

## Caratteristiche

- Precisione 0,05% del fondo scala (FS)
- Campi di pressione fino a 20.000 psi (1400 bar)
- Undici unità di pressione selezionabili
- Ampio display di facile lettura con risoluzione a cinque cifre
- % indicazione della pressione e grafico a barre aggiuntivo per un veloce riferimento visivo
- Precisione compensata in temperatura da 14°F a 122°F (da -10°C a 50°C)
- Uscita analogica da 0 a 5V
- Prova pressostati
- Minimo / massimo, tara e funzioni di allarme
- Compatibile IDOS e con interfaccia seriale RS232
- Capacità allacciamento in cascata (da 1 a 99 unità)
- Attacco di pressione in acciaio inossidabile o Inconel per liquidi aggressivi

## Applicazioni

- Monitoraggio e controllo del processo
- Test e calibrazione

Il DPI 104 è un indicatore digitale di pressione a microprocessore che unisce precisione e funzionalità in un prodotto compatto, robusto e di facile utilizzo. Il DPI 104 unisce la tecnologia avanzata del sensore in silicio alle numerose caratteristiche di un design pratico. Il risultato è un indicatore digitale preciso, versatile ed economico. Quando fornito solo come indicatore di processo oppure in kit con le pompe manuali Druck, ampiamente testate, assicura una soluzione affidabile ed economica per un'ampia gamma di applicazioni per la rilevazione della pressione.

# DPI 104

## Indicatore digitale Druck

DPI 104 è un prodotto Druck.  
Druck si è unita ad altre aziende del gruppo GE,  
leader nel settore delle tecnologie di  
rilevamento, acquisendo il nome di –  
GE Industrial Sensing.



# Specifiche DPI 104

## Precisione

0,05% del FS comprendente non linearità, isteresi, ripetibilità ed effetto della temperatura tra 14°F e 122°F (-10°C e 50°C)

## Risoluzione

Massimo cinque cifre

## Campi di pressione

Campo			Risoluzione		Massima pressione di esercizio	
psi	bar	tipo	psi	mbar	psi	bar
0-10**	0-0,7	G*	0,001	0,01	11,2	0,77
0-30	0-2	G* o A	0,001	0,1	32	2,2
0-100	0-7	G* o A	0,01	0,1	111,7	7,7
0-300	0-20	G* o A	0,01	1	319	22
0-1000	0-70	G* o A	0,1	1	1117	77
0-3000	0-200	SG	0,1	10	3190	220
0-5000	0-350	SG	0,1	10	5583	385
0-10,000	0-700	SG	1	10	11165	770
0-15,000	0-1000	SG	1	100	15950	1100
0-20,000	0-1400	SG	1	100	22,330	1540

\*Tutti i modelli dell'indicatore sono in grado di rispondere alle pressioni negative.

\*\*0,15% del FS per la gamma 10 psi (700 mbar).

## Pressione di scoppio

La pressione di scoppio è pari alla pressione d'esercizio X2 (fatta eccezione per i 20.000 psi (1400 bar); pressione di scoppio 29.000 psi (2000 bar).

## Unità di pressione selezionabili

kPa, MPa, kg/cm<sup>2</sup>, psi, mbar, bar, inHg, inH<sub>2</sub>O, mH<sub>2</sub>O, mmH<sub>2</sub>O e mmHg

## Display

- Lettura della pressione: 5 cifre con caratteri di 0,5 in (12,7 mm)
- Indicatore di scala completo: 2,5 cifre con caratteri di 0,25 in (6,35 mm)

## Grafico della pressione espressa in bar

Oltre all'indicazione numerica della pressione, il display LCD del DPI 104 include un grafico a barre circolare a venti segmenti che fornisce all'utilizzatore una veloce stima visiva della pressione rapportata da 0 a 100% dell'uscita fondo scala. Gli aumenti del grafico a barre rappresentano il 5% del campo selezionabile dell'utilizzatore.

