

DPI 620 Genii 先进的模块化校准器和HART®/Fieldbus/Profibus通讯器



先进的多功能校验仪并集合了HART /Foundation Fieldbus / Profibus通讯器具备优良的压力测量性能和造压能力。

DPI 620 Genii (P/N DPI620G)

高度集成的电信号、频率和温度校验仪以及HART手操器提供了同时测量和模拟输出的能力以进行绝大部分过程仪表包括变送器、传感器、指针表/指示仪、开关、计数器、热电阻、热电偶以及阀门位置等的设置、测试和校准。

Genii的新特性

- 智能手机科技的触屏操作方式和新的用户界面设计使得操作更加的简单
- 全新设计的数字平台更好的支持HART和FieldBus /Profibus的应用
- 新设计的操作面板可以快速的将仪器配置为校准器、万用表以及HART手操器，并可以配置为新的应用比如实时信号诊断的监视器
- TASK任务菜单可以一键配置常用仪表比如压力和温度变送器、传感器、开关以及阀门的检测任务。另外用户定义的任务还可以加入任务库中。
- 新一代的Genii系统的部件可以和之前所有版本的DPI 620的部件通用，比如压力基座，压力模块以及所有的附件。

标准操作面板的应用

校准器

- 一键选择常用任务，比如压力到电流的检测压力变送器任务
- 高精度的电信号/频率/温度和压力的测量和输出

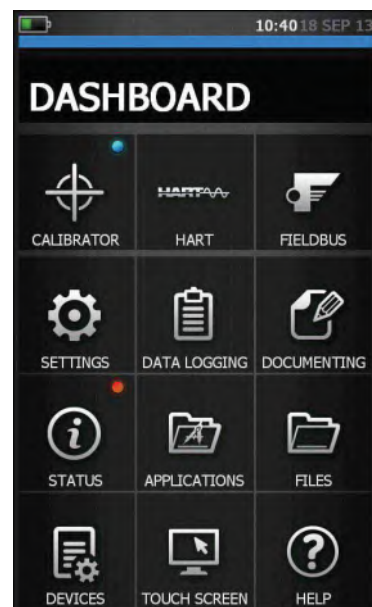
- 同时模拟设备的输入和测量其输出信号（最多可以有六个通道）
- 根据输入输出值计算误差
- 造压系统可以产生10MPa的气体压力和100MPa的液体压力
- 可以通过更换压力模块来切换量程，量程范围覆盖2.5kPa至100MPa

特点

- 测量、输出和模拟多种参数
- 具备全功能 HART 数字通讯
- 可同时显示 6 个读数窗口
- 多种模块可选：压力模块、压力基座、Intecal 现场校准管理软件、300 V 交流测试夹（本安型不可选）
- 数字接口的压力模块，易于未来升级
- USB 主从接口，支持电脑和外围设备（除本安型）
- 大容量电池组
- Foundation Fieldbus和Profibus 通讯器可选

高度集成的电信号校验仪及 HART 通讯

DPI 620 电信号校验仪可测量、输出 mA、mV、V、欧姆、频率和多种 RTD、T/C 信号。独立的 24 V 回路供电，为变送器、仪表或控制回路供电。



灵活组合的模块化系统

Druck的DPI 620 Genii系列先进模块化校验仪和HART /Fieldbus通讯器仅使用四个系统部件，提供了原来需要使用多种仪表才能实现的复杂功能。这几个部件包括：

- DPI 620G - 多功能校验仪HART/Fieldbus通讯器
- PM 620 - 可互换的数字压力模块，“即插即用”
- MC 620G - 压力模块支架
- PV 62XG - 压力基座

特点

- 集成压力、电信号、温度和频率于一个校验系统
- 完全的HART手操器功能
- 可选的Foundation Fieldbus通讯器
- 量程应用模块化和可扩展概念
- 各部件可作为独立的仪器使用
- 显著减少设备数量
- 简化培训和提高操作安全性
- 减少用户成本
- Windows CE 为标准配置

