

Data Sheet: PK2A.502.R1

www.aep.it

PK2A

Indicatore digitale da pannello

Digital indicator for panel

L'indicatore digitale da pannello **PK2A** è stato realizzato per essere impiegato come un indicatore di peso, forza e pressione economico, interfacciato con celle di carico e trasmettitori di pressione.

Ideale per essere utilizzato in sistemi per il monitoraggio e il controllo, grazie alle 2 soglie di allarme con uscita a relè che possono essere impiegate per segnalare livelli (minimo e massimo) di serbatoi, silos ecc...

Internamente è stato realizzato in tecnologia mista SMD e tradizionale per garantire una maggiore affidabilità elettrica e meccanica anche in presenza di ambienti che presentano vibrazioni.

La catena di amplificatori e il convertitore da strumentazione (4000 divisioni interne) sono idonei per trattare segnali analogici provenienti da celle di carico estensimetriche a ponte intero (max. 4 da 350Ω oppure 8 da 700Ω) e trasduttori di pressione amplificati in tensione o corrente.

Le letture possono essere stabilizzate mediante un filtro analogico regolabile dall'utente che permette di mantenere la misura visualizzata dal display più stabile attenuando oscillazioni o vibrazioni meccaniche della struttura.

In opzione l'indicatore può essere corredato di:

- Segnale d'ingresso: 1mV/V, 3mV/V, 0-5V, 0-10V, 4-20mA.
- Uscita analogica: ± 5V, 0-10V o 4-20mA.
- Alimentazione: 115Vac, 24Vdc.

Tutte le calibrazioni (Fondo Scala e zero del display, F.S. e zero dell'uscita analogica) possono essere effettuate dall'utente mediante appositi trimmer per le regolazioni accessibili asportando il pannello anteriore.

Le impostazioni dei SET POINT (attivi nel campo positivo) sono facilmente accessibili dal pannello anteriore e regolabili mediante trimmer.

PK2A digital indicator for panels has been realised to be used as a cheap indicator of weight, force and pressure when interfaced with load cells or pressure transmitter.

Ideal to be employed in systems for monitoring and controlling, thanks to its 2 alarm threshold with relay output which can be used to point out minimum and maximum levels of tanks, silos, etc. ...

It has been internally manufactured both with a mixed SMD technology and traditional one, to ensure a higher electrical and mechanical reliability even in presence of environments which offer vibrations.

Amplifiers chain and instruments converter (4000 internal divisions) are suitable for treating analog signals coming both from full-bridge strain gauge load cell (max. 4 of 350Ω or 8 of 700Ω) and from amplified pressure transducers either in tension or in current.

Readings can be filtered through an analog filter adjustable by the operator which allows to keep measurement showed by the display more stable by softening oscillations or mechanical vibrations of the structure.

On request, indicator can be equipped with :

- Input signal: 1mV/V, 3mV/V, 0-5V, 0-10V, 4-20mA.
- Analog output: ± 5V, 0-10V o 4-20mA.
- Power supply : 115Vac, 24Vdc.

All the calibrations (full scale and display zero, full scale and analog output zero) can be performed by the operator through provided Dip Switch for less precise regulations and through a trimmer for fine regulations accessible by removing front panel. SET POINT setting (active in positive fields) are easily accessible from front panel and adjustable through a trimmer.

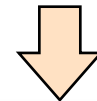
Load cells
Force-Weight



Pressure
Transmitters



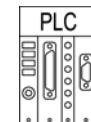
Displacement
Transducers



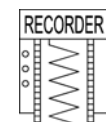
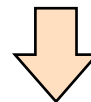
1 mV/V, 2 mV/V, 3 mV/V
0-5V, 0-10V
4-20mA



