

TRANSMISORES DIGITALES PARA CELULAS DE CARGA



La serie DAT son transmisores Digital/Analógico basados en convertidores A/D y microprocesadores de última generación, obteniéndose un diseño moderno, compacto y fiable. Su calibración y ajuste totalmente por programa evita los ajustes con potenciómetros, lo cual reduce los costes de puesta en marcha, calibrado y mantenimiento. Ideal para instalaciones industriales con células de carga.

- Configuración y calibración por programa vía teclado o vía ordenador.
- Alta Resolución.
- Display 6 dígitos LED de 14mm.
- Dos entradas digitales optoaisladas.
- Dos salidas digitales optoaisladas.
- Filtro digital seleccionable.
- Auto-cero y seguidor de cero.
- 10 puntos de compensación de linealidad.
- Detector de pico para medidas dinámicas.
- Salidas analógicas: 0-5 V DC, 0-10 V DC, 0/20 mA y 4/20 mA seleccionables.
- Salidas Serie: Estándar RS-232, RS-422 o RS-485 con protocolo MODBUS RTU. Opciones PROFIBUS o DEVICENET (sustituyen la salida analógica).
- Conexión de hasta 32 unidades direccionables en bus utilizando la salida serie RS-485
- Protección RFI / EMI
- Caja de plástico ABS.

■ VERSIONES:

Montaje en carril DIN:

89076 DAT400
89076P DAT400 PROFIBUS
89076D DAT400 DEVICENET

Montaje en panel:

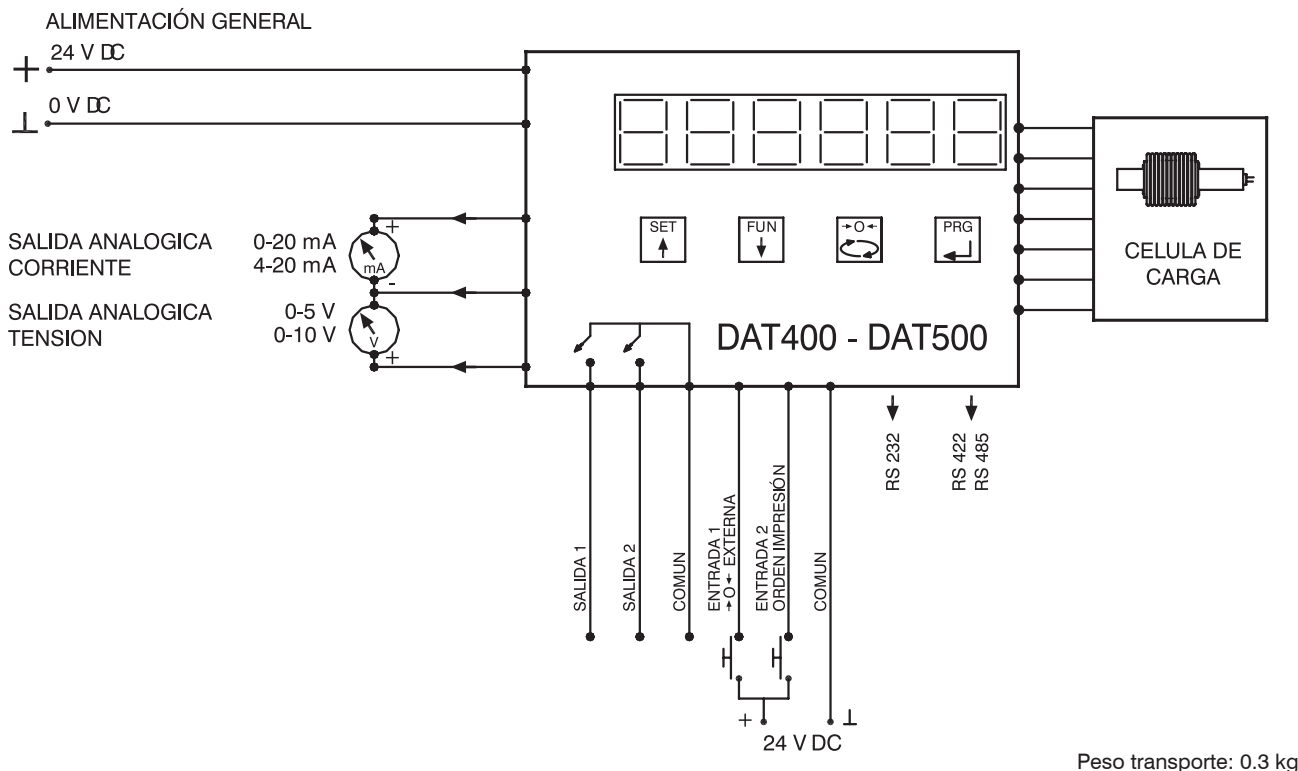
89079 DAT500
89079P DAT500 PROFIBUS
89079D DAT500 DEVICENET

■ ACCESORIO:

89077 Mod. 121 Fuente de alimentación 230 V AC a 24V DC montaje en carril DIN.



Peso transporte: 0.380 kg



CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación y consumo:

Tensión de Alimentación.....24V DC $\pm$ 15%

Potencia consumida 7,5 W

Aislamiento..... Clase II

Categoría.....Categoría II

Condiciones Ambientales de Utilización:

Temperatura de Trabajo.....-10 a +40 °C (+14 a +104 °F)

Temp. de Almacenamiento -20 a +50 °C (-4 a +122 °F)

Humedad Relativa.....85% sin condensación

Indicación:

Tipo6-Dígitos LEDs Rojo,

7 segmentos 14 mm (0,55") altura

LEDs de estado..... 4 LEDs color Rojo

Teclado.....4 Teclas membrana

Salida Analógica (aislada):

TipoConversión D/A de 16 bits

Tensión..... 0-5 y 0-10 V DC (mín. Carga 10 K Ω)

Corriente0-20 y 4-20 mA (máx. Carga 300 Ω)

Linealidad..... < 0,012% de F.E.

Deriva térmica < 0,001 % de F.E. / °C

Entradas y Salidas:

2 Entradas Lógicas Optoaisladas, 24V DC PNP (requiere alimentación exterior)

2 Salidas Lógicas Relé de estado sólido (máx. carga 24 V DC / 100 mA cada una)

Salida Serie RS-232, RS-422 o RS-485

Protocolo estándar..... ASCII, ModBus RTU según la guía PI-Mbus-300* de MODICON

Velocidad comunicación.....2400, 9600, 19200, 38400 y 115200 seleccionable.

Características:

Tensión de excitación5V DC, cortocircuitable

Corriente de carga.....85 mA (6 células de carga de 350 Ω)

Velocidad de conversión ... 50 lecturas / segundo (sin filtraje)

Resolución 60.000 puntos

Sensibilidad0,2 μ V / división

Linealidad..... < 0,01 % de F.E.

Deriva térmica < 0,001% de F.E. / °C

Convertidor A/D 24 Bits

Rango Señal de Entrada.....-0,5mV/V a +3,5 mV/V (-3,9mV/V a +3,9 mV/V opcional)

Filtro 0,1 Hz a 25 Hz seleccionable

Salto display.....x1, x2, x5, x10, x20, x50

Punto Decimal..... 0.0, 0.00, 0.000

Método de CalibraciónDesde PC o teclado frontal

Caja:	DAT400	DAT500
Dimensiones	106 x 90 x 58 mm (LxAxP)	96 x 48 x 139 mm (LxAxP)
Montaje	Carril DIN	Panel
Material.....	ABS	ABS
Protección (frontal)	IP20	IP20
Conexión eléctrica	Terminales (Paso = 5mm)	Terminales (Paso=5mm)
Taladro panel.....		92 x44 mm

*Los instrumentos DAT están configurados según la guía PI-Mbus-300 creado por Modicon (propietario de la tecnología ModBus)

DIGITAL/ANALOG LOAD CELL TRANSMITTER



Digital / Analog Load Cell Transmitter Series based on last generation of A/D converters and microprocessors, obtaining a modern, compact and reliable design. Its fully configuration and calibration by front panel keyboard avoids adjustment with potentiometers, reducing the difficulty of start-up, calibration and maintenance. It's ideal for industrial installations with load cells.

- Configuration and calibration by computer interface or via front panel keyboard.
- High resolution.
- Display 6 digit 14mm LED.
- 2 optically-isolated logic Inputs.
- 2 optically-isolated logic Outputs.
- Selectable Digital filtering.
- Auto zero and zero-tracking functions.
- 10 point linearity compensation.
- Peak Hold function for dynamic measurement.
- Analog outputs: 0-5 V DC, 0-10 V DC, 0/20 mA and 4/20 mA selectable over the entire measuring range.
- Serial Outputs: RS-232, RS-422 or RS-485 with MODBUS RTU protocol. Option: PROFIBUS or DEVICENET (replace analog output).
- Up to 32 addressable units can be connected point to point by using the RS-485 serial output.
- Protection RFI / EMI
- Enclosure: ABS plastic.

■ VERSIONS:

DIN rail mount:

89076 DAT400
89076P DAT400 PROFIBUS
89076D DAT400 DEVICENET

Panel mount:

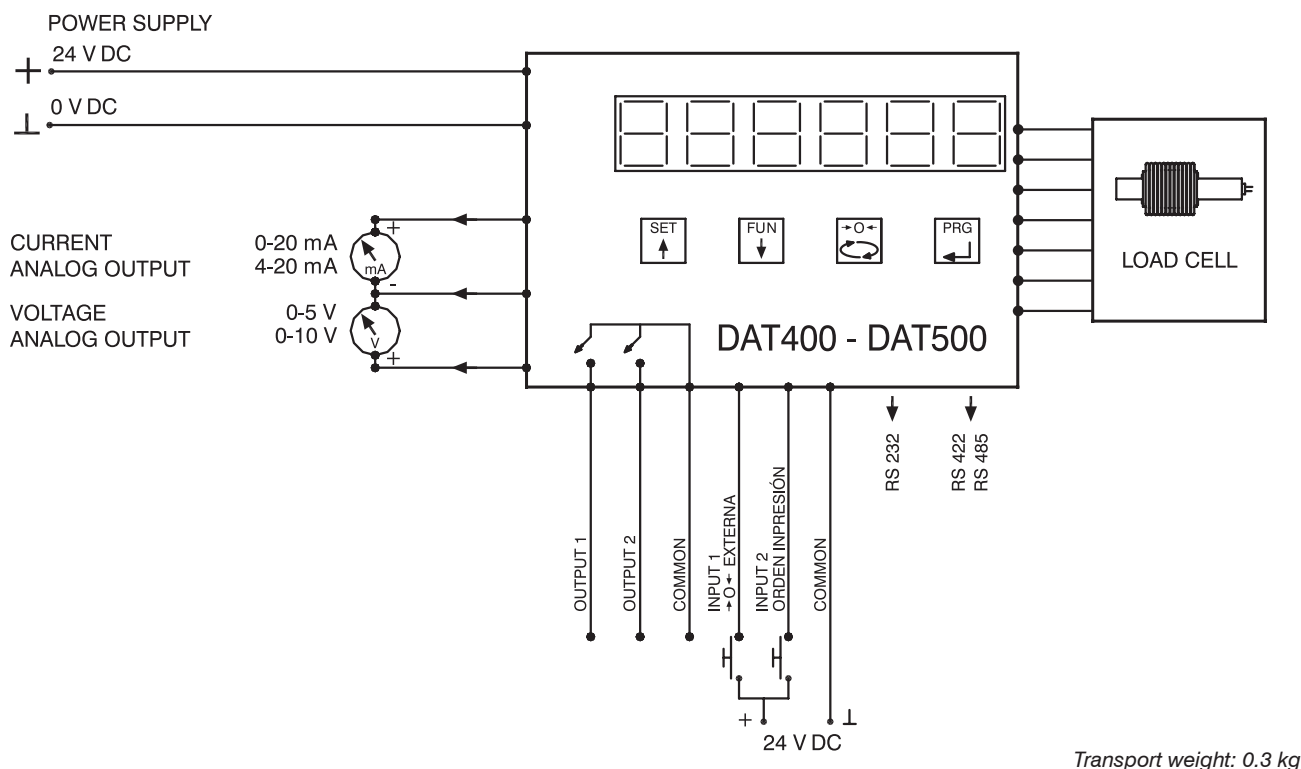
89079 DAT500
89079P DAT500 PROFIBUS
89079D DAT500 DEVICENET

■ ACCESORY:

89077 Mod. 121 Power supply 230 V AC to 24V DC, DIN Rail mount.



Transport weight: 0.380 kg



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power requirements:

Input voltage 24V DC $\pm$ 15%
Power consumption 7,5 W
Isolation Class II
Category Category II

Environmental:

Operating Temperature -10 to +40 °C (+14 to +104 °F)
Storage Temperature -20 to +50 °C (-4 to +122 °F)
Relative Humidity 85% non-condensing

Display:

Type 6-digit red LED,
7 segment of 14 mm (0,55") high
Status LED's 4 Red LED's
Keyboard 4 Keys (tactile feedback)

Analog Output (Isolated):

Type 16 bit D/A conversion
Voltage 0-5 and 0-10 V DC (10 K Ω min load)
Current 0-20 and 4-20 mA (300 Ω max load)
Linearity < 0,012% of full scale
Temperature Creep < 0,001 % of FS / °C

Inputs & Outputs:

2 Logic Inputs Opto-isolated, 24V DC PNP
(requires ext. power supply)
2 Logic Outputs Solid-state Opto-relays,
(maximum load 24 V DC/100 mA each)
Serial Output RS-232, RS-422 or RS-485
Max. Cable Length 15m RS-232, 1000m RS-422 and RS-485
Standard Protocols ASCII, MODBUS RTU according
PI-Mbus-300* MODICON guide
Baud Rate 2400, 9600, 19200, 38400 or 115200 selectable

Performance:

Excitation Voltage 5 V DC, short circuit proof
Load Current 85 mA (six 350 Ω load cells)
Conversion Rate 50 updates/second (no filtering)
Resolution 60.000 counts
Sensitivity 0,2 μ V / count
Linearity < 0,01 % of full scale
Temperature Creep < 0,001% of FS / °C
A/D Converter 24 bits
Signal Input Range -0,5mV/V to +3,5 mV/V
Filter 0,1 Hz to 25 Hz selectable
Increment Size x1, x2, x5, x10, x20, x50
Decimal Point 0.0, 0.00, 0.000
Calibration Methods Computer interface or via front panel

Enclosure:

	DAT400	DAT500
Overall Dimensions	106 x 90 x 58 mm (LxHxD)	96 x 48 x 139 mm (LxHxD)
Mounting	DIN Rail	Panel
Enclosure	ABS	ABS
Protection (front)	IP20	IP20
Wiring Connections	Terminal blocks (pitch = 5mm)	Terminal blocks (pitch=5mm)
Panel drill		92 x44 mm

*DAT transmitter are configured according PI-Mbus-300 Modicon guide
(owner of ModBus technology)