

DPI 280 过程信号指示仪



- 高精度 $\pm 0.01\%$ F.S.
- 多种过程参数测量支持
- 丰富的可编程功能
- 内置传感器激励供电
- RS 232 和模拟接口
- IP65 防护面板

智能监控

过程信号指示仪 DPI 280 是一款支持多种过程传感器和信号输入的“智能”显示仪器。

使用 Druck 压力传感器或变送器，可以直接读取压力。DPI 284/5 内置压力传感器可以高达 6MPa，使用外部压力传感器可以高达 70MPa。热电偶和 PT 100 的直接输入可以用于温度监控。

强大的指向应用型软件结构，使得 DPI 280 适用于所有过程变量和传感器，广泛的应用于各种过程信号测量与监控。

过程功能

报警

最多可以使用 4 个开路集电极或 2 x SPST 报警装置：

高报警或低报警，启动时禁用低报警，直接或反向动作打开/关闭控制器，高报警或低报警偏差。报警功能包括：以秒为单位的可编程打开/关闭延迟，可调节滞后，锁定：无/手动复位/安全模式。操作人员可调节设置点。

峰值/谷值检测

可配置功能允许进行峰值和/或谷值检测。操作员可以进行查看和复位。

双单位显示

可以以两种单位（例如 kPa 和 psi）中的一个来显示测量值。每个单位都可设置不同的格式和分辨率。通过功能键可在两个单位之间切换。

迁移功能

当前显示的读数迁移，并通过功能键在总量和净量值之间进行切换。

模拟输出

DPI 28X 模拟输出可选为 0/4–20mA, 0–2V, 0/1–5V 或 0–10V。输出与显示值、净重和峰值/谷值或非线性化输入成比例关系。

串行通信

仪表所有功能均可通过 RS232 可选串行接口与主机进行通讯。

密码保护和校准锁定

可以通过 4 个数字的密码进行仪器配置保护。可以对校准数据进行锁定以保证校准精度。

线性化

DPI 28X 配备 17 个校准修正点。提供强大的比例设置，用于传感器修正，以及非线性的应用，例如流量和储罐容量的测量。



典型安装

DPI 280 可用于桌面安装或机架式安装，或手推式安装应用于便携式车间应用。



应用



微差压 / HVAC

配合 LP 系列传感器使用来精确指示 100 Pa FS 的低压。
该组合对于医药、化学以及半导体净化车间来说是理想组合。



温度控制

指示报警输出用于小型烤箱或加热系统的温度控制。提供直接 / 反向加热选项。
可以配置模拟输出以提供与温度成正比例的反向输出。



湿度显示和监控

DPI282 可以连接湿度变送器，以显示室内或室外区域的环境状况。
通过 RS232 将数据记录上传至远程 PC 或通过模拟输出至本地数据记录仪。



压力泄漏检测

在泄漏检测系统中仪表可以用作压力测量装置，例如检测压力的密封性。
外部输入保持功能可以用来读取计时器或 PLC 的最终压力。



压力校准

DPI280 连接 PDCR 4010 使用获得 0.05% FS 的提高精度，适合于校准多种压力装置。
PV411 手动泵可以生成多个被检表所需的测试压力。



过程压力监控

显示过程管道上的压力，如供水、供气/配气、液体或气体储存。
4-20 mA 输出用于传输远程站点的压力数据。



测压传感器 / 称重

DPI280 “自动校准”功能在使用称重传感器的称重应用中，可以移除传感器上的载重误差。
对于桥秤、装料斗容量等所有规模的生产或销售点。



液位监控

污水、废水/饮用水、油、燃料、润滑油、乳制品、饮料、冷却液等的液位测量和控制。
线性化和比例功能可以实现罐体容量的精确测量。



液压试验

高可靠的 Druck 高压传感器 (>3000 psi) 可用于液压系统的检测，如汽车车辆上的液压系统。
检测后获取最大载荷值，以确保未超过压力安全极限。



DPI 280 系列

通用型 4 1/2 位 LED



用于外部传感器



压力传感器



压力变送器



差压



微压



深度和液位



温度 RTD, T/C



