


电容膜片真空计

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴

INFICON SKY CDG160D 和CDG200D 高温真空计是用于高精度总压强测量和控制的最佳选择. CDG160D 和CDG200D 真空计是在 160°C 至 200°C 下温度控制的, 在要求高的半导体和等离子过程中具有卓越的性能. 可供应的真空计包括全量程范围从 1 毛至 1000 毛, 具有全部常用的法兰型号和现场总线接口和提供线性 0 至 10 伏, 与气体类型无关的压强讯号. INFICON 电容真空计采用抗腐蚀的超纯氧化铝陶瓷膜片. 陶瓷传感器的优势是更好的讯号稳定性, 快速地从大气压恢复, 短的预热时间和超长的使用寿命. INFICON CDGs 是高质量, 高效益的压强传感器用于高要求的半导体, 等离子和真空应用.



益处

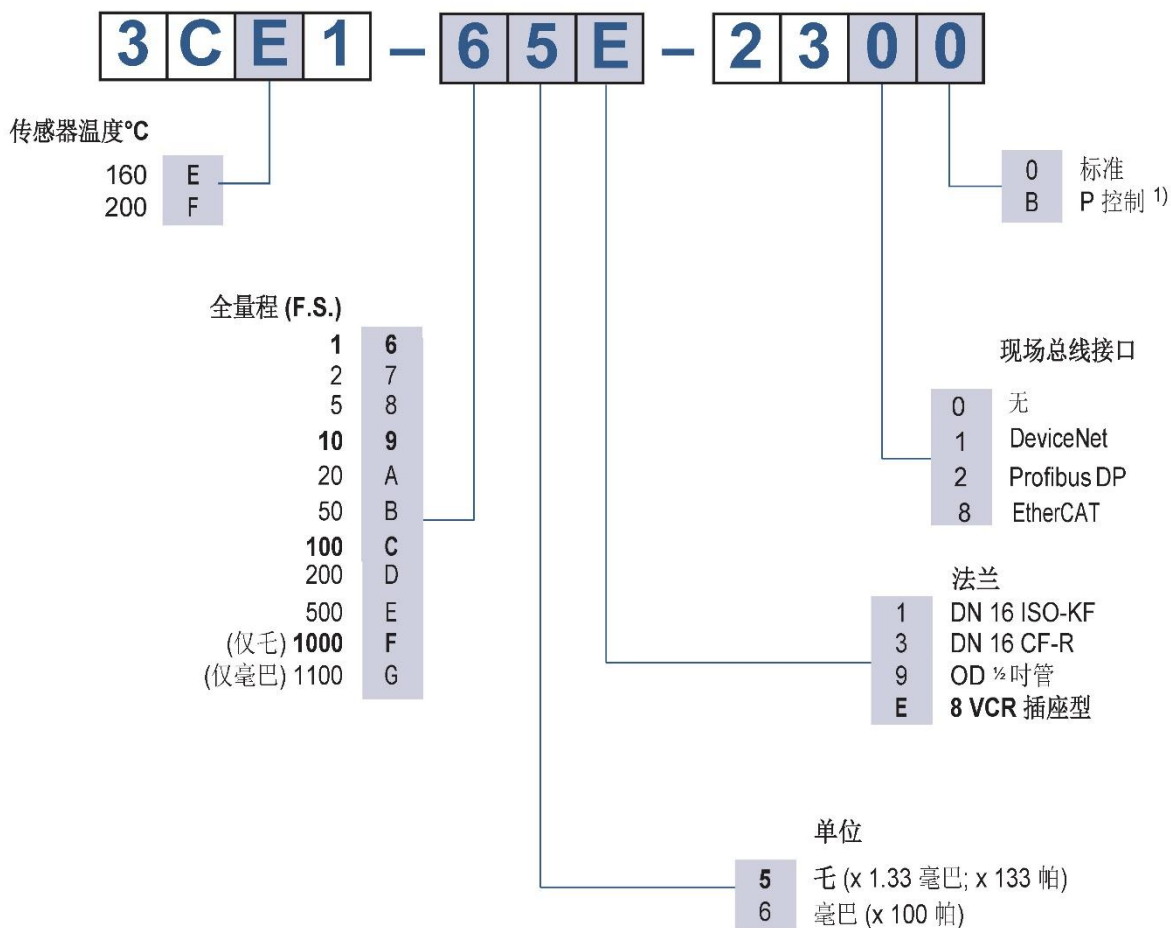
- 拥有成本低, 预热快 50%, 能效高, 低功耗
- 易集成, 规格齐全的全量程, 法兰和接口, 标准型号有两个设点
- 简易的一键调零钮或远距讯号调零指令, 零点偏移可调增
- 诊断端口用于快速检修和维护
- 两年保用期, 带有先进的  加热概念和真空计保护的长使用寿命
- 由于卓越的讯号稳定性和再现性, 即使在严酷的等离子应用中也无长期再校准的需要
- 合规性与标准: CE, EN, UL, SEMI, RoHS

