

GE

传感与测量

特点

- 本质安全型
- ATEX, IECEx, cETL (加拿大)
- 0.05% FS 满量程精度
- 压力范围最高可达20,000 psi (140 MPa)
- 11个可选的压力单位
- 大屏幕, 易读显示, 具有5位数字分辨率
- 百分比压力指示, 压力棒状图显示
- 温度补偿从-10 °C 到50 °C
- 压力开关测试
- 最大/最小值, 迁移和报警功能
- 与不锈钢或英科耐尔合金 (Inconel) 兼容之介质

应用

- 过程监测和控制
- 测试和校准

DPI 104-IS 是一款集成了微处理控制器的本质安全型数字压力表。DPI 104-IS 匹配了先进的硅传感器技术, 并带有多项实用便利化的设计, 是一款高精度, 多功能, 经济型的数字测试仪。DPI 104-IS 可以单独使用作为过程压力的指示仪, 也可以结合 Druck 的各种压力手泵作为测试组件使用。总之 DPI 104-IS 在压力测量的应用领域提供了一个可靠、经济的应用方案。

DPI 104-IS 本质安全型

数字式标准压力表



GE

传感与测量

DPI 104-IS

技术说明

精度

0.05% FS (非线性、迟滞及重复性误差之综合)
温度补偿范围: -10 °C 到 50 °C

分辨率

最大 5 位数字显示

压力量程

量程		类型	分辨率			最大工作压力
psi	bar		psi	mbar	psi	bar
0-10**	0-0.7	G*	0.001	0.01	11.2	0.77
0-30	0-2	G* 或 A	0.001	0.1	32	2.2
0-100	0-7	G* 或 A	0.01	0.1	111.7	7.7
0-300	0-20	G* 或 A	0.01	1	319	22
0-1000	0-70	G* 或 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

* 所有 表压均可检测负压压力。

** 10psi(70kPa)量程准确度为 0.15%FS。

耐压极限

2 倍工作压力 (除了 140MPa, 该量程耐压极限为 200MPa)

可选压力单位

KPa, MPa, kg/cm², psi, mbar, bar, inHg, inH₂O, mH₂O, mmH₂O 和 mmHg

显示

- 压力读数: 5 位数字 (字高 12.7mm)
- 百分比指示: 2.5 位数字 (字高 6.35mm)

压力棒状图

除了数字压力指示, DPI 104-IS 还包含一个 20 个字段的环形棒状图指示, 让用户有一个快速直观的数字值估计。棒状图的最小量为用户指定量程的 5%。

显示刷新

每秒 2 次

最大/最小值

最大/最小值可以在 DPI104-IS 上显示出来, 此项功能可以被关闭或激活, 并可由用户重置该值。

开关测试

DPI 104-IS 具有开关测试的功能, 可以抓取和显示外部压力开关闭合 / 打开时的压力值, 测量压力开关最大回路阻抗 200W。

报警输出

报警输出结点通过开漏场效应管实现 (open drain FET), 最大电流 22mA, 最大电压 16.9V。

可调节的支架位置

为了用户更方便的使用, DPI 104-IS 的支架可绕压力端接口旋转 320°。前面板也可自由旋转 348°, 优化了视角范围。

菜单锁定

DPI 104-IS 可防止未授权的菜单访问和设置修改, 让您的仪器参数更加安全。

RS232 接口

DPI 104-IS 提供了串口通讯功能, 可通过选件串口通讯线 P/N IA-4090-2-VO (仅限安全区域内使用), 将数据传送到 PC 中显示数据。显示数据格式符合 ASCII 指令集, 或通过 SiCalPro 软件实现数据的显示和通讯。