MC 620/G压力模块基座当需要进行压力测量时可以非常牢固的固定到主机上

PM620压力模块



可换量程的双通道压力测量
量程覆盖2.5kPa至100MPa

PM 620

PV 62X/G 压力基座。DPI620/G 主机可以牢固的装入压力基座以完成相应的压力测量和调整。

DPI 620/G



可换量程的压力测量和造压覆盖2.5kPa至100MPa的量程

DPI 620/G多功能校验仪和通讯器

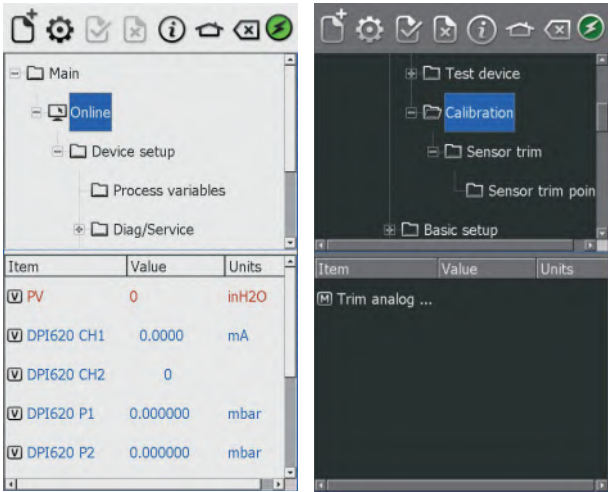


测量和模拟mA, mV, V, 欧姆, 频率, RTD和TC信号

HART手操器

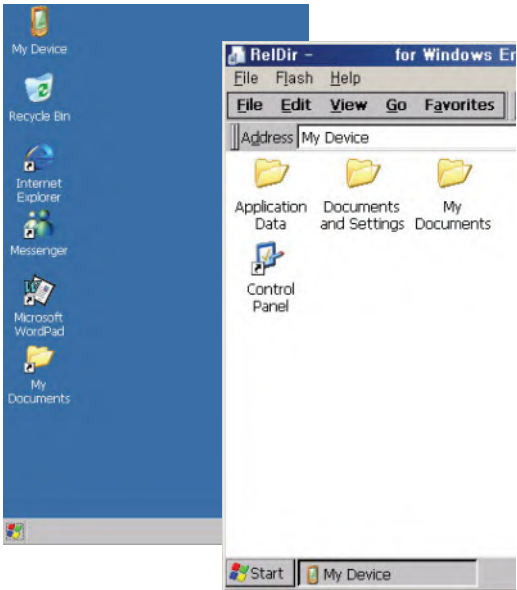
- 查看，修改，复制和保存设备配置信息
- 离线创建和修改配置文件
- 上传设备配置信息到电脑
- 单台设备就可以同时测量和输出模拟变量
- 工厂停机时没法给变送器供电？ Genii直接可以提供24V供电
- 需要230欧姆的电阻？ 直接可以在菜单里选择
- 所有软件的后续升级以及DD文件库的升级都非常的简单并且是免费的

DPI 620 多功能校验仪配备全功能 HART 通讯器。其功能性、简便性和升级支持等特点，均超过市场领先的通讯系统。正因如此，手持式装置现可组态所有 HART 注册装置，并在无需二次设备，如安培表、压力校验仪、电源和回路电阻的情况下完成 mA 调整和变送器校准。这样可显著减少设备库存、购置成本，并极大的简化维护工作。DPI 620 拥有最新的应用程序和已注册 HART 设备描述文件 (DDs) 可从我公司网站直接免费下载软件升级。



Windows CE系统

基于 Windows CE 操作系统的电信号校验仪是具备强大功能的手持式掌上电脑 (PDA)。具有标准的 Windows 文件管理结构，支持客户创建文本文件并预览 Excel、Power Point、Word、PDF 及图片、视频等类型文件。这意味着操作人员可以在现场或厂区，通过主机阅读使用手册、培训资料、数据表和安装图纸等。



ATEX 和 IEC 认证 Windows CE 版本 多功能校验仪及 HART 通讯器

4 个基本系统部件均获 ATEX 和 IEC 认证，可在危险区域使用。因此提供了灵活和可拓展的系统，可在潜在爆炸性环境中安全的组态和操作。



技术指标

DPI 620 Genii通用指标	
处理器和内存	800MHz A8处理器 512MB 800MHz内存 4GB 内部闪存 标配8GB Micro SD卡(可扩展至32GB)
显示屏	尺寸: 110 mm (4.3 in); 480 x 800像素 LCD: 彩色触摸屏
语言	中英文等多国语言
工作温度	-10° to 50°C
储存温度	-20° to 70°C
防护等级	IP55
湿度	0~90% RH非凝露
震动/冲击	BS EN 61010: 2001; Def Stan 66-31, 8.4 cat III, 1 米跌落试验
EMC	电磁兼容性: BS EN 61326-1:2006
电气安全	电气 – BS EN 61010 : 2001
压力安全	Pressure Equipment Directive - Class: Sound Engineering Practice (SEP)
认证	CE Marked
尺寸 (长: 宽: 高)	仅DPI 620 Genii: 183 x114 x 42 mm (7.2 x 4.5 x 1.7 in) + MC 620/G: ≈ 265 x 114 x 64 mm (10.4 x 4.5 x 2.5 in) + PM 620: ≈ 265 x 114 x 93 mm (10.4 x 4.5 x 3.7 in)
重量	仅DPI 620 Genii : ≈ 575 g (1.3 lb) – 包含电池. MC 620G : ≈ 640 g (1.4 lb). PM 620 : ≈ 100 g (0.2 lb).
供电	锂聚合物电池 (零件号 : IO620-Battery); 容量: 5040 mAh (最小值), 5280 mAh (典型值); 额定电压: 3.7 V 充电温度: 0° ~ 40°C (32° to 104°F) 放电温度: -20° ≈ 60°C (-4° to 140°F). 注意: 为保持电池最佳性能, 请保持温度小于60°C (140°F). 充电/放电循环: 500 > 70%容量
电池使用时间	(通道1)测量功能: ≈ 12小时不间断。(通道2)开启24V的mA测量: ≈ 7小时 (24 V供电@12 mA)
数据连接方式	标准USB口和Mini USB口, WiFi IEEE 802.11g, 蓝牙

DPI 620-IS 校验仪通用指标	
处理器和内存	800MHz A8处理器 512MB 800MHz内存 4GB 内部闪存 标配8GB Micro SD卡(可扩展至32GB)
显示	尺寸: 110 mm (4.3 in); 480 x 800 像素 LCD 彩色触摸屏
语言	中文、英文等多国语言
操作温度	-10°C ~ 40°C
存储温度	-20°C ~ 70°C
防护等级	IP55
湿度	0 到 90 % 相对湿度, 非凝露
冲击 / 振动	BS EN 61010:2001; Def Stan 66-31, 8.4 cat III, 1 m 跌落实验
EMC	电磁兼容性: BS EN 61326-1: 2006
电气安全	电气 : BS EN 61010: 2001
压力安全	压力设备定向 : SEP
认证	CE 认证
尺寸 (长: 宽: 高)	仅 DPI 620: 183 x114 x 55 mm (7.2 x 4.5 x 2.2 in) 含 MC 620: ≈ 265 x 114 x 77 mm (10.4 x 4.5 x 3 in) 含 MC620/PM 620: ≈ 265 x 114 x 93 mm (10.4 x 4.5 x 3.7 in)
重量	仅 DPI 620: ≈ 1.1 kg (2.4 lb) —包括电池。仅 MC 620: ≈ 800 g (1.8 lb)。仅 PM 620: ≈ 100 g (0.2 lb)。
供电	锂聚合物电池 (BH零件号: IO620IS-Battery); 容量: 4800 mAh; 额定电压: 3.75 V 充电温度: 0°C ~ 40°C (32°C ~ 104°C) 放电温度: -10°C ~ 40°C -40°C (-14°C ~ 104°C) 注: 最佳电池性能: 温度小于 60°C (140°C) 充电 / 放电循环: > 500 次 > 70% 容量。
电池使用时间	(通道 1) 测量功能: ≈ 8 小时不间断。(通道 2) mA 测量: ≈ 7 小时 (24 V 供电 \ 12 mA)
认证	Baseefa10ATEX0010X IECEx BAS 10.0002X Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga (-10°C_ Ta _ +40°C)

