

## INDICADOR ALFANUMERICO DE PESO CON DISPLAY GRAFICO



### ■ VERSIONES:

#### **89400 MATRIX II**

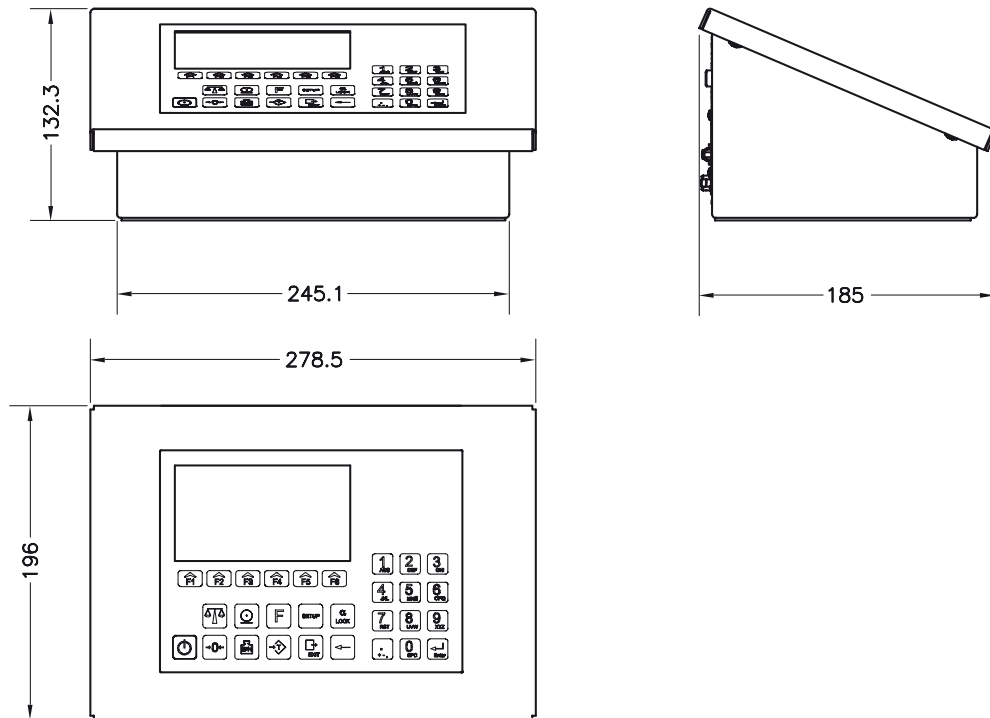
Indicador para células analógicas

#### **89400D MATRIX II DIGITAL**

Indicador para células digitales



- Indicador alfanumérico con display gráfico monocromo de 240x128 puntos.
- **Homologado** según **OIML R76** y **EN 45501**, monorango o multirango.
- **Configuración y ajuste por teclado y/o remoto** a través de puerto de comunicaciones.
- **Monobáscula** con versiones para células analógicas (Ref.89400) o para células digitales (Ref.89400D), ampliable a **Bibáscula** mediante placas interfase adicionales.
- **Fecha y hora.**
- **Amplias posibilidades de conectividad:**
  - **Dos puertos RS-232:** Bidireccionales para comunicaciones a PC, impresora o repetidor.
  - **Un puerto RS-485:** Comunicaciones en red hasta 1200m. Adicionalmente puede comunicarse con dispositivos externos de E/S digitales, salidas analógicas, placas de relés, etc.
  - **Un puerto adicional libre:** para ampliación del equipo a diversos buses de campo.
- **Teclado alfanumérico** en panel frontal y conector para teclado externo tipo PC (PS/2).
- **Fuente de alimentación universal** 90-260 V AC 50/60 Hz y 9.5-28 V DC
- **Caja en acero inoxidable. Montaje:** Sobremesa o empotrable. Opcional: Accesorio para anclar en pared o techo.
- **Multirango:** Permite definir dos rangos de trabajo y dos tamaños de división.
- **Tiquet configurable.**
- **Corrección de linealidad.**
- **Precintos que permiten el mantenimiento:** Precinto por software mediante contador de calibración interno, o precinto mecánico (sello o adhesivo) de bloqueo del interruptor trasero.
- **Microprocesador** de 32 bits, con memoria Flash que permite la actualización del software a través de puerto serie para la carga de nuevas aplicaciones.
- **Aplicaciones seleccionables:** Pesa-camiones, industrial, dosificación.



