

# W100

## INDICADOR DE PESO

LAUMAS®  
ELETTRONICA



### MODBUS RTU



### DESCRIPCIÓN

- Indicador de peso en caja DIN adecuado para montaje en panel (dimensiones: 96x48x130 mm, plantilla de taladrado: 92x45 mm).
- Pantalla semi-alfanumérica LED rojo, 6 dígitos de 14 mm.
- 8 LED de señalización.
- Teclado de 4 teclas.
- Grado de protección del panel frontal IP54 (panel frontal IP65 opcional).
- Reloj/calendario con batería tampón.
- Borneras de tornillo extraíbles.

### ENTRADAS/SALIDAS Y COMUNICACIÓN

- Puertos serie RS485/RS232 para la comunicación a través de protocolos ModBus RTU, ASCII Laumas bidireccional o transmisión monodireccional continua.
- 5 salidas de relé controladas por el valor de setpoint o a través de protocolos (4 salidas si está presente la salida analógica).
- 3 entradas digitales PNP optoaisladas: leer el estado a través de protocolos de comunicación serie (2 entradas si está presente la salida analógica).
- 1 entrada de célula de carga dedicada.
- Salida analógica de 16 bits optoaislada en corriente o tensión (opción bajo pedido).
- Selección de 12 grupos de 5 setpoint por conmutador o contacto externo (opción bajo pedido).

### FUNCIONES PRINCIPALES

- Conexiones con:
  - PLC a través de la salida analógica (bajo pedido);
  - PC/PLC a través de RS485/RS232 (hasta 99 con repetidores de línea, hasta 32 sin repetidores);
  - repetidor de peso y impresora a través de RS485/RS232;
  - hasta 8 células de carga en paralelo con caja de conexión;
  - caja de conexión inteligente u otros instrumentos multicanal: permiten el uso de funciones avanzadas como ecalización digital, análisis del reparto de la carga y diagnóstico automático.
- 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).
- Conexión directa entre RS485 y RS232 sin convertidor.
- Ajuste del valor de setpoint y histéresis.
- Impresión del peso con fecha y hora desde el teclado o contacto externo.
- El indicador puede ser utilizado como repetidor de peso con setpoint.



→ Bajo pedido: porta etiqueta para la certificación metrológica

### Versión CE-M: 2014/31/UE-EN45501:2015-OIML R76:2006

- 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 de cero del peso neto.
- Calibración
- Memoria fiscal (opcion bajo pedido).
- Impresión desde el teclado o contacto externo de los siguientes valores: peso bruto, peso neto, tara, tara predeterminada, fecha, hora, código ID (memoria fiscal).

### CERTIFICACIONES



OIML R76:2006, clase III, 3x10000 divisiones, 0.2  $\mu$ V/VS1 / OIML R61 - WELMEC Guide 8.8:2011 (MID)

#### CERTIFICACIONES BAJO PEDIDO

<b>M</b>	Comprobación inicial en combinación con módulo de pesado Laumas Soporte para etiqueta métrica (dimensiones: 124x77x1.5 mm)
<b>UL</b>	Componente Reconocido por UL - En cumplimiento de las leyes de los Estados Unidos y Canadá
<b>ERC</b>	En cumplimiento de las leyes de los Unión Aduanera de Eurasia
<b>TRADE MARK</b>	En cumplimiento de las leyes de Australia para uso legal en relación con terceros

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación y potencia absorbida	12÷24 VDC $\pm$ 10%; 5 W	
Número de células de carga • Alimentación de las células de carga	hasta 8 (350 $\Omega$ ) - 4/6 hilos • 5 VDC/120 mA	
Linealidad • Linealidad salida analógica	<0.01% fondo de escala • <0.01% fondo de escala	
Deriva térmica • Deriva térmica analógica	<0.0005% fondo de escala/°C • <0.003% fondo de escala/°C	
Convertidor A/D	24 bit (16000000 puntos) - 4.8 kHz	
Divisiones (con rango de medición $\pm$ 10 mV y sensibilidad 2 mV/V)	$\pm$ 999999 • 0,01 $\mu$ V/d	
Rango de medición	$\pm$ 39 mV	
Sensibilidad células de carga empleables	$\pm$ 7 mV/V	
Conversiones por segundo	300/s	
Rango visualizable	$\pm$ 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	5/4 - máx. 115 VAC/150 mA	
Entradas digitales optoaisladas	3/2 - 5÷24 VDC PNP	
Puertos serie	RS485, RS232	
Velocidad de transmisión	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s)	
Salida analógica optoaislada (opción bajo pedido)	16 bit = 65535 divisiones. 0÷20 mA; 4÷20 mA (hasta 300 $\Omega$ ) 0÷10 V; 0÷5 V; $\pm$ 10 V; $\pm$ 5 V (mín. 10 k $\Omega$ )	
Humedad (no condensante)	85%	
Temperatura de almacenaje	-30 °C +80 °C	
Temperatura de trabajo	-20 °C +60 °C	
<b>UL</b>	Salidas de relé	5/4 - máx. 30 VAC, 60 VDC/150 mA
	Temperatura de trabajo	-20 °C +50 °C
	Dispositivo de fuente de alimentación marcado "LPS" (limited power source) o "Clase 2")	

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DE LOS INSTRUMENTOS HOMOLOGADOS

Normas respetadas	2014/31/UE - EN45501:2015 - OIML R76:2006
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 III); 1000 (clase IIII)
Señal mínima de entrada para división de comprobación de la escala	0.2 $\mu$ V/VS1
Temperatura de trabajo	-10 °C +40 °C

### OPCIONES BAJO PEDIDO

	ACCESORIOS	CÓDIGO
	Junta por panel frontal hermético IP65.	OPZW48X96IP65
<b>INTERFACES</b>		
	<b>Salida analógica</b> 16 bit optoaislada. → Una entrada y una salida no disponibles.	* OPZW1ANALOGICA
	<b>Puerto RS485 adicional.</b> → Una entrada y una salida no disponibles.	* OPZW1RS485
	Lectura del peso desde entrada 0-10 VDC (15 kΩ).	OPZWING010
	Lectura del peso desde entrada 4-20 mA (120 Ω).	OPZWING420
* Elija sólo una opción entre los marcados con un asterisco.		
<b>EXPANSIONES</b>		
	Selección de 12 grupos de 5 setpoint por conmutador externo.	* EC
	Selección de 12 grupos de 5 setpoint por contacto externo.	* E
	Uso simultáneo de la opción E/EC con la salida analógica.	OPZWAEC
	Módulo de 5 relés externo para aumentar la capacidad de los contactos de intercambio de 115 VAC/2 A.	RELE5M
* Elija sólo una opción entre los marcados con un asterisco.		
<b>APLICACIONES - SOFTWARE</b>		
	Memoria fiscal.	OPZWALIBI