用途

- 刻蚀, CVD, PVD 和其它半导体过程
- 化学和腐蚀性的高温过程
- 一般薄膜和真空过程要求的真空计保护

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴 (续)

订购资料



附件

诊断

通讯适配器 (2米) 用于 PC RS232 串行端口

303-333

在WindowsNT,XP 上运行诊断功能的软件可从我公司的网页上下载.

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴 (续)

技术规范

| 测量范围 F.S. (全量程) | 毛帕 毫巴 | 1000 133,322 1333 | 100 13,332 133 | 10 1,333 13.3 | 1 133 1.3 |
|-----------------------|------------|---|----------------------|---------------------|-----------------|
| 精度 ¹⁾ | % 读值 | 0.4 | | | |
| 温度效应 | | | | | |
| 在零点 | % F.S./°C | 0.005 | | | |
| 在满量程 | % 读值/°C | 0.02 | | | |
| 压强, 最大 | 仟帕(绝对) | 400 | 260 | | |
| 分辨率 | % F.S. | 0.003 | | | |
| 最低读值 | % F.S. | 0.01 | | | |
| 最低建议读值 | % F.S. | 0.05 | | | |
| 最低建议控制压强 | % F.S. | 0.5 | | | |
| 温度 | | | | | |
| 工作 (环境) ⁴⁾ | °C | +10 ... +50 | | | |
| 烘烤, 法兰处 | °C | ≤200 | | | |
| 贮存 | °C | -20 ... +65 | | | |
| 电源电压 | | +21 ... +30 伏(直流) 或 ±15 伏 (±5%) | | | |
| 功耗 在升温过程中 | | | | | |
| CDG160D | 瓦 | ≤18 | | | |
| CDG200D | 瓦 | ≤25 | | | |
| 功耗 在工作温度下 | | | | | |
| CDG160D | 瓦 | ≤12 | | | |
| CDG200D | 瓦 | ≤18 | | | |
| 输出讯号 (模拟) | 伏(直流) | 0 ... +10 | | | |
| 响应时间 ²⁾ | 毫秒 | 30 | | | |
| 保护等级 | | IP 40 | | | |
| 标准 | | EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010, UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1, SEMI S-2 | | | |
| 电连接件 | | D-Sub, 15-脚, 插头型 | | | |
| 设点 | | 两个设点 (SP1, SP2) | | | |
| 继电器触点 | 伏(直流)安(直流) | ≤30 / ≤0.5 | | | |
| 滞后 | % F.S. | 1 | | | |
| 诊断端口 | | | | | |
| 协议 | | RS232-C | | | |
| 读 | | 压强, 状态, ID, | | | |
| 设定 | | 设点, 筛选值, 零点调整, 工厂复位, DC 偏置 | | | |
| 暴露于真空的材料 | | 氧化铝陶瓷 (Al ₂ O ₃), 不锈钢 (AISI 316L ³⁾) | | | |

¹⁾ 在25°C环境温度工作温度下运行两小时后无非线性, 滞后性, 再现性的温度效应。

²⁾ 增大: 10 ... 90% F.S.