Dimensiones en mm.

Peso transporte: 3.2 kg

## CARACTERISTICAS ADICIONALES:

### 89400 MATRIX II Indicador para células analógicas:

- A/D 24 bits; 16 millones de divisiones internas; 100.000 divisiones externas; 50 lecturas/seg. Hasta 8 células de 350  $\Omega$  o 16 células de 700  $\Omega$ . Alimentación células 6 V DC. Homologado 6000 div. a 0.6  $\mu$ V/d.
- Pre-calibrado por tensión mV: Puesta en marcha sin necesidad de disponer de masas para calibrar, entrando la capacidad y sensibilidad nominal en mV/V de las células de carga.

### 89400D MATRIX II DIGITAL Indicador para células digitales:

- Hasta 16 células digitales. Distancia entre indicador y báscula hasta 1200m.
- Pre-calibración digital: Puesta en marcha sin necesidad de disponer de masas para calibrar gracias al pre-calibrado de las células. Ajuste de esquinas automático o manual. Diagnóstico individual del estado de las células de carga.

## APLICACIONES SELECCIONABLES:

**Pesa-camiones:** Software para la gestión de entrada y salida de vehículos en plantas, con control de primeras y segundas pesadas y base de datos que gestiona y almacena toda la información (matrículas, artículos, clientes/proveedores, entradas/salidas, asignación de taras prefijadas a cada camión, etc.), así como la impresión de los correspondientes tickets y listados. Memoria en RAM con batería interna. Multilingüe: Español, Inglés, Francés, Alemán, Portugués y Checo.

### Industrial:

- Peso-Tara.
- Cuenta Piezas.
- Totalizaciones (acumulación de pesadas).
- Taras prefijadas programables.

### Dosificación.

## ACCESORIOS OPCIONALES:

### 89312 TECLADO PC

### 89313 CABLE MATRIX IMPRESORA (3 metros)

### 89314 CABLE MATRIX PC (3 metros)

### 89401 AMPLIACIÓN 2ª BÁSCULA PARA CÉLULAS ANALÓGICAS

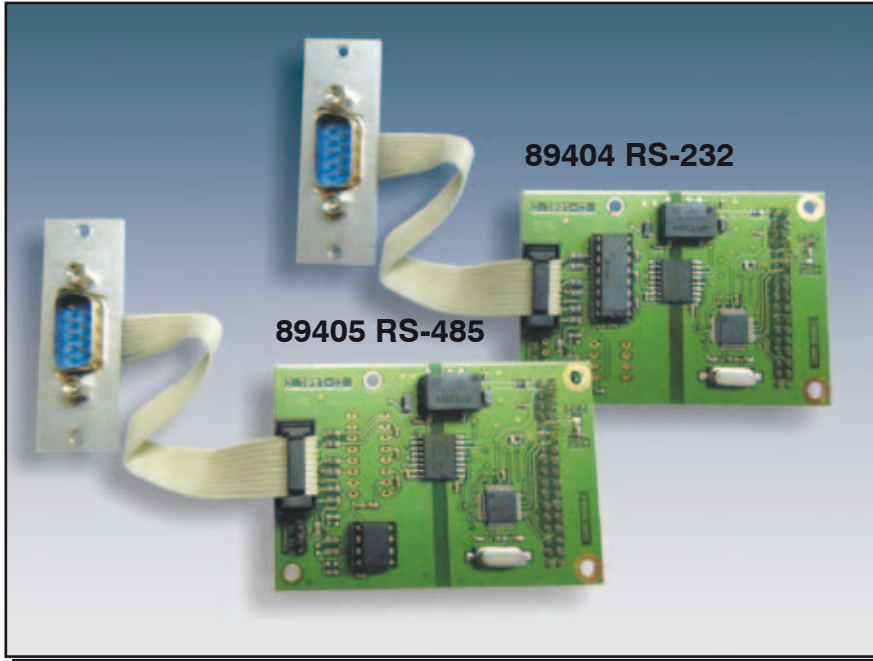
### 89402 AMPLIACIÓN 2ª BÁSCULA PARA CÉLULAS DIGITALES