## Aggiornamento del display

Due volte al secondo

## Valori minimi / massimi

I valori di pressione minimi e massimi possono essere visualizzati sul DPI 104. Questa funzione può essere attivata / disattivata e resettata dall'utilizzatore.

## Test di pressostati

Il DPI 104 dispone della funzione di test del pressostato in grado di registrare e visualizzare i valori di aperto e chiuso da un pressostato esterno. Impedenza massima del pressostato 200 Ω.

## Uscita in tensione

Il DPI 104 può essere programmato per fornire un segnale in uscita da 0 a 5 V che può essere configurato in maniera direttamente proporzionale alla pressione indicata nel display oppure impostato ad un valore fisso. La modalità dell'uscita di tensione assicura una precisione pari allo 0,1% del FS da 50 mV a 5 V.

## Uscita allarme

L'uscita allarme consiste in un transistor ad effetto di campo aperto (corrente massima 250 mA, tensione massima 24 VCC)

## Posizioni di montaggio regolabili

Per una maggiore comodità, DPI 104 può ruotare di 320° attorno all'attacco di pressione e la parte frontale può ruotare in qualsiasi direzione per garantire un'ottima visibilità.

## Blocco del menu

Per evitare che personale non autorizzato abbia accesso al sistema, il DPI 104 possiede la funzione di blocco del menu e della tara

## Interfaccia RS232

La comunicazione seriale permette lo scambio dei dati ad un PC con il cavo seriale opzionale (IA4090-2-V0). Utilizzando questo link tutti i comandi del menu e i dati del display sono disponibili con comandi di tipo ASCII oppure con il software opzionale SiCal Pro.

## Potenzialità di rete

Fino a 99 strumenti DPI 104 possono essere collegati in cascata con configurazione sequenziale.

# Specifiche DPI 104

## Funzione modulo di pressione universale (UPM)

I moduli UPM possono essere collegati al DPI 104 per incrementare l'accuratezza ed ampliare il campo di pressione.

## Batteria

IL DPI 104 è fornito con batteria alcalina da 9V, tipo MN1604. La durata della batteria è di circa sei mesi, se utilizzata giornalmente per un'ora al giorno. Per una maggiore durata si consiglia di utilizzare una batteria al litio da 9V (co non fornita da GE).

## Attacco di pressione

- 1/4 NPT o BSP maschio per unità fino a 10.000 psi (700 bar)
- Raccordo maschio conico 9/16 x 18 UNF, fino a 15,000 psi (1000 bar) e 20,000 psi (1400 bar)

## Custodia

- Materiale dell'alloggiamento: Plastica ABS/PC con grado di protezione Type 4/IP65
- Parti a contatto con il processo: Attacco di pressione in acciaio inossidabile (316) o Inconel compatibile con fluidi aggressivi.

## Conformità alle normative europee

Marchio CE

## Software SiCalPro

Questo software permette all'utilizzatore di controllare DPI 104 da posizione remota attraverso un pannello di controllo virtuale sul monitor del computer. I dati di calibrazione possono essere inseriti, visualizzati e stampati in formato grafico oppure come certificati di calibrazione.

## Requisiti minimi di sistema

Intel Pentium con Windows® 95 o versione superiore

## Informazioni generali

### Temperatura di magazzinaggio

da -4°F a 158°F (da -20°C a 70°C)

### Dimensioni

*Diametro:* 3,74 in (95 mm) esclusi i raccordi di pressione

*Profondità:* 5,51 cm (55 mm)

### Peso

13 oz (350 g) approssimativo

### Vibrazione meccanica

Conforme a Def Stan 66-31, 8.4 Cat III

### Urto meccanico

Conforme a BS EN 61010:2001

### Compatibilità elettrica

- EMC: BS EN61326-1:1998 + A2:2001
- Sicurezza elettrica: BS EN 61010:2001
- Direttiva Apparecchiature in Pressione (PED)  
–Classe: Realizzato in base ai principi SEP

