

## Caracteristiques

- Precision 0,05% de la pleine echelle (PE)
- Plages de pression jusqu'a 1400 bar
- Onze unites de pression selectionnables
- Large affichage, facile a lire, avec resolution a 5 chiffres
- Indication du % pression et bargraphe supplementaires pour une lecture rapide
- Compense en temperature de -10°C a 50°C
- Sortie analogique : 0 a 5V
- Test de pressostat
- Fonctions min/max, tare et alarme
- Compatible IDOS et interface serie RS232
- Possibilite de travail en reseau (1 a 99 unites)
- Cavite pression en acier inoxydable ou Inconel pour fluides agressifs

## Applications

- Surveillance et controle de process
- Controles et etalonnages

Le DPI 104 est un indicateur de pression numerique commande par micro-processeur qui combine la precision et la fonctionnalite dans un systeme robuste, compact et facile a utiliser. Le DPI 104 se situe a l'avant-garde de la technologie des capteurs au silicium, en presentant plusieurs caracteristiques de conception qui donnent un appareil d'essai numerique precis, polyvalent, economique. Fourni comme indicateur de process autonome ou en kit complet avec les pompes manuelles Druck bien connues, le DPI 104 constitue une solution fiable et economique pour une large gamme d'applications en pression.

# DPI 104

## Indicateur numerique de pression Druck

DPI 104 est un produit Druck. Druck a rejoint d'autres secteurs d'activite de detection haute technologie GE sous un nouveau nom GE Industrial, Sensing.



# Caracteristiques techniques du DPI 104

## Precision de

0,05% pleine echelle comprenant la linearite, l'hysteresis, la reproductibilite et une incidence de la temperature de -10°C a 50°C

## Resolution

Cinq digits maximum

## Plages de pression

Plage			Resolution		Pression maximum de service	
psi	bar	type	psi	mbar	psi	bar
0-10**	0-0.7	G	0.001	0.01	11.2	0.77
0-30	0-2	G* ou A	0.001	0.1	32	2.2
0-100	0-7	G* ou A	0.01	0.1	111.7	7.7
0-300	0-20	G* ou A	0.01	1	319	22
0-1000	0-70	G* ou 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	11,165	770
0-15,000	0-1000	SG	1	100	15,950	1100
0-20,000	0-1400	SG	1	100	22,330	1540

\*Tous les modeles d'indicateurs repondent aux pressions negatives.

\*\*0,15% PE pour le calibre 700 mbar.

## Pression de rupture

La pression de rupture est deux fois la pression de service (a l'exception du calibre 1400 bar; pression de rupture 2000 bar).

## Unites de pression disponibles

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 et mmHg

## Affichage

- Lecture de pression : 5 chiffres de 12,7 mm de hauteur de caracteres
- Indicateur pleine echelle : 2,5 chiffres de 6,35 mm de hauteur de caracteres

## Graphique de pression

En plus de l'indication de pression numerique, le DPI 104 a affichage LCD contient un graphique circulaire a barres de vingt segments pour fournir a l'utilisateur une estimation visuelle rapide de la pression, de 0 a 100% de la pleine echelle. Les increments graphique representent 5% de la plage disponible pour l'utilisateur.

## Rafraichissement de l'affichage

Deux fois par seconde

## Valeurs Minimum/Maximum

Les valeurs de pression minimum et maximum peuvent etre affichees sur le DPI 104. Cette fonction peut etre active/inactive, et reinitialisee par l'utilisateur.

## Test de contact

Le DPI 104 offre la possibilite d'effectuer des tests de contact; capture et affichage des pressions d'ouverture et fermeture du contact. L'impedance maximum est de 200 ohms.

## Sortie analogique tension

Le DPI 104 peut etre programme pour fournir un signal de sortie de 0 a 5 V qui peut etre configure comme directement proportionnel a la pression indiquee sur l'affichage ou regle sur une valeur fixe. Le mode de sortie en tension donne une precision de 0.1% pleine echelle de 50 mV a 5 V.

## Sortie alarme

La sortie alarme consiste en un transistor a effet de champ a drain ouvert (courant maximum 250 mA, tension maximum 24 Vcc)

## Positions ajustables de montage

Pour plus de commodite, le boitier du DPI 104 tourne de 320° autour du coonecteur pression et la face avant peut etre tournee selon toute orientation pour une visibilite optimale.

## Blocage du menu

Pour eviter tout acces non autorise, le DPI 104 comprend une fonction de securite qui bloque le menu.

## Interface RS232

Des communications serie sont fournies pour permettre le transfert de donnees vers un PC avec le cable serie en option (IA4090-2-V0). Avec cette liaison toutes les commandes de menu et donnees d'affichage sont disponibles via une commande ASCII ou le logiciel en option SiCal Pro.

## Capacite de travail en reseau

Il est possible de raccorder ensemble jusqu'a 99 DPI104.

# Caracteristiques techniques du DPI 104

## Capacites du module de pression universel (MPU)

Les modules UPM peuvent etre raccordes au DPI 104 pour ameliorer la precision et etendre la plage de pression.

