

GE
Measurement & Control

DPI 620 Genii

先进的模块化校准器和 HART®/
Foundation Fieldbus 通讯器

最先进的多功能校验仪并集合了HART /Foundation Fieldbus通讯器
世界级的压力测量性能和造压能力



GE imagination at work

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 - 压力模块基座
- PV 62XG - 压力基座

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

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

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

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



DPI 620/G

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。

可换量程的压力测量和造压覆盖2.5kPa至100MPa的量程

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和modem来更好的支持HART 和FieldBus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

万用表

- 简单易用的万用表功能
- 各种信号的测量，测量供电，检查回路通断等

监视器

- 压力和电信号数值的实时图形分析
- 先进的诊断和排故功能

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 Genii FF (订货号 DPI620G-F)

除了包含DPI620G 的以上特性外，还具备Foundation Fieldbus通讯器功能

技术指标

DPI 620 Genii 通用指标

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 (14° to 122°F)
储存温度	-20° to 70°C (-4° to 158°F)
防护等级	IP54
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 x 114 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 (GE 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

电信号测量和输出

		精度 ±1°C (2°F) (备注 1)		总体不确定度 (包含温度补偿) 10° ~ 30°C (50° to 86°F) 1年稳定性 (备注 3)		补偿温度外的额外误差 -10° ~ 10°C之间和 30° ~ 50°C之间		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	请参考热电偶规格表									CH1
	TC mode -10 to 100 mV	0.0045	0.008	0.007	0.01	0	0.0005	0.001	CH1		
	± 200 mV	0.0045	0.004	0.01	0.005	0	0.0005	0.001	CH1	CH2	
	± 2000 mV	0.004	0.003	0.0095	0.005	0	0.0005	0.01	CH1	CH2	
	± 20 V	0.0025	0.002	0.0145	0.002	0	0.0005	0.00001	CH1	CH2	
	± 30 V	0.0035	0.0035	0.0145	0.004	0	0.0005	0.0001	CH1	CH2	
交流电压 ^{1*}	0 to 2000 mVAC	0.125	0.125	0.2	0.15	0.005	0.005	0.1	CH1		
	0 to 20 VAC	0.1255	0.125	0.2	0.15	0.005	0.005	0.001	CH1		
	0 to 300 VAC	1	0.06	1.5	0.1	0.05	0.005	0.01	CH1		
电流	± 20 mA	0.006	0.005	0.012	0.006	0	0.0005	0.0001	CH1	CH2	
	± 55 mA	0.005	0.005	0.016	0.005	0	0.0005	0.0001	CH1	CH2	
电阻	RTD	请参考热电阻规格表									CH1
(真四线制)	0 to 400 Ω	0.0055	0.001	0.009	0.0012	0	0.0005	0.001	CH1		
	0 to 4000 Ω	0.0055	0.001	0.009	0.0012	0	0.0005	0.01	CH1		
电阻	RTD	请参考热电阻规格表									CH1
(4 四线制)	0 to 400 Ω	0.012	0.005	0.015	0.006	0	0.001	0.001	CH1		
	0 to 4000 Ω	0.0115	0.0045	0.015	0.006	0	0.001	0.01	CH1		
频率	0 to 1000 Hz	0.0003	0.0002	0.003	0.0002			0.0001	CH1		
	1 kHz to 5 kHz**	0.0003	0.0004	0.003	0.0004			0.00001	CH1		
	0 to 999999 CPM	请参考上面的量程表中对应的频率							0.01	CH1	
	0 to 999999 CPH	请参考上面的量程表中对应的频率							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	量程2.5 kPa ~ 100MPa (0.35 psi ~ 15000 psi)	请参考 PM 620 压力模块量程表									P1 P2
	IDOS 外部压力模块	请参考 IDOS 压力模块的产品手册。与 IDOS 模块连接时需要订购零件号为 IO620-IDOS-USB+IO620-USB-PC 的选项									IDOS
	USB 接口	请咨询GE相关兼容设备									USB
输出模式											
直流电压	TC 模式	请参考热电偶相关规格表									
	TC 模式 -10 ~ 100 mV	0.009	0.008	0.014	0.01	0	0.0005	0.001	CH1		
	0 ~ 200 mV	0.0045	0.004	0.01	0.005	0	0.0005	0.1	CH1		
	0 ~ 2000 mV	0.004	0.003	0.009*	0.005	0	0.0005	0.1	CH1		
	0 ~ 20 V	0.006	0.0035	0.0145	0.0035	0	0.0005	0.001	CH1		
电流	0 ~ 24 mA	0.01	0.004	0.015	0.005	0	0.0005	0.001	CH1	CH2	
	0 to 24 mA (Internal loop power)	0.01	0.004	0.015	0.005	0	0.0005	0.001		CH2	
	24 V 回路电源	可选择 24 V +/- 10% 或者 28V +/-10%									
电阻	RTD	请参考热电阻相关规格表									CH1
	0 to 400 Ω (0.1mA)	0.024	0.0035	0.03	0.0075	0	0.001	0.01	CH1		
	0 to 400 Ω (0.5mA)	0.004	0.0025	0.008	0.003	0	0.001	0.01	CH1		
	400 to 2000 Ω (0.05mA)	0.048	0.0035	0.06	0.006	0	0.001	0.01	CH1		
	2k to 4 kΩ (0.05mA)	0.048	0.0035	0.06	0.0045	0	0.001	0.01	CH1		
	最大输入电流	0-400 Ω 5 mA, 400-2000 Ω 1mA, 2000-4000 Ω 0.5 mA									
频率	0 to 1000 Hz	0.0003	0.00023	0.003	0.00023			0.1	CH1		
	1kHz to 5 kHz**	0.0003	0.000074	0.003	0.000074			0.001	CH1		
	输出波形	方波, 正振幅最高12V(可调), 负振幅 -120mV(固定值) 正弦波和锯齿波, 可调幅值 -2.5 ~ +20 V									
	方波峰值输出	0 ~ 20V +/-20mV (最大6 mA)									
	0 ~ 99999 CPM	请参考上面的量程表中对应的频率							1	CH1	
	0 ~ 99999 CPH	请参考上面的量程表中对应的频率							1	CH1	
	累加计数器	最大计数 1000000. 从每秒 1个 ~ 50,000个脉冲							1	CH1	