电信号测量和输出

		精度 ± 1°C (2° F) (注 1)	总体不确定度 10° ~ 30°C (50° ~ 86° F) 1 年稳定性		额外误差 -10° ~ 10°C (14° ~ 50° F) 30° ~ 50°C (86° ~ 122° F)		分辨率	显示通道	
		%Rdg	+ %FS	%Rdg	+ %FS	%Rdg/°C	+ %FS/°C		
测量模式									
直流电压	热电偶	参考热电偶相关技术指标							CH1
	TC 模式 - 10~100 mV	0.0045	0.008	0.007/0.009**	0.01	0	0.0005	0.001	CH1
	± 200mV	0.0045	0.004	0.007/0.0085**	0.005	0	0.0005	0.001	CH1 CH2
	± 2000mV	0.004	0.003	0.007/0.008**	0.005	0	0.0005	0.01	CH1 CH2
	± 20 V	0.0025/0.0035**	0.002/0.0025**	0.01/0.018**	0.002/0.0025**	0	0.0005	0.00001	CH1 CH2
	± 30 V	0.0035/0.005**	0.0035/0.0045**	0.01/0.019**	0.004/0.0045**	0	0.0005	0.0001	CH1 CH2
交流电压 1*	0~2000 mVAC	0.125	0.125	0.2	0.15	0.005	0.005	0.1	CH1
	0~20 VAC	0.1255	0.125	0.2	0.15	0.005	0.005	0.001	CH1
	0~300 VAC	1.06	1.5	0.1	0.05	0.005	0.01		CH1
电流	± 20 mA	0.006	0.005	0.012/0.016**	0.006/0.0065**	0	0.0005	0.0001	CH1 CH2
	± 55 mA	0.005	0.005	0.016/0.019**	0.005/0.0055**	0	0.0005	0.0001	CH1 CH2
电阻 (真 4 线制)	RTD 参考 RTD 相关技术指标								CH1
	0~400 Ω	0.0055	0.001	0.009	0.0012	0.0005	0.001		CH1
	0~4000 Ω	0.0055	0.001	0.009	0.0012	0.0005	0.01		CH1
电阻 (4 线制)	RTD	参考 RTD 相关技术指标							CH1
	0~400 Ω	0.012	0.005	0.015	0.006	0	0.001	0.001	CH1
	0~4000 Ω	0.0115	0.0045	0.015	0.006	0	0.001	0.01	CH1
频率	0~1000Hz	0.0003	0.0002	0.003	0.0002	0.0001			CH1
	1kHz ~ 50 kHz	0.0003	0.0004	0.003	0.0004	0.00001			CH1
	1kHz ~ 5 kHz**	0.0003	0.0004	0.003	0.0004	0.00001			CH1
	0~999999CPM	参考相关频率技术指标							
	0.01 CH1 0~999999CPH	参考相关频率技术指标							0.01 CH1
	累加计数器	最大计数 9999999							1 CH1
	触发电平	自动, 0~20 V 可调							0.1
压力	2.5 kPa~100 MPa	参考 PM 620 相关压力技术指标							P1 P2
	IDOS 外部模块	参考 IDOS UPM 相关技术指标。选件 P/N IO620-IDOS-USB+IO620-USB-PC 需要							IDOS
	USB 接口联系	联系BH咨询相关兼容设备							USB
输出模式									
直流电压	TC 模式	参考热电偶相关技术指标							
	TC 模式 - 10~100 mV	0.009	0.008	0.014	0.01	0	0.0005	0.001	CH1
	0~200mV	0.0045	0.004	0.007/0.0085**	0.005	0	0.0005	0.1	CH1
	0~2000mV	0.004	0.003	0.007/0.008**	0.005	0	0.0005	0.1	CH1
	0~12 V0.006	0.0035	0.01/0.018**	0.0035/0.004**	0.0.0005	0.001			CH1
电流	0~24mA	0.01	0.004	0.015/0.016**	0.005/0.0065**	0	0.0005	0.001	CH1 CH2
	0~24 mA (24 V 回路电源)	0.01	0.004	0.015/0.016**	0.005/0.0065**	0	0.0005	0.001	CH2
	24 V 回路电源	24 V ± 10%							
电阻	RTD	参考 RTD 相关技术指标							CH1
	0~400 Ω (0.1mA)	0.024	0.0035	0.03	0.0075	0	0.001	0.01	CH1
	0~400 Ω (0.5mA)	0.004	0.0025	0.008	0.003	0	0.001	0.01	CH1
	400~2000 Ω (0.05mA)	0.048	0.0035	0.06	0.006	0	0.001	0.01	CH1
	2k ~4 k Ω (0.05mA)	0.048	0.0035	0.06	0.0045	0	0.001	0.01	CH1
频率	最大输入电流	0~400 Ω 5 mA, 400-2000 Ω 1mA, 2000-4000 Ω 0.5 mA							
	0~1000Hz	0.0003	0.00023	0.003	0.000230.1				CH1
	1kHz ~ 5 kHz**	0.0003	0.000074	0.003	0.000074	0.001			CH1
	1kHz ~ 50 kHz	0.0003% Rdg + 0.0336 Hz							
	输出波形	方波、正振幅最高 20 V (可调)" 负振幅 -120mV(固定) 正弦和三角波可调振幅 - 2.5 ~ 12 V							
	方波峰值输出	0~20 V+/-20mV (最大为 10 mA)							
	0~99999 CPM	参考频率相关技术指标							1 CH1
0~99999	参考频率相关技术指标							1 CP1	
	累加计数器	最大计数 1000000.1 至 50,000 脉冲 / 秒 1							1 CH1

