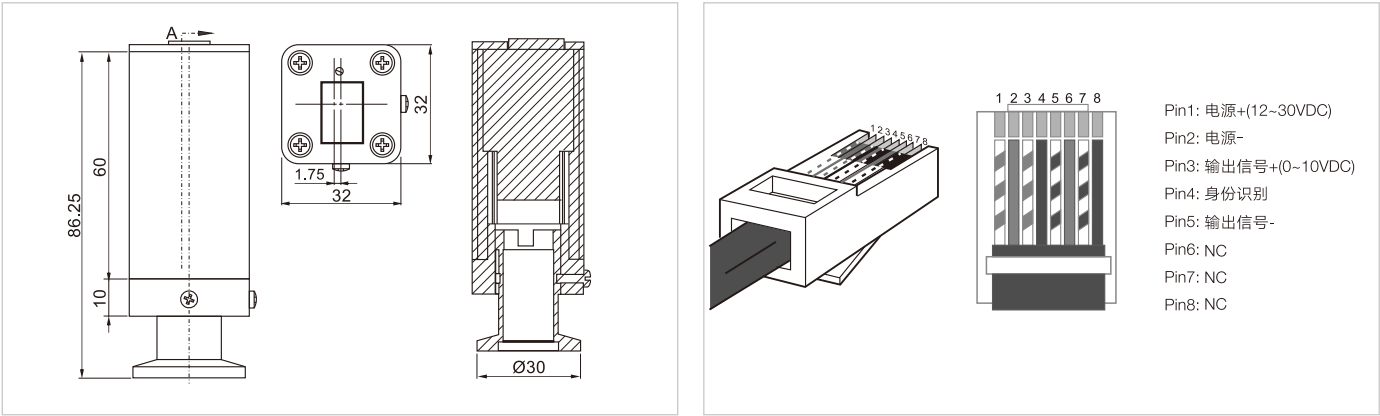


M P G X X X X X

名称	量程	接头	输出	显示
MPG系列皮拉尼真空计	11m Torr~760Torr	011/4' SAE	空无输出	空无显示
		02~09待定	0100~10V	D显示表
		10KF10	0050~5V	
		16KF16	4204~20mA	
		25KF25	485RS485	
		40KF40		

注：接头的外形尺寸可以定制。



关于溯源和校准

中国计量科学研究院(NIM)是国家最高的计量科学研究中心和国家级法定计量技术机构。1999年授权签署了国际计量委员会(CIPM)《国家计量基(标)准和国家计量院签发的校准与测量证书互认协议》(CIPM MRA)。

质量管理体系符合ISO/IEC17025标准，通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)和亚太计量规划组织(APMP)联合评审的校准和测量能力(CMCs)在国际计量局(BIPM)关键比对数据库中公布。

2020年，NIM和CNAS就认可领域的技术评价活动签署了谅解备忘录，承认NIM的计量支撑作用和出具的校准/检测结果的溯源效力。校准结果不确定度的评估和表述均符合JJF1059 系列标准的要求。



上海威姆特仪器有限公司
地址：上海市青浦区胜利路1680号17幢4层
技术热线: 13916417232
E-mail: yuanqiang19890615@outlook.com



扫一扫加微信好友



电容薄膜真空计
皮拉尼真空计
Capacitance Diaphragm Gauge &
Pirani Vacuum Gauge





BRIEF INTRODUCTION 公司简介

上海威姆特(VMT)成立于2023年，是一家位于中国上海的高科技企业，专注于真空仪器仪表行业的研究、开发、生产和销售。我们始终致力于为客户提供高质量的真空测量和控制解决方案，帮助客户提高生产效率和保障产品质量。

公司的主要产品包括皮拉尼真空计、真空控制器和电容薄膜规等。皮拉尼真空计具有高精度、稳定性强、使用寿命长等特点，广泛应用于半导体制造、太阳能行业、材料研究等领域。真空控制器则主要用于对真空系统进行监测和控制，确保生产过程中的真空稳定性。电容薄膜规则为客户提供高精度的压力测量，以满足不同行业对压力的精确控制和测量需求。

上海威姆特(VMT)一直坚持以技术创新为核心，积极参与国内外技术交流与合作，不断提升产品性能和技术水平。公司拥有一支经验丰富的专业研发团队，通过不断地投入研发资源，确保公司在真空仪器仪表行业的技术领先地位。