备注:

1. 精度指标NLH&R(非线性、迟滞和重复性)在10 ~30 的温度范围内有效
2. 指标在45~65Hz, 10%~100%FS范围内有效
3. 模拟电阻输出时最大输入电流为: 0-400 _ 5 mA, 400-2000 _ 1mA, 2000-4000 _ 0.5 mA

多种参数同时显示能力

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

“实际欧姆” RTD 测量模式 (4线制)

类型	温度系数	温度范围				总不确定度 包含10° ~ 30°C 温度补偿 和一年的稳定性			
		°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				总不确定度 包含10° ~ 30°C 温度补偿 和一年的稳定性			
		°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, 0-400Ω; 最小0.05mA, 400-4000Ω)

类型	温度系数	测温范围				总不确定度 包含10°~30°C温度补偿 和一年的稳定性			
		°C		°F		Rdg		Tos	
		从	至	从	至	%	°C	°F	
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	
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	
Pt 1000	3.85	0.00	850.00	32.00	1562.00	0.078	0.23	0.39	
		-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	
Cu 10	4.27	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	
D 100	6.18	-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	
Ni 100	6.72	-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 120	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	
		-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	

备注:

指标仅与 DPI 620 Genii 不确定度相关

RTD 的测量和模拟输出功能, 不确定度由以下公式计算

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

或

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

其中 T() 为以 °C 或 °F 为单位的测量值

测量分辨率:

0.01 °C/F. 模拟输出分辨率 0.1 °C/F

激励电流:

测量模式时 0 ~ 400Ω 量程为 2.5mA

400~4000Ω 时为 0.5mA;