备注 1: NLH&R (非线性、迟滞和重复性) 校准温度在 10 ~ 30°C (50° F ~ 86° F) 范围内有效。

备注 2: 45 ~ 65Hz, 10% ~ 100% FS 范围内有效。

备注 3: 总体不确定度包括参考标准不确定度、NLH & R 和长期 1 年稳定性(k=2)

显示窗口最多可以设置为显示 6 个读数窗口, 分别是: CH1、CH2、P1、P2、IDOS、HART

* 本安型不适用

** 仅适用于本安型

“实际欧姆” RTD 测量模式 (4 线制)

类型	温度 系数	温度范围				总体不确定度 10° ~ 30°C (50° ~ 86°F) 1 年稳定性		
		°C	°F	Rdg	Tos	°C	°F	
		从	至	从	至	%		
Pt 50	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.012	0.05	0.09
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.012	0.05	0.09
Pt 100	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.012	0.04	0.07
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.012	0.04	0.07
Pt 100	3.92	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.012	0.04	0.07
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.012	0.04	0.07
Pt 200	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.01	0.03	0.051
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.01	0.03	0.051
		260.00	850.00	500.00	1562.00	0.015	0.077	0.14
Pt 500	3.85	-200.00	-60.00	-328.00	-76.00	0.01	0.026	0.044
		-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.015	0.05	0.086
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.012	0.05	0.086
Pt 1000	3.85	-200.00	-150.00	-328.00	-238.00	0.009	0.024	0.04
		-150.00	0.00	-238.00	32.00	0.011	0.036	0.061
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.012	0.036	0.061
Cu 10	4.27	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.00	0.14	0.25
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.00	0.17	0.3
D 100	6.18	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.01	0.035	0.06
		0.00	640.00	32.00	1184.00	0.012	0.035	0.06
Ni 100	6.72	-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.00	0.026	0.047
		0.00	250.00	32.00	482.00	0.00	0.03	0.055
Ni 120	6.72	-80.00	0.00	-112.00	32.00	0.00	0.022	0.04
		0.00	270.00	32.00	518.00	0.00	0.028	0.05
		270.00	320.00	518.00	608.00	0.00	0.057	0.1

标准 RTD 测量模式 (4 线制)

类型	温度 系数	温度范围				总体不确定度 10° ~ 30°C (50° ~ 86°F) 1 年稳定性		
		°C	°F	Rdg	Tos	°C	°F	
		从	至	从	至	%		
Pt 50	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.021	0.16	0.28
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.024	0.16	0.28
Pt 100	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.017	0.1	0.175
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.0215	0.1	0.174
Pt 100	3.92	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.017	0.1	0.175
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.0215	0.1	0.174
Pt 200	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.017	0.069	0.12
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.018	0.069	0.12
		260.00	850.00	500.00	1562.00	0.033	0.33	0.6
Pt 500	3.85	-200.00	-60.00	-328.00	-76.00	0.0165	0.051	0.09
		-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.017	0.16	0.29
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.024	0.16	0.28
Pt 1000	3.85	-200.00	-150.00	-328.00	-238.00	0.016	0.044	0.074
		-150.00	0.00	-238.00	32.00	0.018	0.1	0.175
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.0215	0.1	0.174
Cu 10	4.27	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.035	0.66	1.18
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.01	0.66	1.18
D 100	6.18	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.019	0.1	0.174
		0.00	640.00	32.00	1184.00	0.02	0.1	0.174
Ni 100	6.72	-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.00	0.071	0.13
		0.00	250.00	32.00	482.00	0.002	0.071	0.13
Ni 120	6.72	-80.00	0.00	-112.00	32.00	0.00	0.06	0.11
		0.00	270.00	32.00	518.00	0.00	0.06	0.11
		270.00	320.00	518.00	608.00	0.00	0.2	0.36

RTD 模拟模式 (最小 0.1mA, 0-400 Ω; 最小 0.05mA, 400-4000 Ω)

类型	温度 系数	温度范围				总体不确定度 10° ~ 30°C (50° ~ 86° F) 1 年稳定性		
		°C	° F	Rdg	Tos	°C	° F	
		从	至	从	至	%		
Pt 50	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.043	0.24	0.42
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.043	0.24	0.42
Pt 100	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.04	0.16	0.28
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.04	0.16	0.28
Pt 100	3.92	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.04	0.16	0.28
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.04	0.16	0.28
Pt 200	3.85	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.0345	0.12	0.21
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.0345	0.12	0.21
		260.00	850.00	500.00	1562.00	0.087	0.28	0.48
Pt 500	3.85	-200.00	-60.00	-328.00	-76.00	0.033	0.095	0.16
		-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.078	0.23	0.39
		0.00	850.00	32.00	1562.00	0.078	0.23	0.39
Pt 1000	3.85	-200.00	-150.00	-328.00	-238.00	0.032	0.085	0.15
		-150.00	0.00	-238.00	32.00	0.0675	0.19	0.32
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.0675	0.19	0.32
		260.00	850.00	500.00	1562.00	0.082	0.17	0.28
Cu 10	4.27	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.00	0.85	1.53
		0.00	260.00	32.00	500.00	0.00	0.92	1.66
D 100	6.18	-200.00	0.00	-328.00	32.00	0.038	0.16	0.28
		0.00	640.00	32.00	1184.00	0.038	0.16	0.28
Ni 100	6.72	-60.00	0.00	-76.00	32.00	0.00	0.12	0.22
		0.00	250.00	32.00	482.00	0.00	0.12	0.22
Ni 120	6.72	-80.00	0.00	-112.00	32.00	0.00	0.11	0.2
		0.00	270.00	32.00	518.00	0.00	0.11	0.2
		270.00	320.00	518.00	608.00	0.00	0.25	0.45

注:

指标与 DPPI 620 GENii 不确定度相关。

RTD 测量和输出功能, 不确定度由以下公式计算:

$$Urtd = T(^{\circ}C) \times \%Rdg + Tos(^{\circ}C) \text{ 或 } Urtd = T(^{\circ}F) \times \%Rdg + Tos(^{\circ}F)$$

其中 T () 为以 °C 或 ° F 为单位的测量数

测量分辨率:

0.01°C/F。模拟模式分辨率 0.1°C/F

励磁电流:

测量模式 0 至 400 Ω 2.5mA, 400 Ω 至 4000 Ω 0.5mA;

模拟模式 0 至 400 Ω, 最大 5mA; 0.4 至 2k Ω, 最大 1mA; 2 至 4k Ω 最大 0.5mA。

模拟模式脉冲励磁电流最小 10 ms。

TC 测量和模拟

类型	温度 系数	温度范围		总体不确定度 10° ~ 30°C (50° ~ 86° F) 1 年稳定性	
		°C	° F	°C	° F
B	IEC 584	从 250.00	至 500.00	从 482.00	至 932.00
		500.00	700.00	932.00	1292.00
		700.00	1200.00	1292.00	2192.00
		1200.00	1820.00	2192.00	3308.00
E	IEC 584	-270.00	-200.00	-454.00	-328.00
		-200.00	-120.00	-328.00	-184.00
		-120.00	1000.00	-184.00	1832.00
J	IEC 584	-210.00	-140.00	-346.00	-220.00
		-140.00	1200.00	-220.00	2192.00
K	IEC 584	-270.00	-220.00	-454.00	-364.00
		-220.00	-160.00	-364.00	-256.00
		-160.00	-60.00	-256.00	-76.00
		-60.00	800.00	-76.00	1472.00
L	DIN 43710	800.00	1370.00	1472.00	2498.00
		-200.00	-100.00	-328.00	-148.00
N	IEC 584	-100.00	900.00	-148.00	1652.00
		-270.00	-200.00	-454.00	-328.00
R	IEC 584	-200.00	-40.00	-328.00	-40.00
		-40.00	1300.00	-40.00	2372.00
S	IEC 584	-50.00	360.00	-58.00	680.00
		360.00	1760.00	680.00	3200.00
T	IEC 584	-50.00	70.00	-58.00	158.00
		70.00	320.00	158.00	608.00
		320.00	660.00	608.00	1220.00
		660.00	1740.00	1220.00	3164.00
U	DIN 43710	-270.00	-230.00	-454.00	-382.00
		-230.00	-50.00	-382.00	-58.00
C	IEC 584	-50.00	400.00	-58.00	752.00
		-200.00	-50.00	-328.00	-58.00
D	IEC 584	-50.00	600.00	-58.00	1112.00
		0.00	1600.00	32.00	2912.00
		1600.00	2000.00	2912.00	3632.00
		2000.00	2300.00	3632.00	4172.00
E	IEC 584	0.00	100.00	32.00	212.00
		100.00	270.00	212.00	518.00
		270.00	1200.00	518.00	2192.00
		1200.00	1800.00	2192.00	3272.00

指标与 DPPI 620 GENii 不确定度相关。

测量模式分辨率 0.01°C/F。模拟模式分辨率 0.1°C/F

冷端补偿 (CJ) 最大误差范围: 10 至 30°C (50 至 86° F) = 0.2°C (0.4° F)

以下环境温度范围, -10 ~ 10°C, 30 ~ 50°C (14 ~ 50° F, 86 ~ 122° F) CJ 误差增加 0.01°C (0.02° F)

PM 620 压力模块

特点

- 可互换压力模块，无需额外设置和校准
- 简便的螺纹连接 - 无需工具
- 量程范围 2.5 kPa ~ 100 MPa （10 inH₂O ~ 15000 psi）
- 精度最高 0.005% FS

PM 620 代表了极先进的数字输出传感器技术。简单的螺纹安装完成压力、电气连接，无需工具、密封带或电缆。数字特点支持压力模块互换而无需设置和校准。几秒钟完成模块更换后，无需更换主机便可获得不同量程应用。

压力模块可与相关气体或液体压力基座及 DPI 620 多功能校验仪配合使用，组成一体化的压力校验系统。针对变送器、传感器、开关、压力表、指示仪和记录仪进行测试和校验。也可配合 MC 620 基座使用，成为可换量程的双通道压力校验仪。

量程范围从 2.5 kPa ~ 100 MPa （10 inH₂O ~ 15000 psi）总体不确定度包含 1 年稳定性，0 ~ 50°C （32 ~ 122° F）温度补偿。



MC 620/G 模块基座

特点

- 2 路独立的压力通道
- 可进行差压测试
- 更改量程简单方便
- 无需工具或设置 - 仅简单的螺纹连接
- 压力保护

MC 620 模块基座固定于 DPI 620 上部，提供 2 路独立的压力测量通道。可选用 PM 620 2.5 kPa ~ 100 MPa 各量程压力模块。简单的螺纹连接，无需额外工具，即完成压力密封及电信号连接。

被检表压力连接口设计为手紧式可更换接头。无需工具的连接方式便于快速使用，并保证了更可靠的密封。同样的设计也用在压力连接管和接头附件上。

模块基座进行了压力安全设计。如未安装压力模块，或使用者试图取下模块，模块基座将自动密封。

MC 620 技术指标	
最高压力	40 MPa (5800 psi) 气体 100 MPa (15000 psi) 液体
压力介质	与不锈钢和腈化橡胶密封件相兼容的介质
压力安全等级	压力设备定向 SEP
尺寸和重量	80 mm x 100 mm x 110 mm, 640 g

MC 620 IS 本安型技术指标	
操作温度	-10° ~ 40°C (14° ~ 104° F)
尺寸和重量	78 mm x 100 mm x 110 mm, 820 g