Analogue out



2 Set Point



RoHS
COMPLIANCE



≤ ± 0.05%

Accuratezza
Accuracy

± 1.999 div

Risoluzione Standard
Standard resolution

2

Set point regolabili
Adjustable set points

Dati Tecnici		Technical Data	
ACCURATEZZA	ACCURACY		≤ ± 0.05 %
ERRORE DI LINEARITA'	LINEARITY ERROR		≤ ± 0.05 %
SEGNALE D'INGRESSO	INPUT SIGNAL		2mV/V
CELLE DI CARICO COLLEGABILI	CONNECTABLE LOAD CELLS		4(350Ω) or 8(700Ω)
ECCITAZIONE CELLE DI CARICO	LOAD CELLS EXCITATION		10Vdc ±4%
SISTEMA DI COLLEGAMENTO	CONNECTION SYSTEM		4 wires
RISOLUZIONE STANDARD (2mV/V)	STANDARD RESOLUTION (2mV/V)		± 1999 div.
CONVERSIONI AL SEC.	READINGS PER SEC.		2.5 (400ms)
TEMP. DI LAVORO NOMINALE	NOMINAL WORKING TEMPERATURE RANGE		-10 / +50°C
TEMP. DI LAVORO MASSIMA	MAX WORKING TEMPERATURE RANGE		-10 / +50°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	STORAGE TEMPERATURE RANGE		-20 / +70°C
EFFETTO DELLA TEMPERATURA (10°C):	TEMPERATURE EFFECT (10°C):		
a) sullo zero	a) on zero		≤ ± 0.030%
b) sul fondo scala	b) on full scale		≤ ± 0.020%
SET POINT REGOLABILI (scala positiva)	ADJUSTABLE SET POINTS (positive scale)		2
ISTERESI FISSA	FIXED HYSTERESIS		2 (± 10%)
FUNZIONE DI ZERO REGOLABILE	ADJUSTABLE ZERO FUNCTION		70%
FILTRO ANALOGICO REGOLABILE	ADJUSTABLE ANALOGUE FILTER		Yes
FONDO SCALA REGOLABILE	ADJUSTABLE FULL SCALE		Max. ± 1999 div.
PUNTO DECIMALE REGOLABILE	ADJUSTABLE DECIMAL POINT		Yes
USCITA A RELE' (set point)	RELAY OUTPUT (set points)		2
CARATTERISTICHE	CHARACTERISTICS		max. 115 Vac, 1A, Loading resistance
DISPLAY ROSSI (alta efficienza)	RED DISPLAY (high efficiency)		7 segments
ALTEZZA DISPLAY	DISPLAY HEIGHT		13 mm
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY		230 Vac ±10% 50÷60Hz
ASSORBIMENTO MASSIMO	MAX. ABSORPTION		5VA
COLLEGAMENTI	CONNECTIONS		Morsettiera estraibile Extractible screw terminal block
GRADO DI PROTEZIONE (EN 60529)	PROTECTION CLASS (EN 60529)		IP20 (front panel)
CONTENITORE DA PANNELLO	CASE FOR PANEL		DIN43700
DIMENSIONI (HxLxP)	DIMENSIONS (HxLxW)		48 x 96 x 153 mm
DIMA DI FORATURA (HxL)	HOLE GAUGE (HxL)		44 x 92 mm
PESO	WEIGHT		~ 0.5kg



Opzioni **Options**

SEGNALE D'INGRESSO	INPUT SIGNAL	1mV/V, 3mV/V 0-5V, 0-10V 0-20mA, 4-20mA
USCITA ANALOGICA	ANALOG OUTPUT	±5V, 0-10V, 4-20mA
ERRORE DI LINEARITA'	LINEARITY ERROR	≤ ± 0.02 %
ZERO REGOLABILE	ADJUSTABLE ZERO	± 10%
FONDO SCALA REGOLABILE	ADJUSTABLE FULL SCALE	± 10%
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	115 Vac ±10% 50-60Hz 24 Vdc

Codice: Code:	EPK2A	Ingresso Input	Uscita analogica Analogue output	Alimentazione Power supply
		I20 = 0-20 mA	O4= 4-20mA	A230 = 230Vac
		I4 = 4-20 mA	O5= ±5V	A115 = 115Vac
		I10 = 0-10 Volt	O10= 0-10V	D24 = 24 Vdc
		I5 = 0-5 Volt		



41010 Cognento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel:+39-(0)59-346441 Fax:+39-(0)59-346437 E-mail: aep@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 dynamometer without notice.