模拟输出模式时 0 ~ 400 Ω 为最大 5mA, 0.4 ~ 2kΩ

最大为 1mA; 2 ~ 4kΩ 最大为 0.5mA

模拟模式脉冲激励电流最小持续 10 ms

指标仅与 DPI 620 Genii 不确定度相关

测量模式分辨率 0.01 °C/F

模拟输出分辨率 0.1 °C/F

冷端补偿 (CJ) 误差 (最大值)

10 ~ 30°C (50 ~ 86°F) 为 0.2°C (0.4°F)

其他温度点冷端补偿的误差需增加
0.01°C (0.02°F)/°C * 偏离上面温度范围值
适用的温度范围为: -10 ~ 10°C, 30 ~ 50°C

TC热电偶 测量和模拟

类型	标准	温度范围 (量程中同时标注了分辨率)				总体不确定度 10° to 30°C (50° to 86°F) 包含一年稳定性	
		°C		°F		°C	°F
		从	至	从	至		
B	IEC 584	250.00	500.00	482.00	932.00	4.00	7.20
		500.00	700.00	932.00	1292.00	2.00	3.60
		700.00	1200.00	1292.00	2192.00	1.50	2.70
E	IEC 584	1200.00	1820.00	2192.00	3308.00	1.00	1.80
		-270.00	-200.00	-454.00	-328.00	2.00	3.60
		-200.00	-120.00	-328.00	-184.00	0.50	0.90
J	IEC 584	-120.00	1000.00	-184.00	1832.00	0.25	0.45
		-210.00	-140.00	-346.00	-220.00	0.50	0.90
		-140.00	1200.00	-220.00	2192.00	0.30	0.54
K	IEC 584	-270.00	-220.00	-454.00	-364.00	4.00	7.20
		-220.00	-160.00	-364.00	-256.00	1.00	1.80
		-160.00	-60.00	-256.00	-76.00	0.50	0.90
L	DIN 43710	-60.00	800.00	-76.00	1472.00	0.30	0.54
		800.00	1370.00	1472.00	2498.00	0.50	0.90
		-200.00	-100.00	-328.00	-148.00	0.40	0.72
N	IEC 584	-100.00	900.00	-148.00	1652.00	0.25	0.45
		-270.00	-200.00	-454.00	-328.00	7.00	12.60
		-200.00	-40.00	-328.00	-40.00	1.00	1.80
R	IEC 584	-40.00	1300.00	-40.00	2372.00	0.40	0.72
		-50.00	360.00	-58.00	680.00	3.00	5.40
		360.00	1760.00	680.00	3200.00	1.00	1.80
S	IEC 584	-50.00	70.00	-58.00	158.00	3.00	5.40
		70.00	320.00	158.00	608.00	1.50	2.70
		320.00	660.00	608.00	1220.00	1.10	1.98
T	IEC 584	660.00	1740.00	1220.00	3164.00	1.00	1.80
		-270.00	-230.00	-454.00	-382.00	3.00	5.40
		-230.00	-50.00	-382.00	-58.00	1.00	1.80
U	DIN 43710	-50.00	400.00	-58.00	752.00	0.30	0.54
		-200.00	-50.00	-328.00	-58.00	0.60	1.08
		-50.00	600.00	-58.00	1112.00	0.30	0.54
C		0.00	1600.00	32.00	2912.00	0.80	1.44
		1600.00	2000.00	2912.00	3632.00	1.00	1.80
		2000.00	2300.00	3632.00	4172.00	1.40	2.52
D		0.00	100.00	32.00	212.00	1.10	1.98
		100.00	270.00	212.00	518.00	0.80	1.44
		270.00	1200.00	518.00	2192.00	0.60	1.08
		1200.00	1800.00	2192.00	3272.00	0.80	1.44

PM 620 压力模块

特点

- 可互换压力模块，无需额外设置和校准
- 简单的螺纹连接-无需额外工具
- 量程从2.5kPa至100MPa
- 精度最高0.005%FS

PM 620 代表了最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、密封带或电缆和插头。数字特性支持压力模块互换而无需设置和校准。几秒钟即完成量程的切换。