作为真空仪器仪表行业的领军企业，上海威姆特(VMT)始终秉持“客户至上，质量为本”的经营理念，为客户提供全方位、高品质的服务。在未来的发展中，我们将继续努力，为全球客户提供更先进、更可靠的真空测量与控制技术，共同开创真空科技的美好未来。我们始终致力于为客户提供高质量的真空测量和控制解决方案，帮助客户提高生产效率和保障产品质量。

CDG70

电容薄膜真空计
Capacitance Diaphragm Gauge



产品描述

电容薄膜规是一种膜片受到压力后产生形变的引起电容变化并将其转化为电信号的传感器，信号的强弱由受到的压力大小决定。CDG70系列是基于电容式测量单元开发的一款数字智能绝对压力变送器。测量单元由纯度大千99.9%的陶瓷膜片构成，具有不区分气体种类，高精度、无迟滞等优点。该系列产品全程采用最先进的数字处理技术，大大提高了传感器测量精度，和智能化程度，可以直接以数字信号输出压力值、温度值，适应过程控制的数字化趋势。数字电路还可以提供传感器噪声抑制功能并提高了EMC兼容性、长期稳定性和温度补偿精度。同时考虑到客户传统电容薄膜规的使用习惯，本产品保留了传统模拟信号输出功能，可以无缝替换所有传统型号电容薄膜规。

产品应用

- 高要求的应用条件下，精确而快速的压强测量
- 用于刻蚀、CVD、PVD、ALD半导体制造设备
- 半导体，光学，航空航天和化学制造
- 冷冻，干燥制造设备

产品特点

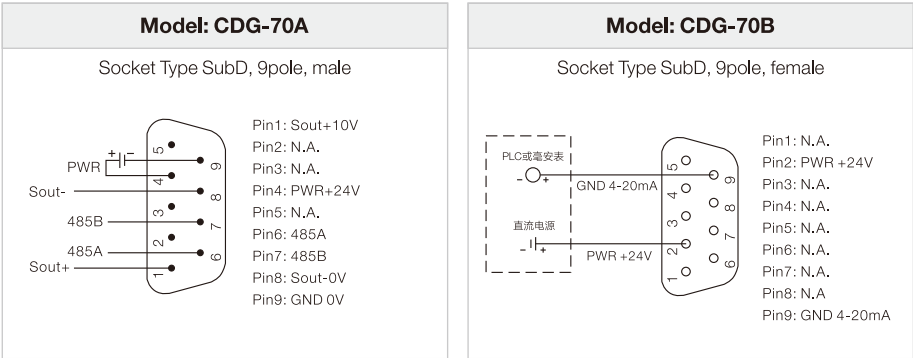
- 测量全程数字化，量程在范围内任意迁移
- 数字通讯，避免二次仪表误差，简化控制设备
 - 强大的抗过载能力
 - 快速的响应时间
 - 超过对外发布指标规格
 - 高精度，高稳定性
 - 超宽补偿温度范围：-20~+80℃
 - 模拟信号任意迁移
 - 量程范围: 10%-100%
 - 替代传统模拟信号电容薄膜规
 - 快速开机预热时间5s
 - 压力误差：2.0‰，电压误差：1‰