PM 620 技术指标	
最大过载压力	2 × FS
最大工作压力	110% FS
密封等级	IP 65
操作温度	-10 ~ 50°C (14 ~ 122° F)
存储温度	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158° F)
湿度	0 ~ 90% 非凝露 (Def stan 66-31, 8.6 cat III)
冲击 / 振动	BS EN 61010:2001; Def stan 66-31,8.4 cat III)
EMC	BS EN 61326-1:2006
电气安全	BS EN 61010:2001
压力安全	压力设备定向 SEP
认证	CE
尺寸和重量	100 mm × 65 mm × 48 mm, 100 g

MC 620 IS 本安型技术指标	
操作温度	-10 至 40°C (14 至 104° F)
认证	Baseefa10ATEX 0012XIECEX BAS 10.0004X Ex II 1 GEx ia IIC T4 Ga (-10°C Ta +50°C
JEN60079-02009	潜在爆炸性气体环境下电气装置 — 通用要求 (IEC 60079-0:2007 第 5 版)
EN60079-11:2007	潜在爆炸性气体环境下电气装置 — 本质安全 “i” (IEC 60079-11:2006 第 5 版)
尺寸及重	量高 56 mm, 直径 44 mm, 最大 106 g

表压量程				
		介质	精度 20°C ± 2°C (68° F ± 4° F) 表压	精度 0° ~ 50°C (32° ~ 122° F) 表压
Pa	psi		%FS	%FS
± 2.5 kPa	± 10 inH O	●	0.090	0.090
± 7 kPa	± 1 psi	●	0.025	0.030
± 20 kPa	± 3 psi	●	0.020	0.027
± 35 kPa	± 5 psi	●	0.020	0.025
± 70 kPa	± 10 psi	●	0.015	0.020
± 100 kPa	-14.5~15 psi	●	0.015	0.020
-100~200 kPa	-14.5~30 psi	●	0.015	0.020
-100~350 kPa	-14.5~50 psi	●	0.010	0.020
-100~700 kPa	-14.5~100 psi	●	0.010	0.020
-0.1~1 MPa	-14.5~150 psi	●	0.005	0.020
-0.1~2 MPa	-14.5~300 psi	●	0.005	0.020
0~3.5 MPa	0~500 psi	●	0.005	0.020
0~7 MPa	0~1000 psi	●	0.005	0.020
0~10 MPa	0~1500 psi	●	0.005	0.020
0~13.5 MPa	0~2000 psi	●	0.005	0.020
0~20 MPa	0~3000 psi	●	0.005	0.020

精度包括非线性、迟滞和重复性

- ① 非腐蚀性气体 / 液体
- ② 兼容不锈钢

* 通过 DPI620 软件迁移, 读数可显示模拟表压

DPI 620 压力分辨率: 4 至 7 位可调

硅谐振绝压量程		
	精度 25°C	精度 -15°C ~ 50°C
120 kPa	0.006%	0.013%
200 kPa	0.004%	0.008%
700 kPa	0.004%	0.008%
2 MPa	0.004%	0.008%
3.5 MPa	0.004%	0.008%
7 MPa	0.004%	0.008%
10 MPa	0.004%	0.008%

绝压 / 密封表压量程					
		介质	精度 20°C ± 2°C (68° F ± 4° F) 绝压	精度 20°C ± 2°C (68° F ± 4° F) * 密封表压	精度 0° ~ 50°C (32° ~ 122° F) 绝压
Pa	psi		%FS	%FS	%FS
0~35 kPa	0~5 psi	●	0.030		0.050
0~120 kPa	0~35 inHg	●	0.020		0.036
0~200 kPa	0~30 psi	●	0.015		0.036
0~350 kPa	0~50 psi	●	0.015		0.036
0~700 kPa	0~100 psi	●	0.015		0.036
0~1 MPa	0~150 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~2 MPa	0~300 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~3.5 MPa	0~500 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~7 MPa	0~1000 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~10 MPa	0~1500 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~13.5 MPa	0~2000 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~20 MPa	0~3000 psi	●	0.015	0.005	0.030
0~35 MPa	0~5000 psi	●	0.015	0.005	0.033
0~70 MPa	0~10000 psi	●	0.015	0.005	0.033
0~100 MPa	0~15000 psi	●	0.015	0.005	0.033

PV 621/G, 622/G 和 623/G 压力基座

特点

- 量程可切换的压力发生测试系统
- 先进的造压能力
 - 95% 真空至 2 MPa (300 psi) 气压
 - 95% 真空至 10MPa (1500 psi) 气压
 - 0 至 100 MPa (15000 psi) 液压
- 独立使用代替手泵
- 独立使用代替比较测试泵

3 种压力泵体提供：PV 621/G, 气体压力产生从 95% 真空至 2MPa (300 psi) PV 622/G, 气体压力产生从 95% 真空至 10MPa (1500 psi) PV 623/G, 液体压力产生最高至 100 MPa(15000 psi)。每个压力基座均可独立操作, 用作压力发生器, 以其高效、易于造压的特点, 代替传统的压力手泵。同时也可用作比较测试泵使用。

PV 621/G 具有传统的手泵、容量调节器和压力 / 真空选择阀, 产生相同压力所用的力仅相当于传统手泵的一半。

PV 622/G 10 MPa (1500 psi) 气体压力基座具备 5 倍增压能力, 避免了在现场校验工作中, 使用压力钢瓶和减压阀所带来的运输、安全问题。主机独创性的具备加压手泵和造压手轮, 组成两段式造压系统。当表头直接安装基座上时, 1 个循环即造压达到 10 MPa (1500 psi)。针对大容积系统, 加压流程可以重复多次直至达到所需压力。造压手轮经切换可作为精密容积调节器, 根据需要加压或减压。

PV 623/G 解决了液体造压应用中的众多问题。针对任何容积的系统, 无需系统预压即可造压至 100 MPa, 并在 1 分钟内达到压力稳定。反观传统的泵体, 需要通过系统预压来排除空气, 造成液体的浪费和污染。而传统泵体稳定的压力需要几分钟才能