### 89404 AMPLIACIÓN PUERTO RS232 OPTO-AISLADO

### 89405 AMPLIACIÓN PUERTO RS485 OPTO-AISLADO

### 89406 MÓDULO ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES

### 89407 MÓDULO SALIDA ANALÓGICA: 0-5V, 0-10V, 0-20mA y 4-20mA

**ACC. AMPLIACIÓN PUERTO RS-232/RS-485 OPTO-AISLADO MATRIX II**  
**ACC. RS-232/RS-485 OPTO-ISOLATED EXPANSION PORT MATRIX II**


- 1 puerto serie adicional RS-232 (Acc. **89404**) ó RS-485 half-duplex (Acc. **89405**).
- Detección automática como COM4 del MATRIX II.
- Aislamiento galvánico entre MATRIX II y periférico.
- Parámetros de comunicación configurables (hasta 115200 bps).
- Comunicaciones con impresora, repetidor de peso, ordenador u otros equipos.
- Montaje en el interior del equipo sin necesidad de soldadura.
- Peso transporte: 0.06 kg.

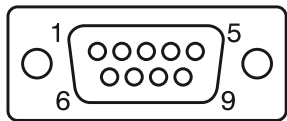
**Características adicionales para RS-485**

- Especialmente indicado para instalaciones con largas distancias entre indicador y periférico u ordenador.
- Permite el control de los módulos externos.

- 1 additional serial port RS-232 (Acc. **89404**) or RS-485 half-duplex (Acc. **89405**).
- Automatic detection as MATRIX II COM4.
- Galvanic isolation between MATRIX II and peripheral.
- Configurable communication parameters (up to 115200 bps).
- Communication with printer, remote display, computer or other equipments.
- Mounted inside of the MATRIX II without welding.
- Transport weight: 0.06 kg.

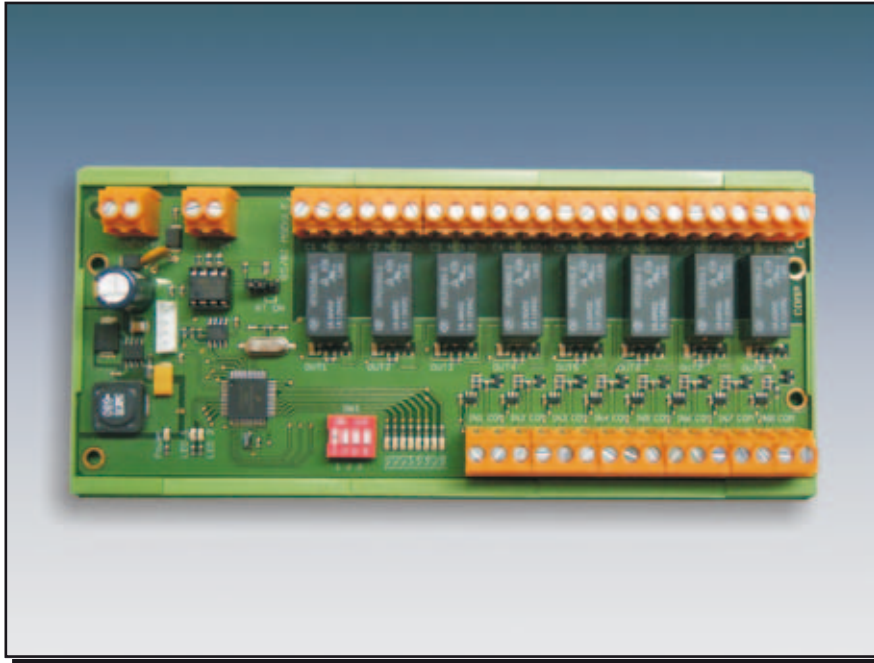
**Additional specifications for RS-485**

- Specially suitable for installations with long distances between indicator and peripheral or computer.
- Can be used to control external modules.

