



ETHERNET
TCP/IP



Conectores D-SUB - IP40

MULTILINGUE

SOFTWARE



Alimentador universal 24 VDC/1 A.
Entrada 100 ÷ 240 VAC.
Longitud cable de 3 m.

DESCRIPCIÓN

- Indicador de peso de mesa en acero inoxidable AISI 304.
- Dimensiones: 286x85x206 mm.
- Pantalla gráfica LCD retroiluminada, resolución: 240x64 píxeles, área visible: 133x39 mm.
- Teclado de 52 teclas.
- Grado de protección IP40.
- Grado de protección del panel frontal IP68.
- Reloj/calendario con batería tampón.
- Alimentador incluido.
- Software multilinguaje (4 idiomas + 1 personalizado).
- Conectores D-SUB.
- Se puede configurar y gestionar el instrumento a través del software libre para PC "Instrument Manager". El software se puede descargar de la página www.laumas.com.

ENTRADAS/SALIDAS Y COMUNICACIÓN

- 1 puerto Ethernet TCP/IP.
- 2 puertos USB para la conexión con teclado externo, lector de código de barras o llave USB (incluida).
- 4 puertos serie (2x RS485 y 2x RS232) para la comunicación a través de protocolos ModBus RTU, ASCII Laumas o transmisión monodireccional continua.
- 5 salidas de relé controladas por el valor de setpoint o a través de protocolos.
- 3 entradas digitales PNP optoaisladas: leer el estado a través de protocolos de comunicación serie.
- 1 entrada de célula de carga dedicada.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Conexiones con:
 - 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 de 350 Ω (o 16 de 700 Ω) en paralelo con caja de conexión;
 - hasta 16 células de carga digitales: permiten el uso de funciones avanzadas como ecuación digital, análisis del reparto de la carga y diagnóstico automático;
 - caja de conexión inteligente u otros instrumentos multicanal: permiten el uso de funciones avanzadas como ecuación digital, análisis del reparto de la carga y diagnóstico automático.
- Doble pesada (entrada y salida), pesada única (entrada o salida), doble pesada con remolque, pesada única con remolque, pesada múltiple (camiones dotados de varios compartimentos).
- Gestión simultánea de 254 camiones.
- Archivo de las pesadas abiertas en entrada (máx 254).
- Base de datos con 500 vehículos (placas de matrícula y taras predeterminadas), productos, clientes y operadores.
- Hasta 10000 pesadas almacenadas en la memoria alibi.
- Repetidor de peso con función semáforo controlado a través de RS485/RS232.
- Gestión semáforo a través de las salidas de relé.
- Gestión totales (productos cargados y descargados).
- Gestión de lector de código de barras con impresión y llamada del ID de la pesada abierta.
- Transferencia de datos a llave USB (incluida).
- Impresión del peso visualizado, de las pesadas abiertas, de los totales y de la última pesada efectuada.
- La impresión (encabezado y pie de página) y el idioma pueden personalizarse mediante el software gratuito para PC "Instrument Manager", disponible en www.laumas.com.
- 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 8 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.
- Conexión directa entre RS485 y RS232 sin convertidor.

Versiones 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 de cero del peso neto.
- Calibración.
- Memoria alibi (opcion bajo pedido).
- Impresión desde el teclado o contacto externo de los siguientes valores: doble pesada (entrada y salida), pesada única (entrada o salida), doble pesada con remolque, pesada única con remolque, pesada múltiple (camiones dotados de varios compartimentos), código ID (memoria alibi).

CERTIFICACIONES

- OIML R76:2006, clase III, 3x10000 divisiones, 0.2 μ V/VSI
- 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 de Australia para uso legal en las transacciones comerciales
- En cumplimiento con las normas de Nueva Zelanda para uso legal en las transacciones comerciales
- NTEP - n_{max} 10000 - Clase III/IIIL - En cumplimiento con las normas de Estados Unidos para uso legal en las transacciones comerciales
- En cumplimiento con las normas del mercado chino para uso legal en las transacciones comerciales

CERTIFICACIONES BAJO PEDIDO

- En cumplimiento con las normas de la Federación de Rusia para uso legal en las transacciones comerciales

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Alimentación y potencia absorbida | 12÷24 VDC ±10%; 6 W |
| Número de células de carga • Alimentación de las células de carga | hasta 8 (350 Ω) o 16 (700 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 |
| 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 |
| Salidas de relé | 5 - máx. 115 VAC/150 mA |
| Entradas digitales optoaisladas | 3 - 5÷24 VDC PNP |
| Puertos serie | 2x RS485, 2x RS232 |
| Velocidad de transmisión | 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200 (bit/s) |
| Humedad (no condensante) | 85% |
| Temperatura de almacenaje | -30 °C +80 °C |
| Temperatura de trabajo | -20 °C +60 °C |

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Salidas de relé | 5 - máx. 30 VAC, 60 VDC/150 mA |
| | Temperatura de trabajo | -20 °C +50 °C |
| | Utilizar una fuente de alimentación externa 12-24 VDC de tipo LPS o en clase 2 | |

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DE LOS INSTRUMENTOS HOMOLOGADOS