MC 620/G 模块基座

特点

- 2路独立的压力通道
- 更改量程方便简单
- 压力保护

MC620模块基座固定于DPI620上部，提供两路独立的压力测量通道。可选用PM620 2.5kPa至100MPa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的连接。被检表压力接口设计为手紧式可更换接头，无需工具的连接方式方便于快速使用。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，或使用者试图取下压力模块，模块基座将进行自动密封。

MC 620/G 技术指标

最高压力	40MPa 气压 100MPa 液体压力
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



PM 620 技术指标

最大过载压力	2 x FS
最大工作压力	110% FS
密封等级	IP 65 (protected against dust and jets of water)
工作温度	-10 ~ 50°C (14 ~ 122°F)
储存温度	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)
湿度	0 ~ 90% RH 非凝露
冲击/振动	BS EN 61010:2001; Def stan 66-31, 8.4 cat III), 1 米跌落试验
EMC	BS EN 61326-1:2006
电气安全	BS EN 61010:2001
压力安全	SEP
压力认证	CE 标识
尺寸和重量	长度 56 mm, 直径 44 mm, 最重 106 g

表压量程

		介质	精度 20°C ±2°C	精度 0° to 50°C	总体 不确定度 0° ~ 50°C 一年稳定性
			表压	Gauge	Gauge
bar	psi		%FS	%FS	%FS
±0.025	±10 inH ₂ O	1	0.090	0.090	0.100
±0.07	±1	1	0.025	0.030	0.047
±0.2	±3	1	0.020	0.027	0.045
±0.35	±5	2	0.020	0.025	0.044
±0.7	±10	2	0.015	0.020	0.041
±1	-14.5 to 15	2	0.015	0.020	0.041
-1 to 2	-14.5 to 30	2	0.015	0.020	0.025
-1 to 3.5	-14.5 to 50	2	0.010	0.020	0.025
-1 to 7	-14.5 to 100	2	0.010	0.020	0.025
-1 to 10	-14.5 to 150	2	0.005	0.020	0.025
-1 to 20	-14.5 to 300	2	0.005	0.020	0.025
0 to 35	0 to 500	2	0.005	0.020	0.025
0 to 70	0 to 1000	2	0.005	0.020	0.025
0 to 100	0 to 1500	2	0.005	0.020	0.025
0 to 135	0 to 2000	2	0.005	0.020	0.025
0 to 200	0 to 3000	2	0.005	0.020	0.025

精度指标包含非线性, 迟滞和重复性

- ① 非腐蚀性的气体/液体
- ② 与不锈钢兼容的介质
- * 绝压模块的压力显示可以直接通过迁移功能将当前的大气压力值减掉而作为表压模块来使用, 可以方便的在绝压和表压模式间切换

DPI 620 Genii 压力值分辨率, 4到7位可调
不确定度置信水平 95% (K=2)

绝压量程

		介质	精度 20°C ±2°C	精度 20°C ±2°C	精度 0° to 50°C	精度 0° to 50°C	总体不确定度 0° to 50°C 一年稳定性	
			绝压模式	*密封表压 模式	绝压模式	*密封表压 模式	绝压模式	*密封表压 模式
bar	psi		%FS	%FS	%FS	%FS	*%FS	%FS
0 to 0.35	0 to 5	2	0.030		0.050		0.080	
0 to 1.2	0 to 35 inHg	2	0.020		0.036		0.070	
0 to 2	0 to 30	2	0.015		0.036		0.052	
0 to 3.5	0 to 50	2	0.015		0.036		0.050	
0 to 7	0 to 100	2	0.015		0.036		0.050	
0 to 10	0 to 150	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.047	0.025
0 to 20	0 to 300	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.047	0.025
0 to 35	0 to 500	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.047	0.025
0 to 70	0 to 1000	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.047	0.025
0 to 100	0 to 1500	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.046	0.025
0 to 135	0 to 2000	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.046	0.025
0 to 200	0 to 3000	2	0.015	0.005	0.030	0.020	0.046	0.025
0 to 350	0 to 5000	2	0.015	0.005	0.033	0.020	0.049	0.025
0 to 700	0 to 10000	2	0.015	0.005	0.033	0.020	0.049	0.025
0 to 1000	0 to 15000	2	0.015	0.005	0.033	0.020	0.049	0.025