Acc. <b>89404</b> (RS-232)			Acc. <b>89405</b> (RS-485)	
PIN	SEÑAL/SIGNAL		PIN	SEÑAL/SIGNAL
2	RxD	1	A (DATA+)	
3	TxD	5	GND	
5	GND	6	B (DATA-)	

## ACC. MODULO ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES MATRIX II ACC. DIGITAL INPUTS/OUTPUTS MODULE MATRIX II

---

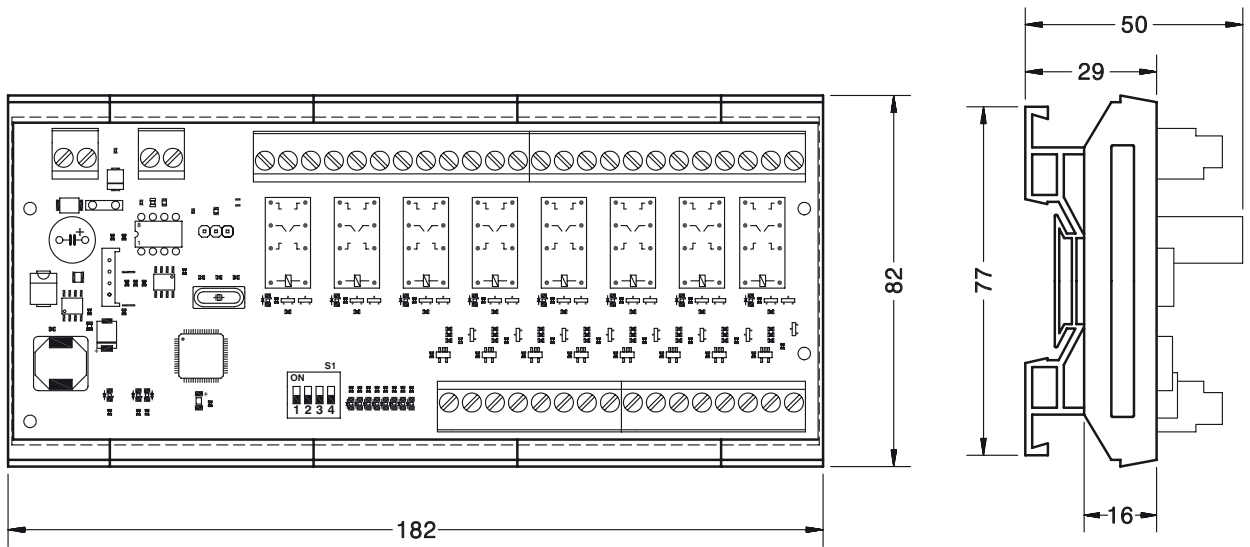


Este módulo es una placa externa de montaje en carril DIN con:

- 8 salidas digitales de relé de contacto, con diversas funciones como: indicación de niveles o alarmas (setpoints), control de barreras y semáforos en báscula puente, control de válvulas para dosificación, etc.
- 8 entradas digitales: para conexión a botoneras externas o plc, para activar funciones como cero, tara, impresión y las señales externas necesarias para un control de dosificación.
- 8 relés 125 V AC/1A ó 30 V DC/1A, con leds de indicación de estado.
- 8 entradas (máx. 24 V DC) con leds de indicación de estado.
- Tensión de alimentación: 12 - 28 V DC / 2.5 W.
- Conexión al Matrix II (COM3 o COM4) mediante bus RS-485 de alta velocidad (115200 bps) con led de indicación de comunicación.
- El indicador MATRIX II admite hasta 15 módulos en el mismo bus RS-485.
- Montaje en carril DIN estándar de 35 mm.

This module is an external board assembled on a DIN rail with:

