

Il DFP è un manometro digitale a microprocessore di nuova concezione, completamente autonomo, composto da una sezione analogica particolarmente stabile a lungo termine, da un convertitore A/D a 16 bit che garantisce 65.000 divisioni interne e da un trasduttore di pressione di alta precisione progettato per lavorare in presenza di pressioni altamente dinamiche.

Ideale per essere impiegato nei più moderni sistemi di misura quali macchine prova materiali, presse per stampaggi, banchi prova e automazioni in generale.

La principale caratteristica è di poter trasformare direttamente la pressione misurata all'interno di un cilindro idraulico o pneumatico in unità di forza, visualizzando in tempo reale il carico applicato dal cilindro in kN, daN, t o kg.

Il manometro è dotato di batterie interne con autonomia 1 anno, garantita anche dalla funzione di AUTO POWER OFF che interviene quando non si rilevano variazioni della misura per un tempo di 30 minuti (durante il lavoro della pressa il manometro non si spegne).

L'utente può programmare le diverse unità ingegneristiche, la risoluzione e il filtro digitale in funzione della misura da eseguire.

Per aumentare il livello di integrazione dei componenti è stata adottata una tecnologia mista (tradizionale e SMT) che rende il manometro più resistente alle vibrazioni e alle sollecitazioni meccaniche, oltre a garantire la massima affidabilità del circuito.

Sul display è presente anche una indicazione analogica a barra della misura, sempre attiva anche all'interno del menu di programmazione.

Caratteristiche principali:

- AUTONOMIA 1 ANNO SENZA RICARICA.
- RISOLUZIONE PROGRAMMABILE.
- FILTRO DIGITALE.
- UNITA' DI MISURA PROGRAMMABILE.
- FUNZIONE DI PICCO (positivo e negativo).
- USCITA RS232C (opzionale).
- CONTENITORE DA INCASSO (opzionale).

DFP is a microprocessor-based digital pressure gauge of new generation, made of particularly high long-term stable analogue section, an 16 bits A/D converter, which ensures 65.000 internal divisions, and high precision pressure transducer designed to work in presence of highly dynamic pressures.

Ideal for being used in the most modern measurement systems, as materials testing machines, printing presses, test benches and automation in general.

Its main feature is that of being able to convert the measured pressure inside a cylinder in units of measurement of force in a straightforward manner, displaying in real time the applied load in kN, daN, t or kg.

The gauge is provided with 1 year autonomy internal batteries; this autonomy is also guaranteed by the AUTO-POWER-OFF function, that activates when no changes in measurements are detected in the previous 30 minutes (the gauge does not switch off while the press is working).

The user can select different engineering units (mbar, bar, kPa, MPa, psi), resolution and digital filter, suitable for measurements to be performed.

In order to increase the level of integration among components, a combined (traditional and SMT) technology has been used, that makes this pressure gauge more resistant against mechanical stresses and vibrations, and guarantees maximum reliability for the circuit.

The display also shows an analogue indication bar for pressure, that is still on, even in the programming menu.

Main features :

- 1 YEAR AUTONOMY WITHOUT RECHARGE.
- PROGRAMMABLE RESOLUTION.
- DIGITAL FILTER.
- PROGRAMMABLE UNITS OF MEASUREMENT.
- PEAK FUNCTION (positive and negative).
- RS232C OUTPUT (optional).
- BUILT-IN CASE (optional).

$\leq \pm 0.10\%$

Linearità - Isteresi.
Linearity - Hysteresis



Certificato SIT a richiesta.
SIT certificate on request.



Per sollecitazioni altamente dinamiche.
For highly dynamic stresses.



RoHS
COMPLIANCE

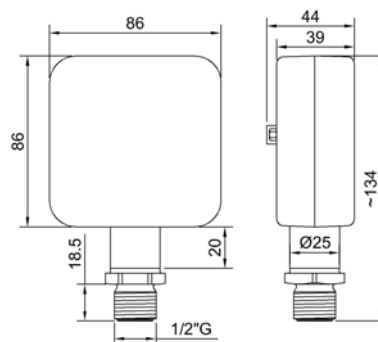


IP65

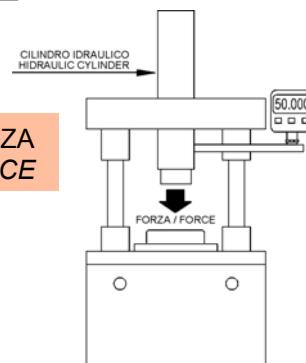
Indicazioni standard Standard indications

Pressione	Display (bar)	Risolu.
Pressure	Positive	Resol.
10 bar	10,000	0,001
20 bar	20,000	0,002
50 bar	50,000	0,005
100 bar	100,00	0,01
250 bar	250,00	0,02
350 bar	350,00	0,05
500 bar	500,00	0,05
700 bar	700,00	0,05
1000 bar	1000,0	0,1
1500 bar	1500,0	0,2
2000 bar	2000,0	0,5

Dimensioni Dimensions [mm]