达到, 压力的不稳定由热变化造成, 表现为压力泄漏的现象, 造成压力检定中, 每一个压力点可能需要 10 分钟后才能稳定测量。

操作 PV 623/G 非常简便。通过造压手轮逆时针旋转, 抽取被测表中的空气, 同时也使造压手轮内腔体吸入来自于内部储液罐的液体。然后造压手轮顺时针旋转, 对被测表进行充液和加压。

大容量的体积下, 以上步骤可以循环进行。一个止回阀避免了在充液循环中压力损失。达到测试压力后, 造压手轮切换为容积调节器, 进行压力精确调整。

压力基座配合 PM 620/G 压力模块和 DPI 620/G 校验仪 或 了具有独特包容性的、功能强大的压力校验仪。

PV 621/G、622/G 和 623/G 技术指标	
最大压力	PV 621/G 气体 2 MPa (300 psi)
	PV 622/G 气体 10 MPa (1500 psi)
	PV 623/G 液体 100 MPa (15000 psi)
压力介质	PV 621/G 和 PV 622/G 非腐蚀性气体
	PV 623/G 软化水或矿基油 (ISO 黏度等级 < 22)
操作温度	-10° ~ 50°C (14° ~ 122° F) 水介质 +4 ~ +50°C (9 ~ 122° F)
存储温度	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158° F) (需排空液体)
冲击 / 振动	BS EN 61010:2001; Def stan 66-31, 8.4 cat III 1 米跌落测试
压力安全	压力设备定向 SEP
尺寸和重量	450 mm x 280 mm x 235 mm,
	PV 621 2.65 kg, PV 622 3.30 kg, PV 623 3.75 kg

PV 62X IS 本安型压力基座规格	
操作温度	-10° ~ 40°C (14° ~ 104° F)
	BaseefalOATEX00IIX
	IECEX BAS 10.0003X
	TR0753 第 1 版 第 11 页 Ex II 2 G
EN60079-0:2009	潜在爆炸性气体环境下电气装置 — 通用要求 (IEC 60079-0:2007 第 5 版)
EN60079-11:2007	潜在爆炸性气体环境下电气装置 — 本质安全 “i” (IEC 60079-11:2006 第 5 版)



PV62X IS 系列压力基座

订货信息

请订购以下设备型号和相关选项

DPI 620/G

先进模块化过程信号校验仪带 HART 通讯功能

DPI 620G FF

模块化过程信号校验仪带 HART 和 Field Bus 功能

DPI 620G L

模块化过程信号校验仪不带 HART 和 Field Bus 功能

DPI 620G-PB

模块化校验仪带Profibus功能

DPI 620G-FFPB

模块化校验仪带Fieldbus和Profibus功能

DPI 620/CE 随机提供：可充电锂聚合物电池 P/N

IO620-BATTERY、充电器 P/N IO620-PSU、300 VAC RMS 交流电压

测试夹 P/N IO620-AC、测试导线、校准证书、快速指南及 CD 版多语言使用手册。

DPI 620G-IS

本安型模块化校验仪带HART功能

DPI 620G-IS-FF

本安型模块化校验仪带Fieldbus功能

DPI 620G-IS-PB

本安型模块化校验仪带Profibus功能

DPI 620G-IS-FFPB

本安型模块化校验仪带Fieldbus和Profibus功能

DPI 620G-IS-L

本安型模块化校验仪不带HART功能

DPI 620 IS/IS CE 随机提供：可充电锂电池

IO620IS-BATTERY、电池充电座 IO620IS-CHARGER 和电池充电主机 IO620IS-CRADLE、测试导线、校准证书、快速指南和 CD 版多语言使用手册。

MC 620/G

压力模块基座

附带 G 1/8 和 1/8 NPT 内螺纹接头（各 2 个）

MC620-IS

本质安全型压力模块基座

PM 620 型“压力量程”和“类型”

压力模块。附带校准证书

如 PM 620 2MPa 表压

PM 620-IS“压力量程”和“类型”

本质安全型压力模块。附带校准证书

如 PM 620 IS 2 MPa 表压

PV 621/G

气体压力基座 2 MPa

PV 621-IS

本质安全型气体压力基座 2 MPa

PV 622/G

气体压力基座 10 MPa

PV 622-IS

本质安全型气体压力基座 10 MPa

PV 623/G

液压压力基座 100 MPa

PV 623-IS

本质安全型液体压力基座 100 MPa

PV 621/G、622/G 和 623/G 随机提供 G 1/8 和 1/8 NPT 内螺纹接头、便携式、快速指南和 CD 版多语言使用手册。另外，PV 623/G 还包含一个液体塑料瓶。

便携包

(P/N IO620-CASE-1)¹

DPI 620 软质便携包，配有皮带扣、肩带，及放置测试导线和附件的口袋。



系统便携包

(P/N IO620-CASE-2)¹

支持校验系统的携带，可容纳 DPI 620、MC 620、PM 620、测试导线、压力连接管、转换接头。



锂聚合物可充电电池

(P/N IO620-BATTERY)¹

DPI 620/CE 的备用电池。

IO620-BATTERY 为所有 DPI 620/CE 的标准配置。



电池充电座 (P/N IO620-CHARGER)¹

外部电池充电座，独立于 DPI 620 直接对备用电池进行充电，以降低 DPI 620 停机时间。电力由充电器提供。一次完整的充电时间为 4 小时左右。同时，DPI 620 可通过 USB 数据线连接以完整充电，12 小时充满。



USB 转 RS 232 电缆 (P/N IO620-USB-RS232)¹

将 DPI 620 连接至 RS 232 接口。



充电器 (P/N IO620-PSU)¹

充电器，配合 DPI 620 和 IO620-CHARGER 充电器。输入电压 100 至 240 VAC 50/60 Hz。配有电源插座接头。IO620-PSU 为所有 DPI 620/CE 的标准配置。