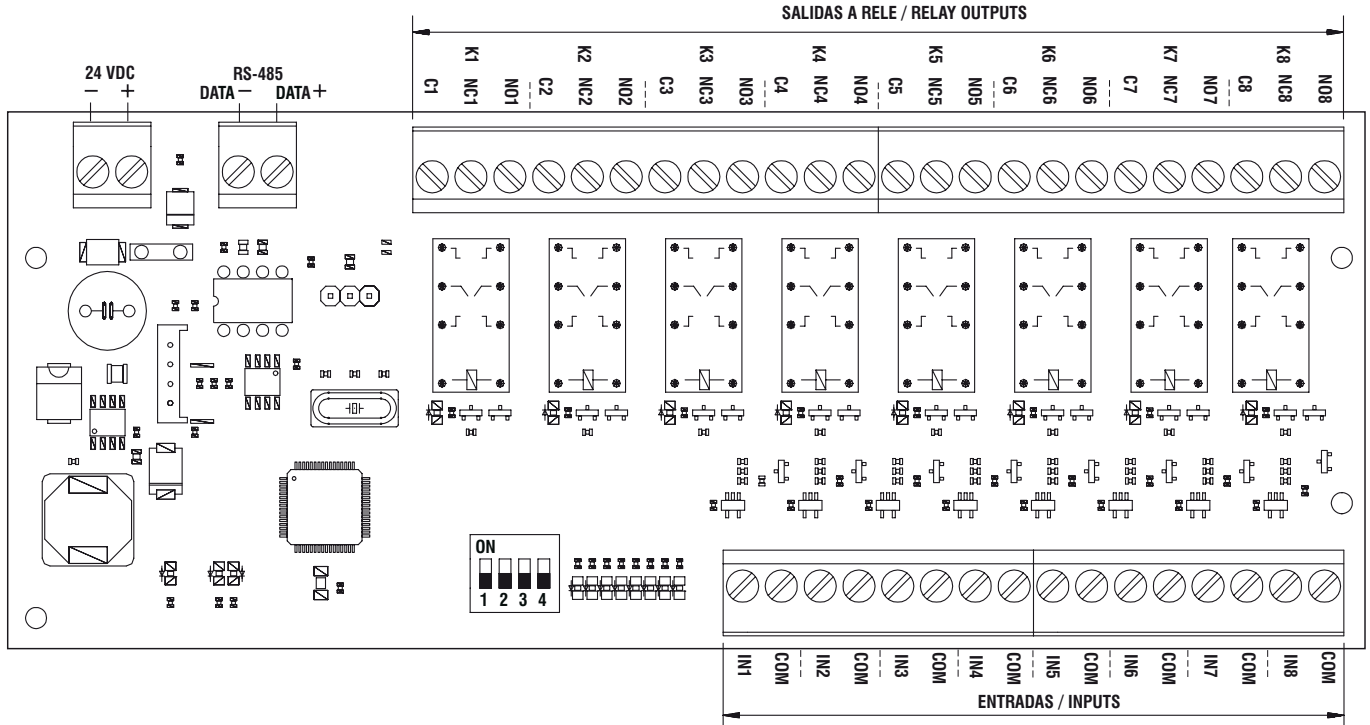
- 8 digital contact relay outputs, with several functions like: level indication or alarms (setpoints), barriers and traffic lights control at weighbridge, valve control for dosing, etc.
- 8 digital inputs: for connection to external pannels of push buttons or to plc, to activate funtions such as zero, tare, printing, and the external signals needed for a dosing control.
- 8 relays 125 V AC/1A or 30 V DC/1A, with LEDs to indicate the state.
- 8 inputs (max. 24 V DC) with LEDs to indicate the state.
- Power supply: 12 - 28 V DC / 2.5 W.
- Connection to Matrix II (COM3 or COM4) by a high speed RS-485 bus (115200 bps) with communication status LEDs.
- MATRIX II indicator admits up to 15 modules in the same RS-485 bus.
- Assembly on standard 35 mm DIN rail.



