzadas. De hecho, se trata de un sistema en el que el control de procesos, las capacidades multimedia, la gestión remota e Internet están disponibles y pueden utilizarse con idénticos estándares de funcionamiento y activarse de forma sencilla e intuitiva.

## Comunicación remota multimedia y multiacceso con los centros operativos

La conectividad remota puede realizarse mediante distintas tecnologías, como GPRS, 3G, 4G, ADSL, red inalámbrica y radiomódem.

Puede conectarse fácilmente a PLC de estación, instrumentación local y supervisores, así como a centros operativos SCADA mediante una amplia gama de protocolos de comunicación. Posibilidad de conexión local a través de ETHERNET, RS232, RS485 y USB.

## PLC integrado

El controlador programable integrado permite el desarrollo de lógicas de control locales, para una máxima flexibilidad y versatilidad de uso.

## Servidor web multifunción integrado

Permite la conexión al dispositivo mediante el uso del navegador WEB para la consulta de los datos en directo de la estación y la configuración del dispositivo.



Puntos de entrega



Estaciones de distrito

Características	Valores
Entradas analógicas (AI)	8 entradas, resolución de 16 bits, configurables: 4-20 mA / 0-10 Vcc (con aislamiento galvánico de 2500 V bajo pedido)
Entradas digitales (DI)	16 entradas, 10-30 Vcc, configurables como entradas de estado o entradas de contador, optoaisladas con aislamiento galvánico de 2500 V
Salidas analógicas (AO)	1 salida, resolución de 16 bits, 0-10 Vcc
Salidas digitales (DO)	8 salidas, 10-30 Vcc, optoaisladas con aislamiento galvánico de 2500 V
Capacidad de expansión	Hasta 320 DI, 128 DO, 64 AI, 32 AO mediante sistemas de I/O modulares
Vector de comunicación	Módem/enrutador externo, canales típicos GSM/GPRS-LAN 4G/5G/cableado (Otras tecnologías de comunicación disponibles a solicitud)
Protocolo	Modbus RTU/TCP Master/Slave, IEC 62056-2, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, Siemens S7
Comunicación local	1 puerto Ethernet, 1 puerto Ethernet (opcional), 2 puertos seriales RS485/422, 1 puerto seriales RS232, 1 puerto seriales configurable RS232/RS485, 1 puerto USB
Case	IP 20

Características	Valores
HMI	Pantalla táctil LCD (opcional)
Alimentación	10 – 30 Vcc
Absorción típica	1 - 4 W
Memoria expandible	USB, TARJETA SD (bajo petición)
Condiciones ambientales	de -20 °C a + 80 °C
Dimensiones	165x150x55 (mm)

**Tabla 1** Características

## Funciones y aprobaciones

Características	Valores
Automatización	PLC EMBEDDED conforme a la norma IEC 61131-3
Mensajes al usuario	SMS / correo electrónico
Alarmas	Señalización y gestión de alarmas y eventos generados por superación de umbral y/o alcance de estados físicos y lógicos
Registro de datos	Adquisición de datos e histórico con las siguientes características: Tiempo básico de adquisición: 1" Tiempo básico de almacenamiento: 5' - 1h Número máximo de variables que se pueden adquirir: 10.000 Número máximo de muestras almacenadas: 6.000.000 Procesamiento de muestras: instantáneo, mínimo, máximo, promedio
Modo Discovery	Adquisición de datos con una frecuencia de 50 Hz para la detección de fenómenos de golpe de ariete, con una profundidad de tiempo de 5 min.
Conectividad OPC	Compatible con SERVIDOR OPC
Configuración	A través del servidor WEB integrado o a través del SW Rainbow Configurator
Aplicación de usuario	Uso de lenguajes en un entorno LINUX
Sistema operativo	LINUX integrado

**Tabla 2** Características y valores

## Ventajas competitivas del **Starbox LX2**



Conectividad multimedia y multiacceso



Funciones integradas de regulación de la presión y eficiencia energética



Configuración de E/S modular y escalable



Bajo consumo de energía



Programación ampliada mediante PLC integrado



Comunicación segura vía VPN