

Il trasmettitore **TA5F**, ora in versione bipolare, rende semplice ed economica la trasmissione a distanza del valore campionato da sensori estensimetrici come celle di carico, torsiometri, ecc. verso PLC, PC, registratori, ecc.

La possibilità di eseguire internamente il parallelo delle celle di carico semplifica il cablaggio del sistema perché non richiede l'uso di scatole di giunzione. Il trasmettitore è disponibile in due versioni: contenitore ermetico in alluminio pressofuso (IP65) e contenitore plastico per montaggio su barra DIN (applicabile all'interno di quadri elettrici).

Il trasmettitore ha una risoluzione massima di ± 200000 divisioni, è ideale per collegare direttamente il punto/luogo da misurare alla stazione remota di controllo, l'alta velocità di conversione (fino a 300Hz) lo rende idoneo anche per applicazioni real-time.

Internamente il trasmettitore è controllato da un microcontrollore in tecnologia Flash che, elabora il dato campionato in modo raziométrico dal convertitore AD, gestisce la comunicazione seriale.

Il trasmettitore può funzionare come Slave (trasmette il valore solo su richiesta) oppure come Master (trasmette il valore continuamente). Tramite l'uscita seriale è possibile configurare i parametri del TA5F tra cui: il Fondo Scala, la risoluzione di misura, il filtro, la soppressione della tara del sistema, la sensibilità d'ingresso da **1mV a 3mV**, ecc.

L'uscita seriale è optoisolata, può essere in RS232 o in RS485 multipoint (collega in rete fino a 32 unità ad una distanza di 1200m); la scelta del sistema di comunicazione avviene tramite dip-switch.

Grazie alla tecnologia Flash sono possibili up-grade software oppure personalizzazioni software anche dopo l'acquisto.

A richiesta il trasmettitore può essere predisposto per:

Custodia da interni per guida DIN 35mm.

Protocollo **Modbus RTU**.

APPLICAZIONI:

- sistemi di pesatura industriale e dosaggi (celle di carico)
- misura di coppie (torsiometri)
- automazione e controllo di processi
- sistemi di prova

TA5F transmitter, now in bipolar operation, makes simple and cheap the remote transmission of the value sampled from strain gauges load cells, torque transducers, etc. to PLC, PC, recorders, etc..

The possibility of internally performing the parallel of the load cells simplifies the system wiring because it does not require the use of any junction box. TA5F is available in two versions: with a hermetic case made of die-cast aluminium (IP65 protection class) or in a plastic case for the mounting on a DIN bar (suitable for control panels).

The transmitter has a maxim resolution of ± 200000 divisions, it is ideal for directly connecting the point/site of the measurement to a remote-control station, the high conversion speed (up to 300Hz) makes it suitable also for application in real-time.

The transmitter is internally controlled by a microcontroller in Flash technology which first processes the data coming from the ratiometric AD converter and then manages the serial communication.

The transmitter can work as Slave (it transmits the value only on request) or as Master (it transmits the value continuously).

Through the serial output it is possible to set the TA5F parameters such as: the Full Scale, the measurement resolution, the filter, the system tare suppression, the input sensibility from **1mV to 3mV**, etc.

The serial output is optoisolated, it can be RS232 or RS485 multipoint (it connects in a net up to 32 units at a distance of 1200m); the choice of the system communication happens through dip-switch.

Thank to the Flash technology are possible software up-grade or software releases also after the acquisition.

On request the transmitter can have the following features:

Case for a 35mm DIN bar.

Modbus RTU protocol.

APPLICATIONS:

- industrial weighing system and dosing (load cells)
- torque measurement (torque transducers)
- automation and processes control
- test system