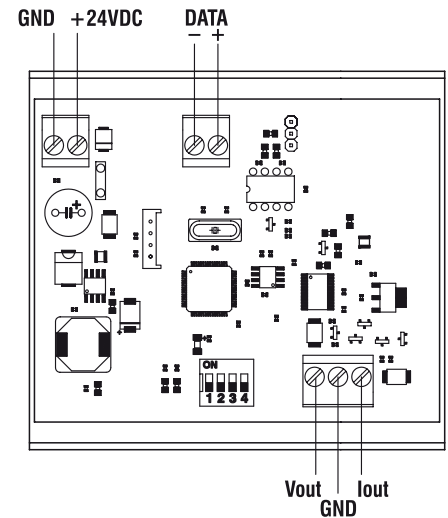
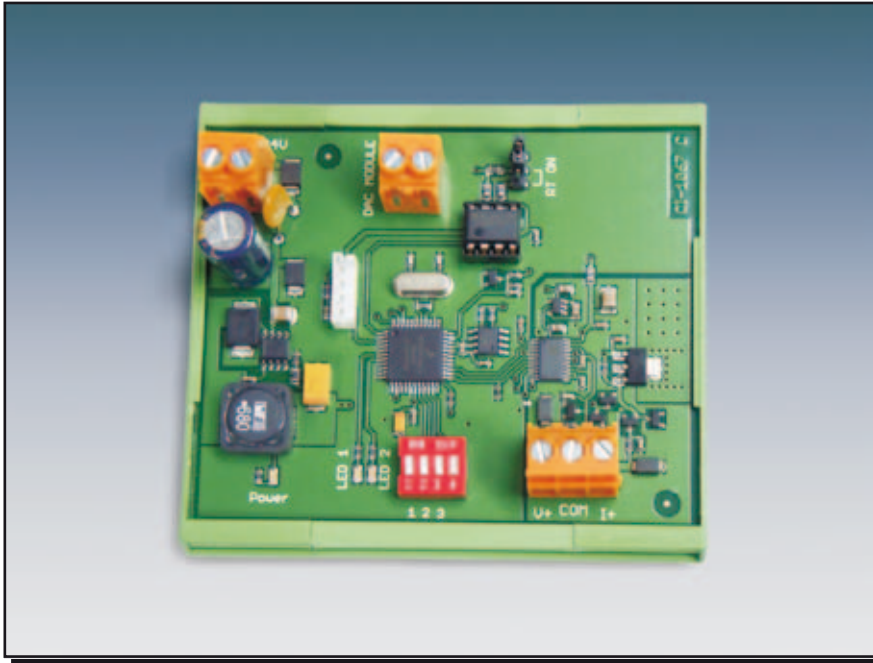
Dimensiones en mm. *Dimensions in mm.*

Peso transporte - *Transport weight:* 0.36 kg

**CONEXIONADO / INSTALLATION:**



## ACC. MODULO SALIDA ANALÓGICA MATRIX II ACC. ANALOG OUTPUT MODULE MATRIX II

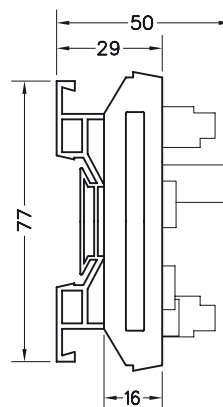
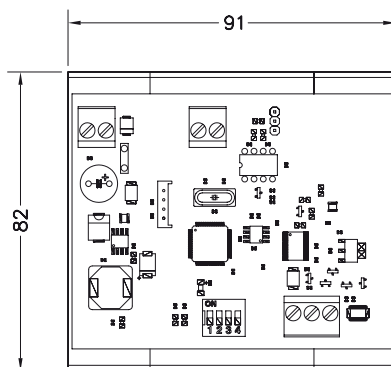


Este módulo es una placa externa de montaje en carril DIN con:

- Salida analógica:  
0-5V, 0-10V, 0-20mA ó 4-20mA
- Tensión de alimentación: 12 - 28 V DC / 2.5 W.
- Conexión al Matrix II (COM3 o COM4) mediante bus RS-485 de alta velocidad (115200 bps) con led de indicación de comunicación.
- El indicador MATRIX II admite hasta 2 módulos en el mismo bus RS-485 (uno por báscula instalada).
- Montaje en carril DIN estándar de 35 mm.

This module is an external board assembled on a DIN rail with:

- Analog output:  
0-5V, 0-10V, 0-20mA or 4-20mA
- Power supply: 12 - 28 V DC / 2.5 W.
- Connection to Matrix II (COM3 or COM4) by a high speed RS-485 bus (115200 bps) with communication status LEDs.
- MATRIX II indicator admits up to 2 modules in the same RS-485 bus (one per installed scale).
- Assembly on standard 35 mm DIN rail.



Dimensiones en mm. *Dimensions in mm.*

Peso transporte - *Transport weight:* 0.25 kg