PRESSIONE ⇨ FORZA
PRESSURE ⇨ FORCE



Dati Tecnici

Technical Data



PRESSIONE RELATIVA (R)	RELATIVE PRESSURE (R)	10 - 20 bar 50 - 100 - 250 - 350 - 500 bar 700 - 1000 - 1500 - 2000 bar
LINEARITA' e ISTERESI	LINEARITY and HYSTERESIS	≤ ± 0.10 % F.S.
RISOLUZIONE INTERNA	INTERNAL RESOLUTION	65.000 div.
CONVERSIONI AL SECONDO (filtro 0)	READINGS PER SEC. (0 filter)	10 (100ms)
TEMPERATURA DI RIFERIMENTO	REFERENCE TEMPERATURE	+23°C
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	WORKING TEMPERATURE RANGE	0/+50°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	STORAGE TEMPERATURE RANGE	-10/+60°C
EFFETTO DELLA TEMPERATURA (1°C)	TEMPERATURE EFFECT (1°C)	
a) sullo zero	a) on zero	≤ ± 0.002%
b) sulla sensibilità	b) on sensitivity	≤ ± 0.002%
FUNZIONE DI ZERO	ZERO FUNCTION	~ 50%
FILTRO DIGITALE PROGRAMMABILE	PROGRAMMABLE DIGITAL FILTER	0 ÷ 99
RISOLUZIONE PROGRAMMABILE	PROGRAMMABLE RESOLUTION	1, 2, 5, 10
UNITA' DI MISURA PROGRAMMABILI	PROGRAMMABLE UNITS OF MEASUREMENT	bar, kg, t, daN, KN
BAUD RATE PROGRAMMABILI	PROGRAMMABLE BAUD RATE	19200, 9600, 4800
FUNZIONE DI PICCO	PEAK FUNCTION	Pos. (+) and Neg. (-)
DISPLAY	DISPLAY	custom LCD
ALTEZZA DISPLAY	DISPLAY HEIGHT	16mm
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	BATTERIE / BATTERIES
AUTONOMIA	AUTONOMY	1 ANNO / YEAR
BATTERIE ALCALINE	ALKALINE BATTERIES	n°4 to 1,5V size AA
VALORI MECCANICI LIMITE RIFERITI ALLA PRESSIONE NOMINALE :	MECHANICAL LIMIT VALUES REFERRED TO NOMINAL PRESSURE :	
a) pressione di servizio	a) service pressure	100%
b) pressione limite	b) max. permissible pressure	150%
c) pressione di rottura	c) breaking pressure	>300%
d) pressione altamente dinamica	d) high dynamic pressure	75%
ATTACCO DI PROCESSO STANDARD	STANDARD PROCESS COUPLING	1/2" Gas MASCHIO / BSP MALE
GUARNIZIONE CONSIGLIATA	RECOMMENDED GASKET	USIT A 63-18
CHIAVE DI SERRAGGIO	TIGHTENING WRENCH	27mm
COPIA DI SERRAGGIO	TIGHTENING TORQUE	28Nm
CLASSE DI PROTEZIONE (EN 60529)	PROTECTION CLASS (EN 60529)	IP65
MATERIALE PARTE SENSORE	SENSOR EXECUTION MATERIAL	INOX 17-4 PH
MATERIALE CONTENITORE	CASE EXECUTION MATERIAL	ALLUMINIO / ALUMINIUM
CONNESSIONE ELETTRICA (RS232C)	ELECTRICAL CONNECTION (RS232C)	tank SUB D 9 pole FEMALE

Regolazione delle unità di forza:

Il DFP viene fornito calibrato in unità di pressione (bar) come un normale manometro. È compito dell'installatore entrare in un menu protetto e impostare il rapporto tra bar e i kg desiderato.

Force unit adjustment :

DFP is supplied calibrated in bar pressure unit as a standard digital pressure gauge. It is up to the installer to enter into a protected menu and to set the ratio between bar and wanted kg.

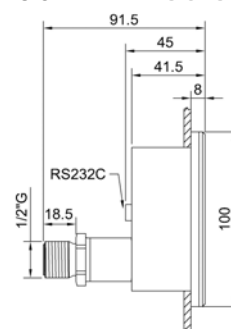
Opzioni Options



CONTENITORE DA INCASSO IN ALLUMINIO
 DIMA DI FORATURA: 83 x 83 mm
 CLASSE DI PROTEZIONE (EN 60529):
 IP65 (pannello frontale)

ALUMINIUM BUILT-IN CASE
 HOLE GAUGE: 83 x 83 mm
 PROTECTION CLASS (EN60529):
 IP65 (front panel)

DIMENSIONI DIMENSIONS [mm]



USCITA SERIALE	SERIAL OUTPUT	RS232C (IP40)
----------------	---------------	---------------

CODICE / CODE:

Manometro digitale / Digital pressure gauge :

CODICE / CODE	Pressione nominale / Nominal pressure			Uscita Seriale / Serial output
	TDFP	10B	250B	1KB
	20B	350B	1KB5	
	50B	500B	2KB	
	100B	700B		

AEP transducers

Dasa-Rägister
 EN ISO 9001 (2000)
 IQ-1100-01

JIC
 Centro SIT n° 93

ATEX
 Production Quality Assurance Certified n°
 TÜV 06 ATEX 553793 Q

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.