Load cells



Torque transducers



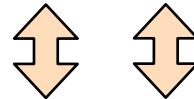
$\pm 2mV/V$



$\pm 1\div 2mV/V$



RS232C RS485
Modbus RTU



Alta Affidabilità
High Reliability

ACCURATEZZA
 $\leq \pm 0.01\%$
ACCURACY

CALIBRAZIONI DIGITALI
DIGITAL CALIBRATIONS



Elevata resistenza agli URTI
High resistance against SHOCKS

Risoluzione STANDARD
 $\pm 200000 \text{ div}$
STANDARD Resolution



Dati Tecnici		Technical Data	i
ACCURATEZZA ERRORE DI LINEARITA'	ACCURACY LINEARITY ERROR	$\leq \pm 0.01\%$ $\leq \pm 0.01\%$	
SEGNAL D'INGRESSO STANDARD IMPEDENZA D'INGRESSO CELLE DI CARICO COLLEGABILI ALIMENTAZIONE PONTE	STANDARD INPUT SIGNAL INPUT IMPEDANCE CONNECTABLE LOAD CELLS BRIDGE EXCITATION VOLTAGE	2 mV/V $10^{10}\Omega$ 4 (350 Ω) or 8 (700 Ω) 5Vdc $\pm 4\%$	
USCITA SERIALE VELOCITA' DI COMUNICAZIONE RISOLUZIONE STANDARD (2mV/V) RISOLUZIONE INTERNA CONVERSIONI AL SEC. (filtro 0)	SERIAL OUTPUT COMMUNICATION SPEED STANDARD RESOLUTION (2mV/V) INTERNAL RESOLUTION READING PER SEC. (filter 0)	RS232C, RS485 max 115200 Baud ± 200000 div. 1000000 div. 300 (3.3ms)	
TEMPERATURA DI LAVORO NOMINALE TEMPERATURA DI LAVORO MASSIMA TEMPERATURA DI STOCCAGGIO EFFETTO DELLA TEMPERATURA (10°C): a) sullo zero b) sul fondo scala	NOMINAL WORKING TEMPERATURE MAX WORKING TEMPERATURE STORAGE TEMPERATURE TEMPERATURE EFFECT (10°C): a) on zero b) on full scale	0.. +50°C 0.. +70°C -20.. +85°C $\leq \pm 0.01\%$ $\leq \pm 0.01\%$	
FUNZIONE DI ZERO FILTO DIGITALE (programmabile) FONDO SCALA (programmabile) PUNTO DECIMALE (programmabile) RISOLUZIONE (programmabile) SENSIBILITA' INGRESSO (programmabile)	ZERO FUNCTION DIGITAL FILTER (programmable) FULL SCALE (programmable) DECIMAL POINT (programmable) RESOLUTION (programmable) INPUT SENSIBILITY (programmable)	100% 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 $50 \div 200000$ div. Yes 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 1 \div 3mV (2mV standard)	
ALIMENTAZIONE CORRENTE DI ALIMENTAZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE ESTERNO	POWER SUPPLY SUPPLY CURRENT EXTERNAL PROTECTION FUSE	11 \div 26Vdc max 180mA Fast 315mA 250V	
GRADO DI PROTEZIONE (EN 60529) CONTENITORE DIMENSIONI (HxLxP) PESO	PROTECTION CLASS (EN 60529) CASE DIMENSIONS (HxLxW) WEIGHT	IP65 Alluminio / Aluminium 80x125x58 mm $\sim 0.6\text{kg}$	

Opzioni Options

- CONTENITORE PER GUIDA DIN 35mm
DIMENSIONI (HxLxP): 82x144x 60 mm
PESO: $\sim 0.2\text{kg}$
- PROTOCOLLO: Modbus RTU.
- CASE FOR DIN BAR 35mm
DIMENSIONS (HxLxW): 82x144x 60 mm
WEIGHT: $\sim 0.2\text{kg}$
- PROTOCOL: Modbus RTU.



Accessori Accessories

DEMO: programma dimostrativo per il collegamento dello strumento al PC completo di **DATA LOGGER** ed esportazione delle misure su file **EXCEL**.

DEMO: demo software for the connection of the instrument to a PC complete with **DATA LOGGER** and transfer of the measured values to an **EXCEL** file.

Codice: Code:	Contenitore Case	Ingresso Input	Alimentazione Power Supply	Uscita Digitale Digital output
ETA5FlashIXD24S	Aluminium	IX=2mV/V	D24 = 24Vdc	S = RS232C – RS485
ETA5FlashDIXD24S	DIN bar	IX=2mV/V	D24 = 24Vdc	S = RS232C – RS485
ETA5FlashIXD24SM	Aluminium	IX=2mV/V	D24 = 24Vdc	SM = Modbus RTU
ETA5FlashDIXD24SM	DIN bar	IX=2mV/V	D24 = 24Vdc	SM = Modbus RTU

Codice: Code:	EPG7SET	Confezione di n° 3 passacavi metallici Pack with No. 3 metal fairleads
------------------	---------	---

AEP *transducers*

Measurements of WEIGHT, FORCE, PRESSURE and TORQUE since 1974

41126 Cognento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel: +39-(0)59-346441 E-mail: aep@aep.it www.aep.it

Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.
In order to improve the technical performances of the product, the company reserves the right to make any change without notice.

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-1100-01



ATEX Ex
Production Quality
Assurance Notification
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q