规格

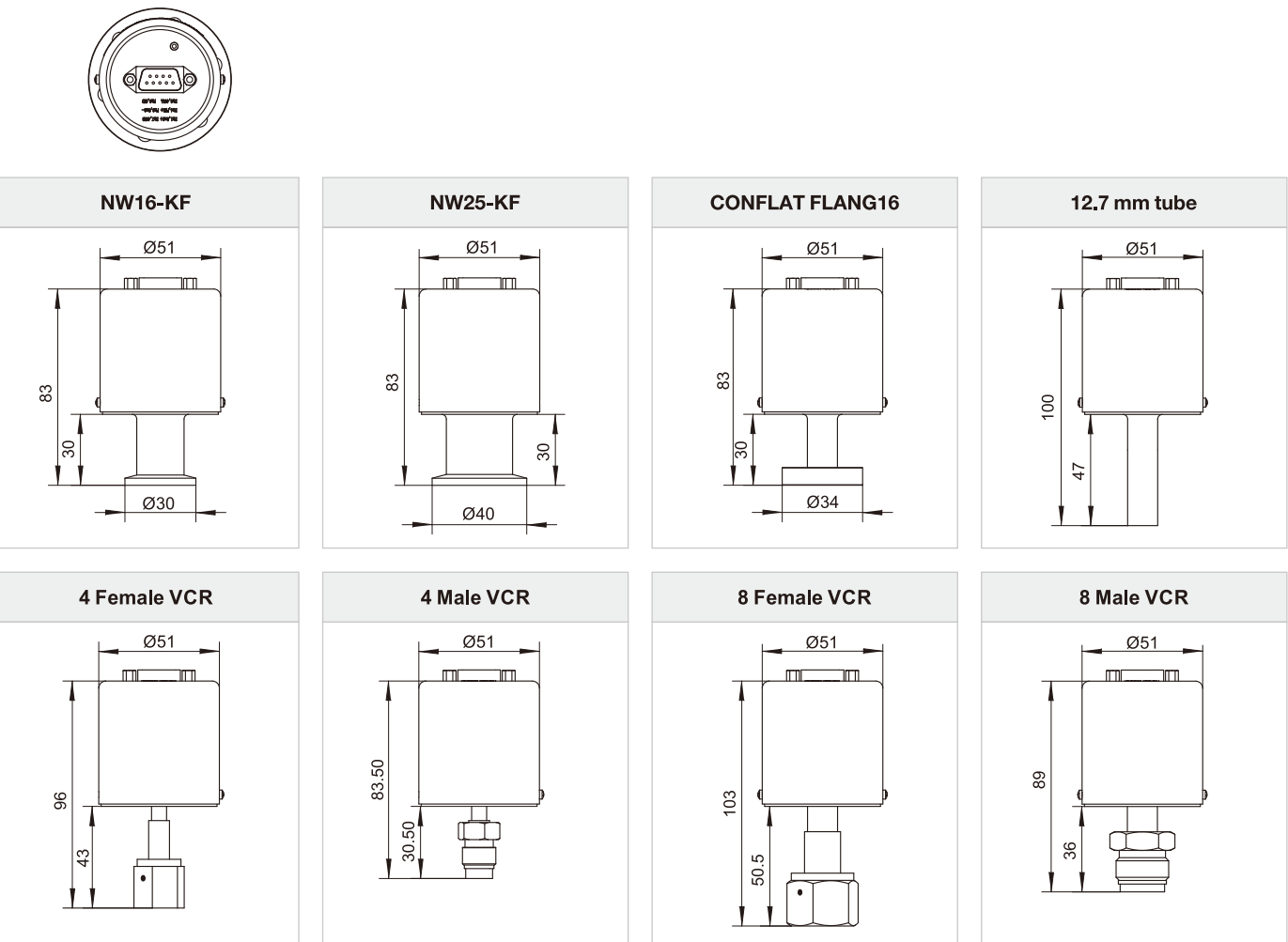
性能参数		物理参数		电气参数(电压)	
精度	0.2% F.S	壳体	316L	激励/输出	0-10V，RS485
响应时间	≤100ms	尺寸	见尺寸图	电流消耗	< 10mA
耐压	40bar	电气连接	Dsub9	符合CE标准	符合
分辨率	0.01% F.S	压力接头	见尺寸图	符合RoSH标准	符合
长期稳定性	一年内误差±0.5%	材料	AL ₂ O ₃		

热效应		环境参数	
温度补偿	是	温度	-20~60℃
零点漂移	±0.03%F.S/year	工作温度	-20~60℃
量程漂移	±0.03%F.S/year	存储温度	-40~135℃

接线图



CDG-70A尺寸图



订货信息

C D G X X X X X X X X X

品名	型号/信号输出		量程范围				压力端口类别		密封圈	
CDG	70A	0~5/10VDC,RS485	4P	400Pa	1T	1Torr	4F	1/4" Female VCR	00	Viton
	70B	4~20mA	02	2KPa	5T	5Torr	4M	1/4" Male VCR	01	FFKM
	7VS	2xRelay,RS485	05	5KPa	KT	10Torr	8F	1/8" Female VCR	02	Customized
			10	10KPa	TT	20Torr	8M	1/8" Male VCR		
			20	20KPa	HT	100Torr	C1	ConflatFlang16		
			40	40KPa	QT	1000Torr	K1	NW 16-KF		
			1H	100KPa	6M	600~1100mbar	K2	NW 25-KF		
			2H	200KPa	8M	800~1100mbar	2T	1/2" Tube		
			4H	400KPa	CS	Customized	4T	1/4" Tube		
			1M	1MPa			8N	1/8" NPT 内螺纹		