湿度和水份



称重传感器

DPI 284/285

内部压力传感器



直接压力连接

规格

输入	DPI280	DPI281	DPI282	DPI283	DPI284	DPI285
电压						
± 2000mV	●	●				
± 100mV	●	●				
± 20 Volt			●	●		
± 10 Volt*			●	●		
电流						
± 20mA			●	●		
温度						
热电偶 TC			●	●		
热电阻 RTD**			●	●		
外部压力传感器						
mV 输入	●	●				
V 输入			●	●		
mA 输入			●	●		
内部压力传感器						
0 to 6 MPa					●	●
输出						
传感器激励						
10V 可调	●	●				
24V 不可调			●	●		
报警						
4 个开路集电极	●		●		●	
2 个继电器触点		●		●		●

* 包括 1-5V 和 0-10V

** PT100 和 Ni100

通用指标

精度	DPI 28X
电压输入	0.01% FS
电流输入	0.02% FS
压力输入 (典型)	0.1% FS (0.05% FS 线性化)
温度 (额定)	0.3 °C
显示器	
显示计数范围	-19999 to +20999
显示高度	14.2 mm
AD 分辨率	18 位
显示更新	10 次/秒
电源	
Vac 输入	0-132/ 200-264 Vac
频率, 功率	47 - 70Hz, 4 VA
交流绝缘 (输入/输出)	>2500 Vrms
Vdc 输入	10-40V, 300mA @ 10V
直流绝缘 (输入/输出)	>500 Vrms
环境	
工作温度	-10 °C ~ 60 °C
储存温度	-40 °C ~ 85 °C
湿度 0 到	0 到 90 % 相对湿度, 非冷凝
物理规格	
重量	500 gms
压力连接 (仅用于 DPI 284/285)	G1/8 BSP 或 1/8 NPT
IP65 密封前面板	选项 (E)
安全	
CE 认证	符合 CE 关于安全、EMC 抗扰和放射的要求

选件

	DPI280	DPI281	DPI282	DPI283	DPI284	DPI285
与 Druck 传感器匹配测试						
标准	●	●	●	●	●	●
为提高精度线性化标定	●	●	●	●	●	●
模拟量输出**						
0 ~ 20 mA (选项 A)	●	●	●	●	●	●
0 ~ 10 Vdc*	●	●	●	●	●	●
数字输出**						
RS232 (选项 B)	●	●	●	●	●	●
电源						
24 Vac/48 Vac (选项 K)	●	●	●	●	●	●
显示器						
绿色显示码 (选项 G)	●	●	●	●	●	●
空白前面板 (选项 F)	●	●	●	●	●	●
外壳						
IP 65 盖板 (选项 E)	●	●	●	●	●	●

* 包括 1-5V 和 0-2V。

** 此类选件中同时只有一个可被安装至 DPI 28X 系列。

数字压力和过程指示器

压力传感器和变送器

Druck 生产多种压力传感器和变送器, 满足常规或特殊应用

标准附件

- (1) 随仪器附详细用户说明书
- (2) 所有匹配的传感器提供校准证书

订购信息

装置的订购可带或不带传感器和校准。对于所有指示仪, 请注明以下:

- (1) 型号
- (2) 选项

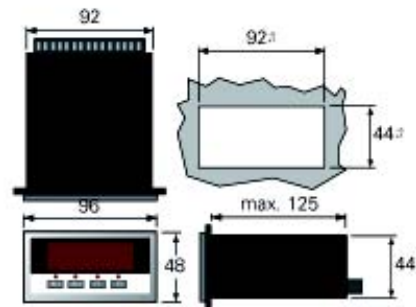
当与外部传感器连接时:

- (3) 压力量程和单位
- (4) 表压、差压或绝压
- (5) 传感器或变送器规格/类型 - 见订购信息的相关传感器数据表

当选择内部压力传感器时 (DPI 284/285):

- (6) 压力量程和单位
- (7) 表压或绝压
- (8) 压力连接

安装图纸 - 以毫米为单位



DPI 280/281/282/283/284/285