

Data Sheet: TA5F.500.R3

# TA5F<sub>AST</sub>

Trasmettitore digitale

Digital transmitter

Il trasmettitore **TA5Fast** rende semplice ed economica la trasmissione a distanza del valore campionato da celle di carico estensimetriche verso PLC, PC, registratori, indicatori remoti ecc...

La possibilità di eseguire internamente il parallelo delle celle di carico (max. 4 da 350Ω oppure 8 da 700Ω) semplifica il cablaggio del sistema perché non richiede l'uso di scatole di giunzione.

Ideale per essere impiegato nei moderni sistemi di pesatura industriale, controllo di processi, dosaggio (silos e tramogge), automazione esterna ed interna, si presenta in due versioni: contenitore ermetico in alluminio pressofuso (classe di protezione IP65) e contenitore plastico per montaggio su barra DIN (applicabile all'interno di quadri elettrici).

Il trasmettitore digitale TA5 Flash ha una risoluzione massima di 200000 divisioni, è ideale per collegare direttamente l'impianto di pesatura ad una stazione di controllo a distanza (PC o PLC), l'alta velocità di conversione (fino a 300Hz) lo rende idoneo anche per applicazioni in real-time.

Internamente il trasmettitore è controllato da un microcontrollore in tecnologia Flash che elabora il dato campionato dal convertitore AD ad alta risoluzione e gestisce la comunicazione seriale.

Il trasmettitore può funzionare come Slave (trasmette il valore solo su richiesta della stazione di controllo) oppure come Master (trasmette il valore continuamente).

Tramite l'uscita seriale è possibile effettuare la configurazione dei parametri del trasmettitore 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 RS-232C oppure in RS-485 multipoint (consente il collegamento in rete fino a 32 unità ad una distanza massima di 1200m); il passaggio da un sistema di comunicazione all'altro avviene tramite dip-switch.

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

A richiesta il trasmettitore può essere predisposto per: Custodia da interni per guida DIN 35mm.

*TA5Fast transmitter makes simple and cheap the remote transmission of the value sampled from strain gauges load cells to PLC, PC, recorders, remote indicator etc...*

*The possibility of internally performing the parallel of the load cells (max. 4 of 350Ω or 8 of 700Ω) simplifies the system wiring because it does not require the use of any junction box.*

*Ideal to be employed in the modern systems of industrial weighing, control processes, dosing (silos and hoppers), internal and external automation, TA5 is available in two versions: with an 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 digital transmitter TA5 Flash has a maxim resolution of 200000 divisions, is ideal for directly connecting the weighing structure to a remote control station (PC or PLC), the conversion high 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 high-precision AD converter and then manages the serial communication.*

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

*Through the serial output it is possible to set the transmitters 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 RS-232C or RS-485 multipoint (it allows the connection in a net up to 32 units at a max distance of 1200m); the passage from a system of communication to the other happens through dip-switch.*

*Thank to the Flash technology are possible software up-grade or software releases on specific of the customer also after the acquisition.*

*On request the transmitter can have the following features : Case for a 35mm DIN bar.*

Load cells

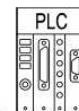


2mV/V



RS232C

RS485



**RoHS**  
COMPLIANCE



≤± 0.02 %

**Accuratezza**  
Accuracy

**200.000 div**

**Risoluzione Standard**  
Standard resolution

**RS-232C**  
**RS-485**

**Uscita digitale**  
Digital output

**IP65**

**Classe di protezione**  
Protection class

Dati Tecnici	Technical Data	
ACCURATEZZA	ACCURACY	$\leq \pm 0.02 \%$
ERRORE DI LINEARITA'	LINEARITY ERROR	$\leq \pm 0.02 \%$
SEGNALE D'INGRESSO STANDARD	STANDARD INPUT SIGNAL	2 mV/V
IMPEDEENZA D'INGRESSO	INPUT IMPEDANCE	$10^{10} \Omega$
CELLE DI CARICO COLLEGABILI	CONNECTABLE LOAD CELLS	4 ( $350 \Omega$ ) or 8 ( $700 \Omega$ )
ALIMENTAZIONE PONTE	BRIDGE EXCITATION VOLTAGE	5Vdc $\pm 4\%$
USCTA SERIALE	SERIAL OUTPUT	RS-232C, RS-485
VELOCITA' DI COMUNICAZIONE	COMMUNICATION SPEED	max 115200 Baud
RISOLUZIONE STANDARD (2mV/V)	STANDARD RESOLUTION (2mV/V)	-2000 $\pm$ 200000 div.
RISOLUZIONE INTERNA	INTERNAL RESOLUTION	500000 div.
CONVERSIONI AL SEC. (filtro 0)	READING PER SEC. (filter 0)	300 (3.3ms)
TEMPERATURA DI LAVORO NOMINALE	NOMINAL WORKING TEMPERATURE	0.. +50°C
TEMPERATURA DI LAVORO MASSIMA	MAX WORKING TEMPERATURE	0.. +70°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	STORAGE TEMPERATURE	-20.. +85°C
EFFETTO DELLA TEMPERATURA (10°C):	TEMPERATURE EFFECT (10°C):	
a) sullo zero	a) on zero	$\leq \pm 0.01\%$
b) sul fondo scala	b) on full scale	$\leq \pm 0.01\%$
FUNZIONE DI ZERO	ZERO FUNCTION	100%
FILTRO DIGITALE (programmabile)	DIGITAL FILTER (programmable)	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
FONDO SCALA (programmabile)	FULL SCALE (programmable)	50 $\pm$ 200000 div.
PUNTO DECIMALE (programmabile)	DECIMAL POINT (programmable)	Yes
RISOLUZIONE (programmabile)	RESOLUTION (programmable)	1, 2, 5, 10, 20, 50, 100
SENSIBILITA' INGRESSO (programmabile)	INPUT SENSIBILITY (programmable)	1 $\pm$ 3mV (2mV standard)
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	11 $\pm$ 26Vdc
CORRENTE DI ALIMENTAZIONE	SUPPLY CURRENT	max 180mA
FUSIBILE DI PROTEZIONE ESTERNO	EXTERNAL PROTECTION FUSE	Fast 315mA 250V
GRADO DI PROTEZIONE (EN 60529)	PROTECTION CLASS (EN 60529)	IP65
CONTENITORE	CASE	Alluminio / Aluminium
DIMENSIONI (HxLxP)	DIMENSIONS (HxLxW)	80x125x58 mm
PESO	WEIGHT	~ 0.6kg



## Opzioni

## Options

**CONTENITORE PER GUIDA DIN 35mm**  
 DIMENSIONI (HxLxP): 82x144x 60 mm  
 PESO: ~ 0.2kg

**CASE FOR DIN BAR 35mm**  
 DIMENSIONS (HxLxW): 82x144x 60 mm  
 WEIGHT: ~ 0.2kg



## 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 = Serial out
ETA5FlashDIXD24S	DIN bar	IX=2mV/V	D24 = 24Vdc	S = Serial out

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