PV 621/G, 622/G 和 623/G 压力基座

特点

- 史无前例的造压性能，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2MPa气压
 - 95% 真空至10MPa气压
 - 0 至100MPa液压
- 可以替代手泵独立使用
- 可以作为台式比较测试泵使用

三种压力基座可选：其中 PV 621/G可以产生95%真空至2MPa的气压，PV622/G可以产生95%真空至10MPa的气压，PV623/G可以产生最高至100MPa的液体压力。每个压力基座均可独立使用，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。同时也可以作为台式比较测试泵使用。

压力基座配合 PM 620 压力模块和DPI 620/G校验仪，组成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2MPa PV 622/G 气体10MPa PV 623/G 液体100MPa
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 粘度等级 < 22)
工作温度	-10° ~ 50°C (14° ~ 122°F) 用水作为介质时 +4 ~ +50°C (39 ~ 122°F)
储存温度	-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F) (必须将水排空)
振动和冲击	BS EN 61010:2001; Def stan 66-31, 8.4 cat III, 1 米跌落试验
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/G 2.65 kg, PV 622/G 3.30 kg, PV 623/G 3.75 kg

PV 622G



订货信息

DPI 620和DPI620G 系列产品之间具有相互兼容性。
对于本安型的 DPI620IS 和其附件的兼容性，请参考DPI 620IS的
产品手册

请订购以下设备型号和相关选件

DPI 620G

Genii 先进模块化校验仪和HART 手操器

DPI 620G FF

Genii 先进模块化校验仪和 HART/Fieldbus通讯器

DPI 620/G 随机提供：可充电锂电池P/N IO620-BATTERY
充电器P/N IO620-PSU, 300V交流电压测试夹P/N IO620-AC
测试导线，校准证书和快速指南等。

MC620G

Genii 压力模块基座

附带 G 1/8 和 1/8 NPT 内螺纹接头(各2个)

PM 620 (需注明压力量程和压力模式)

压力模块。附带校准证书。

例如 PM 620 2MPa 表压

PV621G

气体压力基座 2MPa

PV622G

气体压力基座 10MPa

PV623G

液体压力基座 100MPa

PV 621/G, 622/G 和 623/G 随机提供 G1/8 内螺纹和1/8 NPT内螺纹
接头、便携式、快速指南等。另外PV623/G还包含一个用于加注
液体的塑料瓶。

DPI 620/G 系统选件

交流电压测试夹备件

(P/N IO620-AC)

安装于 DPI 620/G 的30 V 插孔，提供300V交流电压测量。

该附件为DPI 620/G主机的标准配置。

便携包 (P/N IO620-CASE-1)

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)

支持校验系统的携带，可容纳 DPI 620/G, MC 620/G, PM 620模块
以及测试导线，压力连接管和转换接头等。

可充电锂电池备件(P/N IO620-BATTERY)

DPI 620/G的备用电池。P/N IO620-BATTERY 为所有DPI 620/G
主机的标准配置。

电池充电座 (P/N IO620-CHARGER)

外部充电座，独立于DPI 620/G主机直接对备用电池充电，以降低
DPI 620/G 的停机时间。充电时使用标准的电源适配器(P/N IO620-
PSU)来供电。一次完整的充电时间为6.5小时左右。

同时，DPI 620/G 还可以通过USB数据线连接以完成充电，完全充
满大约需要13小时。

电源适配器备件

(P/N IO620-PSU)

电源适配器，适用于 DPI 620/G 主机和P/N IO620-CHARGER充电座
输入电压范围 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz. 配有电源插座接头。