MPG-A

皮拉尼真空计
Pirani Vacuum Gauge



Pirani Vacuum Gauge MPG-A

皮拉尼真空计

产品描述

MPG-A 真空计是新一代高性价比的真空测量解决方案, 适合大批量试用。

这一颗传感器元件是基于第二代 MEMS热导率芯片设计而成, 并把输出信号变送为标准的工业信号。

热导率芯片的工作原理是:真空度越高,气体的热导率越差,热导率传感器的热损失越少。

放大电路将传感器芯片的微小信号放大, 然后再微处理器中数字化, 然后通过 I2C通讯将传感器的测量值对外输出。由于热导率在测量真空时会受到温度的干扰, 所以我们在电路中加入了温度传感器, 微处理器获得了温度数据之后, 利用专门的温度补偿算法, 修正了环境温度对传感器的干扰。

为了防止在热导率芯片白加热时产生信号漂移, 我们在微处理器中加入了中断功能, 确保传感器芯片每次工作(自加热)的时间不超过 100 毫秒。

MPG系列真空计的输出信号经过严格标定。对外输出标准的工业信号, 如 0~10V, 4~20mA, RS485或者其他标准工业信号。标定后的输出精度, 可以达到测量值的 15%, 可以匹配或超出行业内其它品牌皮拉尼真空变送器的精度。

MPG系列真空计还有显示表可选。就地显示真空数值, 便于使用者直观了解真空设备的工作情况。

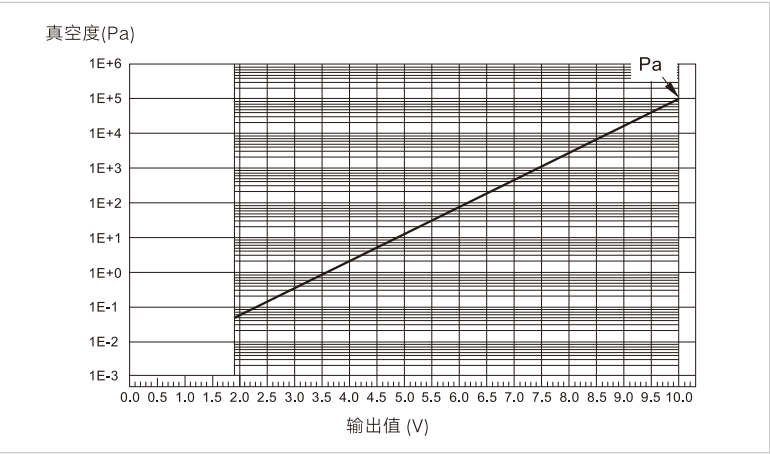
产品特点

- 量程:1~760,000mTorr(0.1Pa~101kPa)
- 响应时间:小于 1.2 秒
- 功耗低, 可以电池供电
- 经过温度补偿
- 中断功能确保高真空环境中没有数据漂移
- 分段线性化算法, 便于标定
- 抗污染, 耐水汽, 油雾和灰尘的侵蚀

产品应用

- 便携式数字真空计
- 配套在真空泵上使用的真空表

输出曲线和公式



P=10 ((U-c)/1.286)			U=c+1.286 x log ₁₀ P		
U	p	c	U	p	c
[V]	[mbar]	6.143	[V]	[micron]	2.448
[V]	[μbar]	2.287	[V]	[Pa]	3.572
[V]	[Torr]	6.304	[V]	[kPa]	7.429
[V]	[mTorr]	2.448			

参数表

规格	最小值	典型值	最大值	单位	适用条件
量程	1		760,000	毫托	
精度		± 50%		Reading	
		± 15%		Reading	0.1 ~ 1毫托
		± 50%		Reading	1 ~ 76,000毫托
分辨率		0.1		毫托	76,000 ~ 760,000毫托
		100		毫托	0.1 ~ 50,000毫托
输出信号	0		10	VDC	
供电电压	12		30	VDC	
工作电流		13		mA	1.2V 加热时
工作温度	-25		85	°C	
存储温度	-40		90	°C	
过载压力		400		PSI	

测试条件: 供电电压: 24 ± 2.5VDC, 环境温度Ta = 25°C, 相对湿度: 40%