## Batterie

Le DPI 104 est fourni avec une batterie alcaline de 9 V, type MN1604. La vie de la batterie est d'environ 6 mois quand elle est utilisee une heure par jour. Pour une meilleure performance, il est recommande d'utiliser une batterie de 9 V au lithium (non fourni par GE).

## Port de pression

- 1/4 NPT ou BSP male pour les unites jusqu'a 700 bar
- Unites a connexion 9/16 x 18 UNF a cone male pour les calibres 1000 bar et 1400 bar

## Boitier

- Matiere du boitier : ABS/PC plastique etanche selon Type 4/IP65
- Compatibilite fluides : Tout en acier inoxydable (316) ou Inconel cavite sous pression soudee pour compatibilite avec les milieux agressifs

## Conformite europeenne

marquage CE

## Logiciel SiCalPro

Ce logiciel permet a l'utilisateur de commander le DPI 104 a distance par un panneau d'instruments virtuels sur l'ecran de l'ordinateur. Les donnees d'etalonnage peuvent etre entrees, visualisees et imprimees sous forme graphique ou sous forme de certificat d'etalonnage.

## Configuration du systeme

Au minimum Intel Pentium avec Windows® 95 ou superieur

## Generalites

### Temperature de stockage

-20 a 70 °C

### Dimensions

*Diametre* : 95 mm a l'exclusion des raccords de pression  
*Profondeur* : 55 mm

### Poids

350 g environ

### Vibrations mecaniques

selon Def Stan 66-31, 8.4 Cat III

### Choc mecanique

selon BS EN 61010:2001

### Environnements electriques

- CEM : BS EN61326-1:1998 + A2:2001
- Securite electrique BS EN 61010:2001
- Directive des equipements sous pression— : Pratiques en matiere d'ingenierie (SEP)

## Options

- A) Boitier d'alimentation electrique eterne avec cordon Ref: 191-350
- B) Cordon serie PC pour raccordement au PC Ref.: IA4090-2-V0. (Remarque : Option A est recommandee avec cordon serie PC.)
- C) Logiciel SiCalPro Ref. 1S-SICALPRO-DPI104 (comprend IA4090-2-V0)
- E) Prise male correspondante pour prise femelle 8 broches pour test commutation, sortie tension, alimentation externe et fonction alarme (clients souhaitant effectuer/construire leurs propres connexions/cordons) Ref: 1S-04-0027
- F) Adaptateur 9/16 x 18 UNF a 3/8 BSP pour raccordement a PV 212 Ref: 182-190
- G) Cordon d'alimentation DPI 104 UPM pour utilisation avec UPM IDOS Capteur Ref: IA4101-1-V0. Necessite Option H.
- H) Alimentation electrique externe universelle 12V pour utilisation avec un capteur UPM IDOS Ref: 191-129

## Informations pour la commande

Indiquez ce qui suit (le cas echeant) :

1. Modele DPI 104
2. Plage de pression, type (G, A ou SG) et connexions de pression requises.
3. Options si necessaire. Veuillez commander par articles separes.

# Caracteristiques techniques du DPI 104

## Kits d'essais pneumatiques et hydrauliques

Le DPI 104 est inclus comme composant standard dans ces kits d'essais et d'etalonnage :

### Le kit pneumatique de basse pression

comprend : DPI 104; plages jusqu'a 2 bar, pompe d'essai pneumatique basse pression PV 210, flexible, adaptateurs, kit de joints et mallette.

### Le kit pneumatique

Comprend : DPI 104; plages jusqu'a 20 bar, pompe d'essai pneumatique PV 211, flexible, adaptateurs, kit de joints et mallette.

### Le kit hydraulique

Comprend : DPI 104; plages jusqu'a 1000 bar, pompe d'essai hydraulique PV 212, flexible, adaptateurs, kit de joints et mallette

### Le kit pneumatique et hydraulique

Comprend : DPI 104; plages jusqu'a 700 bar, pompe d'essai pneumatique et hydraulique PV411A, reservoir hydraulique, flexible, adaptateurs, kit de joints et mallette.

## Table des plages de pression

Code	Plage de pression	Options pompe
04	700 mbars	PV210
07	2 bar	PV210
10	7 bar	PV211, PV411A
13	20 bar	PV211, PV411A
16	70 bar	PV212, PV411A
18	200 bar	PV212, PV411A
20	350 bar	PV212, PV411A
22	700 bar	PV212, PV411A
23	1000 bar	PV212



Kit d'essai pneumatique basse pression



Kit d'essai pneumatique



Kit d'essai hydraulique



Kits d'essais pneumatiques et hydrauliques

## Informations pour la commande des kits d'essai

### Modele de pompe

PV210  
PV211  
PV212  
PV411A

### Code

104 Gauge

### Mode Code

P Pneumatique  
H Hydraulique  
HP Hydraulique/Pneumatique

### Code raccords

1 BSP  
2 NPT

### Code Plage de pressions

X Voir Table de plages de pressions

### Code Type

G Relatif  
A Absolu  
SG Relatif ferme

PV211 - 104 - P - 2 - 13 G Numero de modele type