USB 电缆 (P/N IO620-USB-PC)²

DPI 620 和电脑连接电缆。



IDOS 转 USB 模块 (P/N IO620-IDOS-USB)¹

支持 DPI 620 连接 IDOS 压力模块。将 IDOS 连接至 DPI 620 USB 端口还需 IO620-USB-PC。



DPI 620 IS / CE 专用选件

便携包 (IO620-CASE-1-IS)

和 IO620-CASE-1 相同，但适合在危险区域使用。

系统便携包 (IO620-CASE-2-IS)

和 IO620-CASE-2 相同，但适合在危险区域使用。

镍氢可充电电池 (IO620IS-BATTERY)

镍氢可充电电池。DPI 620 IS/IS CE 专用。仅用 IO620IS-CHARGER 充电座和 IO620IS-CRADLE 充电主机进行充电。

电池充电座 (IO620IS-CHARGER)

电池充电座。IO620IS-BATTERY 电池专用。需与 IO620IS-CRADLE 充电主机一起使用。

电池充电主机 (IO620IS-CRADLE Ex)

电池充电主机。IO620IS-BATTERY 电池和 IO620IS-CHARGER 充电座专用。

潮气 / 污物隔离器

防止污染 PV 621/G 和 622/G 气动系统，及测试装置间交叉污染。IDT 直接连接至 PV 621/G 和 622/G 压力口，并具有同样快速接口，和压力连接软管以及接头套件兼容。

P/N IO620-IDT621:

最大工作压力 2 MPa (300 psi)

PN IO620-IDT622:

最大工作压力 10 MPa (1500 psi)



压力释放阀

安装于 PV 62X 压力基座，
针对 PM 620 压力模块和
被检表提供过压保护。



部件号	基座	出厂设置		可调量程	
		bar	psi	bar	psi
IO620-PRV-P1	PV 621 PV622	1	15	0.2~1	3~15
IO620-PRV-P2	PV 621 PV622	5	100	3~7	45~100
IO620-PRV-P3 230~460	PV 621 PV622	30	4	35	16~32
IO620-PRV-P4	PV 622	60	870	30~60	435~870
IO620-PRV-P5	PV 622	100	1500	60~100	870~1500
IO620-PRV-P6	PV 621 PV622	3	45	1.1~3	16~45
IO620-PRV-P7	PV 621 PV622	12	170	6.1~12	90~170
IO620-PRV-P8	PV 621 PV622	18	260	12.1~18	175~260
IO620-PRV-H1	PV 623	50	725	10~50	145~725
IO620-PRV-H2	PV 623	200	3000	50~200	725~2900
IO620-PRV-H3	PV 623	400	6000	200~400	2900~5800
IO620-PRV-H4	PV 623	700	10000	300~700	4350~10000
IO620-PRV-H5	PV 623	1000	15000	600~1000	8700~15000

压力基座便携包 (P/N IO620-CASE-3)¹

软质便携包，配有肩带和
附件口袋。可容纳全模块
系统，包括 1 台 DPI 620
和 PM 620。



全模块系统便携箱 (P/N IO620-CASE-4)²

坚固的带轮运输箱，配有
可展开拉杆、附件容纳空
间。可容纳 2 台 PV62X
压力基座，DPI 620、
MC 620 和 PM 620 模块。
尺寸：
736 mm x 554 mm x 267 mm。
重量：8.5 kg（空时）



气压连接软管系列套件¹

高压气体连接管，额定
40 MPa (5800 psi)。无需
工具快速连接到 PV 621、
PV 622 和 MC 620 测试口。
连接管端口的快速接头兼
容 PV 62X、MC 620 测试
口和相应接头。

P/N IO620-HOSE-P1：
1 米气压连接管
P/N IO620-HOSE-P2：
2 米气压连接管



液压连接软管套件¹

高压气体连接管，额定
100 MPa (15000 psi)。无需
工具快速连接到 PV 623、
MC 620 测试口。连接管端
口的快速接头兼容 PV623、
MC 620 测试口和相应接头。

P/N IO620-HOSE-H1：
1 米液压连接管套件
P/N IO620-HOSE-H2：
2 米液压连接管套件



比较测试泵转换接头 (P/N IO620-COMP)

支持 PV 62X 压力基座用作比较测试泵。提供两个压力输出口安装压力表头，兼容 PV 62X 测试口和转换接头。



压力接头套件

一套测试口接头，无需工具，将被检设备快速连接到 PV 62X、MC 620、引压管以及延长软管。

P/N IO620-BSP:

G $\frac{1}{8}$ 外螺纹、G $\frac{1}{4}$ 外螺纹、

G $\frac{1}{4}$ 内螺纹、G3/8 内螺纹、

G1/2 内螺纹

P/N IO620-NPT:

$\frac{1}{8}$ 外螺纹、 $\frac{1}{4}$ 外螺纹、

$\frac{1}{4}$ 内螺纹、 $\frac{3}{8}$ 内螺纹、

$\frac{1}{2}$ 内螺纹

P/N IO620-MET:

M14 和 M20 内螺纹



密封堵头 (P/N IO620-BLANK)

密封 PV 62X 压力模块端口，使 PV 621 和 622 独立于 DPI620 和 PM 620 用作压力发生器。DPI 623 端口为自密封模式，故不需此部件。



DPI 104 压力表转换接头 (P/N IO620-104 ADAPT)

将 DPI104 数字压力计代替 DPI 620 和 PM 620 连接至 PV62X 压力模块端口，组成简便低成本的压力校验仪。



系统便携包 (IO620-CASE-3-IS)

与 IO620-CASE-3 相同，但适合在危险区域使用。

气压连接软管套件

P/N IO620-HOSE-P1-IS

1 米气压连接管 适合在危险区域使用。

P/N IO620-HOSE-P2-IS

2 米气压连接管 适合在危险区域使用。

液压连接软管套件

P/N IO620-HOSE-H1-IS

1 米液压连接管套件 适合在危险区域使用。

P/N IO620-HOSE-H2-IS

2 米液压连接管套件 适合在危险区域使用。