OIML

NTEP

| | | |
|--|--|---|
| Cumplen con las siguientes normas regionales y nacionales | EU: 2014/31/UE; OIML R76:2006; EN45501:2015 Federación de Rusia: GOST OIML R76-1-2011 Reino Unido: Non-automatic Weighing Instrument Regulations 2016 Australia: National Measurement Regulations 1999 Nueva Zelanda: Weights and Measures Regulations 1999 China: Law on Metrology of the People's Republic of China | USA: NIST HANDBOOK 44, 2020; NCWM PUB 14, 2021 |
| Modos de funcionamiento | rango único, intervalo múltiple, rango múltiple | rango único, intervalo múltiple, rango múltiple |
| Clase de precisión | III o IIII | III o IIII |
| Número máximo de divisiones de comprobación de la escala | 10000 (clase III); 1000 (clase IIII) | 10000 (clase III/IIII) |
| Señal mínima de entrada para división de comprobación de la escala | 0.2 μV/VS1 | |
| Temperatura de trabajo | -10 °C +40 °C | -10 °C +40 °C (+14 °F +104 °F) |

OPCIONES BAJO PEDIDO

| DESCRIPCIÓN |
|----------------|
| Memoria alibi. |

CAJAS DE CONEXIÓN INTELIGENTES

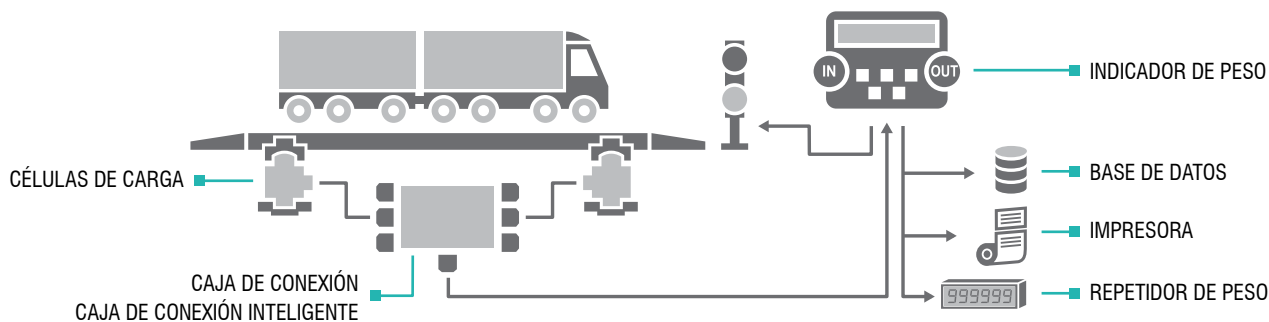
El indicador de peso muestra las funciones de la caja de conexión inteligente.

Ejemplo:

REPARTO DE LA CARGA
El instrumento muestra en formato gráfico el reparto de la carga actual en cada canal activo.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------------------|------|------|------|-----|------|------|-------|-----|
| Peso bruto | 2280 | | | | | | | |
| % de carga en cada canal activo | 9.7 | 13.8 | 14.9 | 8.7 | 20.3 | 32.5 | ERROR | OFF |

ERROR: problema de conexión OFF: canal no activo



CÉLULAS DE CARGA DIGITALES

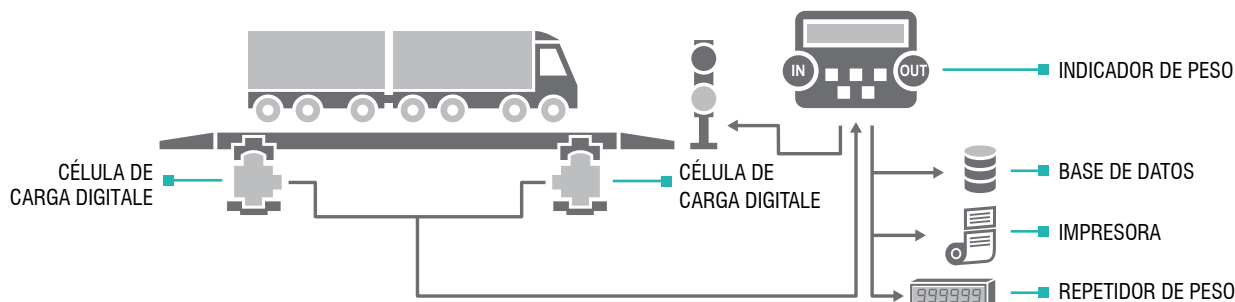
El indicador de peso muestra las funciones de la caja de conexión inteligente.

Ejemplo:

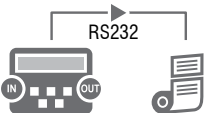
REPARTO DE LA CARGA
El instrumento muestra en formato gráfico el reparto de la carga actual en cada célula de carga digital conectada al instrumento.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------------------------------|----------|------|------|-----|------|------|-------|-----|
| Peso bruto | 2280 NOW | | | | | | | |
| % de carga en cada célula de carga | 9.7 | 13.8 | 14.9 | 8.7 | 20.3 | 32.5 | ERROR | OFF |



ERROR: problema de conexión OFF: célula de carga no activa




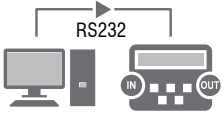
■ IMPRESORA



Impresoras externas compatibles:
Epson TM-U295
Epson LX300
Custom Kube II
Epson TM-T20III
Laumas STAVT II
Otros modelos bajo pedido.




IMPRESIÓN PERSONALIZABLE



El nombre Epson es propiedad exclusiva de Seiko Epson Corporation. El nombre Custom es propiedad exclusiva de Custom Group S.p.A.

■ BASE DE DATOS



La base de datos permite asociar un vehículo (placa de matrícula y tara predeterminada) a un código de identificación de cliente (ID) y a los datos de pesaje.

■ REPETIDOR DE PESO



RIP6100IP65



Repetidor de peso con función semáforo controlado a través de puerto serie.