## Opzioni

- A) Alimentatore re esterno DPI 104 con cavo integra p/n 191-350
- B) Cavo seriale PC per il collegamento a PC p/n IA4090-2-V0.  
(Nota: si raccomanda l'opzione A con cavo seriale per PC.)
- C) software SiCalPro p/n 1S-SICALPRO-DPI104 (include IA4090-2-V0)
- E) Spinetta miniaturizzata a otto pin per il test del pressostato, uscita di tensione, potenza esterna e funzione di allarme (per clienti che desiderano effettuare i propri collegamenti / cavi) p/n 1S-04-0027
- F) Adattatore 9/16 x 18 UNF a 3/8 BSP per il collegamento a PV 212 p/n 182-190
- G) Conduttore DPI 104 UPM da utilizzare con sensore UPM IDOS p/n IA4101-1-V0. Richiede l'opzione H.
- H) Alimentatore esterno universale da 12V da utilizzare con il sensore remoto UPM IDOS p/n 191-129

## Come ordinare

Fornire le informazioni seguenti (se pertinenti)

1. Modello DPI 104
2. Campo di pressione, tipo (G, A o SG) e collegamenti di pressione richiesti.
3. Opzioni, se richieste. Ordinare come articoli separati.

# Specifiche DPI 104

## Kit di test pneumatico e idraulico

Il DPI 104 è incluso come componente standard nei seguenti kit di prova e calibrazione:

### Kit per i test a bassa pressione pneumatica

Include: DPI 104; campi fino a 30 psi (2 bar), pompa di test pneumatica a bassa pressione PV 210, tubazione flessibile, adattatori, O-ring e valigetta in ABS.

### Kit per test pneumatico

Include: DPI 104; campi fino a 300 psi (20 bar), pompa di test pneumatica PV 211, tubazione flessibile, adattatori, O-ring e valigetta in ABS.

### Kit per test idraulico

Include: DPI 104; campi fino a 15.000 psi (1000 bar), pompa di test idraulica PV 212, tubazione flessibile, adattatori, O-ring e valigetta in ABS.

### Kit per test idraulico e pneumatico

Include: DPI 104; campi fino a 10.000 psi (700 bar), pompa di test combinata idraulica e pneumatica PV 411A, serbatoio idraulico, tubazione flessibile, adattatori, O-ring e valigetta in ABS.



Kit di test pneumatico bassa



Kit di test pneumatico



Kit di test idraulico



Kit di test pneumatico e idraulico

## Tabella campi di pressione

Codice	Campo di pressione	Opzioni pompa
04	700 mbar(10 psi )	PV210
07	30 psi (2 bar)	PV210
10	100 psi (7bar)	PV211, PV411A
13	300 psi (20 bar)	PV211, PV411A
16	1000 psi (70 bar)	PV212, PV411A
18	3000 psi (200 bar)	PV212, PV411A
20	5000 psi (350 bar)	PV212, PV411A
22	10.000 psi (700 bar)	PV212, PV411A
23	15.000 psi (1000 bar)	PV212

### Modello pompa

PV210  
PV211  
PV212  
PV411A

### Codice

104 campi relativi

### Modalità codice

P Pneumatica  
H Idraulica  
HP Idraulica / pneumatica

### Codice accessori

1 BSP  
2 NPT

### Codice campo di pressione

X Vedi la tabella campi di pressione

### Codice Digitale

G Relativi  
A Assoluta  
SG Relativa sigillata

PV211 - 104 - P - 2 - 13 G Codice di ordinazione

©2007 GE. Tutti i diritti riservati.

920-176C\_IT



Tutte le specifiche sono soggette a variazioni finalizzate al miglioramento dei prodotti senza alcun obbligo di preavviso. GE® è un marchio registrato di General Electric Co. Windows® è un marchio registrato di Microsoft Corporation, che non è affiliata a GE negli Stati Uniti d'America nè in altri paesi. Altre denominazioni aziendali o nomi di prodotto menzionati in questo documento possono essere marchi commerciali o marchi registrati di aziende non affiliate a GE.



www.gesensing.com