网络功能

支持最多 99 个 DPI 104-IS 通过菊型网络连接在一起 (仅限安全区域内使用)。

GE

传感与测量

DPI 104-IS

技术说明

电池

DPI 104-IS 通过 9V 碱性电池供电，型号为 MNI604。电池可使用 4 个月。

压力接口

- 1/4 NPT 或 BSP 外螺纹（最高 70 MPa）
- 9/16 x 18 UNF 锥形外螺纹（100 MPa 和 140 MPa）

封装

- 外壳材料：ABS/PC 抗静电塑料，密封类型：4/IP65
- 介质部分：与不锈钢或英科耐尔合金（Inconel）兼容之介质

欧洲认证

CE 标志

本质安全性认证

- ATEX: II 1G, EEx ia IIC T4
- IECEx: Zone 0, Ex ia IIC T4
- cETL (加拿大): Ex ia IIC T4, Zone 0
- ATEX、IECEx、CSA 认证标准

SiCalPro 软件

该软件包可让用户通过 PC 界面中的虚拟仪表盘来远程控制、监视 DPI104-IS，校准数据可以被记录、浏览并作为校验报告打印（仅限安全区域内使用）。

系统要求

最小 Intel® Pentium® 处理器，Windows®95 或以上版本。

通用指标

工作温度

-10 °C 到 50 °C

存储温度

-20 °C 到 70 °C

尺寸

直径：95 mm

厚度：55 mm

重量

约 325 克

机械振动

Def Stan 66-31, 8.4 Cat III

机械冲击

EN 60079-0: 2006

电磁环境

- EMC: EN61326:1997 + A1:1998 + A2:2001 + A3:2003
- 电气安全: BS EN 61010-1:2001, BS EN 60079-0:2006, BS EN 60079-11:2007
- 机械安全设备定向等级: Sound Engineering Practice (SEP)

选件

A) 8 芯匹配接口，适用于开关测试和报警功能，
p/n 1S-04-0027

B) 9/16 x 18 UNF - 3/8 BSP 转换接头，可用于连接 PV 212
p/n 182-190

C) DPI 104-IS 外部电源（仅限安全区域使用）
p/n 191-350

D) PC 串口联接线

P/N IA-4090-2-V0（仅限安全区域使用）

E) SiCalPro 软件（含串口通讯线）

P/N 1S-SiCal-DPI104IS

* 注意：当配备认证的齐纳安全栅（zener barrier），外部电源可适用于危险环境（GE 传感与测量不提供该配件）

订单信息

订货时请做如下注明：

1. 型号 DPI 104-IS
2. 压力量程，类型（G、A 或 SG），压力接口
3. 选件，若需要

GE

传感与测量

DPI 104-IS

技术说明

气压和液压测试套装组件

DPI 104-IS 可以作为标准组件包含在以下测试和校验套件中:

低压气压测试组件

含 DPI 104-IS; 量程到 200kPa, PV 210 低压气压测试手泵, 压力管, 转换接头, 密封组件和便携箱

气压测试组件

含 DPI 104-IS; 量程到 2MPa, PV 211 气压测试手泵, 压力管, 转换接头, 密封组件和便携箱

液压测试组件

含 DPI 104-IS; 量程到 100MPa; PV 212 液压测试手泵, 压力管, 转换接头, 密封组件和便携箱

气液压测试组件

含 DPI 104-IS; 量程到 70MPa, PV 411A 气液压测试手泵, 储液罐和压力管, 转换接头, 密封组件和便携箱



气压测试组件



低压气压测试套装组件



液压测试组件



气液压测试组件

压力量程表

编码	压力量程	手泵型号
04	10 psi (700 mbar)	PV210
07	30 psi (2 bar)	PV210
10	100 psi (7bar)	PV211, PV212, PV411
13	300 psi (20 bar)	PV211, PV212, PV411
16	1000 psi (70 bar)	PV211, PV212, PV411
18	3000 psi (200 bar)	PV211, PV212, PV411
20	5000 psi (350 bar)	PV211, PV212, PV411
22	10,000 psi (700 bar)	PV211, PV212, PV411
23	15,000 psi (1000 bar)	PV212

测试套件订单信息

手泵型号

PV210
PV211
PV212
PV411

编码

104S (DPI 104-IS g)

类型编码

P 气压

H 液压

HP 气液

接口编码

1 BSP

2 NPT

压力量程编码

X 见压力量程表

编码

G 表压

A 绝压

SG 密封表压

PV211 - 104S - P - 2 - 13 G