P/N IO620-PSU 为所有DPI 620/G 主机的标准配置。

USB 电缆 (P/N IO620-USB-PC)

用于 DPI 620/G 和电脑连接

IDOS 模块转 USB 转换器 (P/N IO620-IDOS-USB)

支持DPI 620/G与 IDOS 模块之间的连接。

将IDOS模块与DPI 620/G的USB口连接时还需要P/N IO620-USB-PC
电缆。

USB 转 RS 232 电缆 (P/N IO620-USB-RS232)

将 DPI 620/G 连接至 RS 232 接口。

PV 621/G, 622/G, 623/G 和 MC 620/G 选件

潮气/污物隔离器

防止污染物进入 PV 621/G 和 622/G 气压基座，并避免被检表之间的交叉污染。使用时直接连接至PV621和PV622的压力接口，并同时具有快速接口，和压力连接软管及接头套件兼容。

P/N IO620-IDT621: 最大工作压力 2 MPa

P/N IO620-IDT622: 最大工作压力 10 MPa

压力释放阀

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

压力释放阀列表

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

压力基座便携包

(P/N IO620-CASE-3)

软质便携包，配有肩带和附件口袋，同时还可装入1台DPI 620/G主机和PM 620模块。

全模块系统便携箱 (P/N IO620-CASE-4)

坚固的带轮运输箱，配有可展开拉杆，附件容纳空间。可容纳两台 PV 62X/G 压力基座，DPI 620/G, MC 620/G和PM620模块。
尺寸: 736 mm x 554 mm x 267 mm. 重量: 8,5 kg (箱子本身重量)

气压连接软管套件

高压气体连接软管，额定工作压力 40 MPa

无需工具可以快速连接到 PV 621/G, PV 622/G 和 MC 620/G 的压力接口。连接管上的快速接头兼容PV 62X/G, MC 620/G上的接头。

P/N IO620-HOSE-P1: 1 米气压连接软管

P/N IO620-HOSE-P2: 2 米气压连接软管

液压连接软管套件

高压液体连接软管，额定工作压力 100 MPa

无需工具可以快速连接到PV 621/G, PV 622/G 和 MC 620/G 的压力接口。连接管上的快速接头兼容PV 62X/G, MC 620/G 上的接头。

P/N IO620-HOSE-H1: 1 米气压连接软管

P/N IO620-HOSE-H2: 2 米气压连接软管

压力转换接头套件

测试接头套件，无需工具，将被检设备快速连接到 PV 62X/G, MC 620/G，引压管以及延长软管。

P/N IO620-BSP: 包含G1/8 外螺纹、G¼ 外螺纹、G¼ 内螺纹、G3/8内螺纹和 G½ 内螺纹

P/N IO620-NPT: 包含1/8" 外螺纹, ¼"外螺纹、¼" 内螺纹、3/8" 内螺纹和½" 内螺纹

P/N IO620-MET: 包含M14 和 M20 内螺纹

比较测试泵转换接头 (P/N IO620-COMP)

支持 PV 62X/G 压力基座作为比较测试泵使用。通过该接头来提供两个压力输出口，分别安装标准表和被检表。转换后的压力输出口与PV 62X/G上的压力接口一样。

密封堵头 (P/N IO620-BLANK)

当 PV 621/G 和 PV 622/G 没有安装PM 620压力模块而需要造压时，需要用该堵头将压力模块的接口堵上。

PV 623/G 上的压力模块接口是自密封型的，不需要该部件。

DPI 104 压力表接头 (P/N IO620-104 ADAPT)

通过该接头可以将 DPI 104 数字压力表安装到 PV 62X/G基座上的PM 620压力模块接口，组成简便低成本的压力校验仪。

© 2013 All Rights Reserved.
Version control SDS 0003 issue 3

All specifications are subject to change for product improvement without notice. GE® is a registered trademark of General Electric Co. Other company or product names mentioned in this document may be trademarks or registered trademarks of their respective companies, which are not affiliated with GE.



GE imagination at work

www.ge-mcs.com

2013 GE. All rights reserved. BR-173E