



**MODBUS RTU**

### DESCRIPCIÓN

- Transmisor de peso WiFi en caja IP67 de policarbonato con 2 prensacables M16x1.5.
- Dimensiones: 80x170x65 mm (cuatro orificios de fijación Ø4 mm; distancia entre orificios: 60x120 mm).
- Pantalla alfanumérica LCD retroiluminada, dos líneas de 8 dígitos (altura 5 mm), área visible: 38x16 mm.
- 6 LED de señalización.
- Teclado de 4 teclas.

### ENTRADAS/SALIDAS Y COMUNICACIÓN

- Módulo WiFi para la conexión inalámbrica a través de servidor web integrado (para la supervisión, gestión y mando a distancia del instrumento) o a través de protocolos ModBus RTU, ASCII Laumas.
- Puertos serie RS485/RS232 para la comunicación a través de protocolos ModBus RTU, ASCII Laumas o transmisión monodireccional continua.
- 4 salidas de relé controladas por el valor de setpoint o a través de protocolos o web.
- 2 entradas digitales PNP: leer el estado a través de protocolos de comunicación serie o web.
- 1 entrada de celula de carga dedicada.

### FUNCIONES PRINCIPALES

- Conexiones con:
  - PC a través del puerto WiFi/Ethernet virtual;
  - PC/PLC a través de RS485/RS232 (hasta 99 con repetidores de línea, hasta 32 sin repetidores);
  - otros dispositivos TLKWF y instrumentos Laumas serie W (equipados con módulo opcional OPZW1RADIO) a través de WiFi;
  - PC/smartphone/tablet a través de web browser (conexión directa punto-punto);
  - hasta 8 células de carga en paralelo con caja de conexión;
  - indicador de peso de la serie W a través de RS485.
- TCP/IP WEB APP: software integrado para la supervisión, gestión y mando a distancia del instrumento.
- Comunicación con redes WiFi existentes.
- Filtro digital para reducir los efectos de las oscilaciones del peso.
- Calibración teórica (desde teclado) y real (con pesos muestra y la posibilidad de linealización de hasta 5 puntos).
- Puesta a cero de la tara.
- Autocero en el encendido.

- Seguimiento de cero del peso bruto.
- Tara semiautomática (peso neto/bruto) y tara predeterminada.
- Cero semiautomático.
- Visualización del valor máximo de peso alcanzado (pico).
- Ajuste del valor de setpoint y histéresis.
- Modo de ahorro energético.
- Todas las funciones pueden ser gestionadas por un indicador de peso de la serie W conectado a través de puerto serie RS485 o WiFi (con exclusión de los instrumentos con pantalla gráfica).

#### Versiónes homologadas para uso legal en las transacciones comerciales

- Gestión de los parámetros de sistema protegida por acceso cualificado vía software (contraseña), hardware o bus de campo.
- Visualización del peso en subdivisiones (1/10 e).
- Tres modos de funcionamiento: rango único o rango múltiple o intervalo múltiple.
- Seguimiento del cero del peso neto.
- Calibración.

### CERTIFICACIONES



OIML R76:2006, clase III, 3x10000 divisiones, 0.6 µV/VS1



Componente Reconocido por UL - En cumplimiento con las normas de los Estados Unidos y Canadá



En cumplimiento con las normas de los Unión Aduanera de Eurasia



Equivalente a la marca CE en el Reino Unido



En cumplimiento con las normas del Reino Unido para uso legal en las transacciones comerciales

#### CERTIFICACIONES BAJO PEDIDO




Evaluación de conformidad (primera comprobación) en combinación con módulo de pesaje Laumas (CE - UK)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación y potencia absorbida	12÷24 VDC ±10%; 2 W
Número de células de carga • Alimentación de las células de carga	hasta 8 (350 Ω) - 4/6 hilos • 5 VDC/120 mA
Linealidad	<0.01% fondo de escala
Deriva térmica	<0.0005% fondo de escala/°C
Convertidor A/D	24 bit (16000000 puntos) - 4.8 kHz
Divisiones (con rango de medición ±10 mV y sensibilidad 2 mV/V)	±999999 • 0.01 μV/d
Rango de medición	±39 mV
Sensibilidad células de carga empleables	±7 mV/V
Conversiones por segundo	300/s
Rango visualizable	±999999
Número de decimales • Resolución de lectura	0÷4 • x1 x2 x5 x10 x20 x50 x100
Filtro digital • Lecturas por segundo	10 niveles • 5÷300 Hz
Salidas de relé	4 - máx. 115 VAC/150 mA
Entradas digitales optoaisladas	2 - 5÷24 VDC PNP
Puertos serie	RS485, RS232
Velocidad de transmisión	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)
Wireless	Módulo WiFi (2.4 GHz) con protocolos serie en modo de túnel y servidor web integrado. Alcance hasta 100 m al aire libre.
Humedad (no condensante)	85%
Temperatura de almacenaje	-30 °C +80 °C
Temperatura de trabajo	-20 °C +60 °C



	Salidas de relé	4 - máx. 30 VAC, 60 VDC/150 mA
	Temperatura de trabajo	-20 °C +60 °C
	Utilizar una fuente de alimentación externa 12-24 VDC de tipo LPS o en clase 2	

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DE LOS INSTRUMENTOS HOMOLOGADOS

### OIML

Cumplen con las siguientes normas regionales y nacionales	EU: 2014/31/UE - OIML R76:2006 - EN45501:2015 Reino Unido: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016
Modos de funcionamiento	rango único, intervalo múltiple, rango múltiple
Clase de precisión	III o IIII
Número máximo de divisiones de comprobación de la escala	10000 (clase IIII); 1000 (clase IIII)
Señal mínima de entrada para división de comprobación de la escala	0.6 μV/VSI
Temperatura de trabajo	-10 °C +40 °C

### OPCIONES BAJO PEDIDO

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
 <p><b>Batería recargable externa de plomo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12 V - capacidad 2800 mAh.</li> <li>Caja IP67 en policarbonato 160x80x85 mm con panel transparente (4 orificios de fijación Ø4 mm; distancia entre orificios: 152x122 mm).</li> <li>Cargador.</li> <li>26 horas de autonomía*.</li> </ul>	BATEXT
 <p><b>Batería recargable interna de NiMH.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 elementos de 1.2 V - tipo AA - capacidad 2450 mAh.</li> <li>Suministrada ya montada en el interior del instrumento, con interruptor externo dedicado; dimensiones totales de la caja: 190x80x65 mm.</li> <li>24 horas de autonomía*.</li> </ul>	OPZBATTWF

\* Autonomía máxima aproximada con funcionamiento ordinario de la batería totalmente cargada, en el modo de operación con 4 célula de carga de 350 ohm y ahorro energético activado.

La Empresa se reserva el derecho de realizar cambios en los datos técnicos, dibujos e imágenes sin previo aviso.