³⁾ 18% Cr, 10% Ni, 3% Mo, 69% Fe

⁴⁾ 环境温度>40°C可增大表面温度高于SEMI S2 兼容性值 — 标志“小心高温!”

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴 (续)

技术规范

| 测量范围 F.S. (全量程) | 毛 帕 毫巴 | 500 66,661 666.61 | 200 26,664 267 | 50 6,666.1 66.67 | 20 2,666 26.7 | 5 666.61 6.6661 | 2 266.66 2.67 |
|--------------------|--------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 精度 ¹⁾ | % 读值 | 0.4 | | | | | |
| 温度效应 在零点 | % F.S. / °C | 0.005 | | | | | |
| 在满量程 | % 读值 / °C | 0.02 | | | | | |
| 压强, 最大 | 仟帕(绝对) | 400 | | | | | 260 |
| 分辨率 | % F.S. | 0.003 | | | | | |

¹⁾ 在25°C环境温度下运行两小时后无非线性, 滞后性, 再现性的温度效应。

更多技术规范见上表。

技术规范

| 测量范围 F.S. (全量程) | 毫巴 帕 | 1100 110,000 | 100 10,000 | 10 1,000 | 1 100 |
|--------------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|----------|
| 精度 ¹⁾ | % 读值 | 0.4 | | | |
| 温度效应 在零点 | % F.S. / °C | 0.005 | | | |
| 在满量程 | % 读值 / °C | 0.02 | | | |
| 压强, 最大 | 仟帕(绝对) | 400 | | | 260 |
| 分辨率 | % F.S. | 0.003 | | | |

¹⁾ 在25°C环境温度下运行两小时后无非线性, 滞后性, 再现性的温度效应。

更多技术规范见表«技术规范(基于毛的标准产品)»和«技术规范(基于毛的其它产品)»

技术规范 (DeviceNet)

| | | CDG160D, CDG200D DeviceNet |
|-----------------------------|---------|--|
| 协议 | | DeviceNet, 组 2 仅从属 |
| 数据率 | 仟波特 | 125, 250, 500 由开关或网络可编程 |
| 电缆长度 | | |
| 125 仟位/秒 | 米(呎) | 500 (1650) |
| 250 仟位/秒 | 米(呎) | 250 (825) |
| 500 仟位/秒 | 米(呎) | 100 (330) |
| MAC ID | | 地址: 00 - 63 由开关或网络可编程 |
| 数字功能 | 读 设定 | 压强, 状态, ID 设点, 筛选值, 零点调整, 工厂复位, DC 偏置 |
| 技术规范 | | DeviceNet “真空计设备配置” (ODVA) |
| 设备型号 | | “VG” 真空计 |
| I/O从属讯息 | | 仅轮询 |
| 电源电压 用于连接在 D-sub 连接件上的真空计 | | +14 ... +30 伏(直流) 或 ±15 伏/ ≤12 瓦 |
| 电源电压 用于 DeviceNet 收发器的微型连接件 | | 24 伏标称/ <2 瓦(11...25 伏) |
| DeviceNet 的连接件 | | 微型, 5-脚, 插头型 |
| CDG 的连接件(模拟输出, 电源电压, 设点) | | D-Sub, 15-脚, 插头型 |

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴 (续)

技术规范 (Profibus DP)

| | | CDG160D, CDG200D Profibus DP |
|---------------------------|------------|--|
| 波特率 | 仟波特 兆波特 | 9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500 1.5 / 12 |
| 地址 | | 地址 00 - 125 由开关或网络可编程 |
| 数字功能 | 读 设定 | 压强, 状态, ID 设点, 筛选值, 零点调整, 工厂复位, DC 偏置 |
| Profibus DP 的连接件 | | D-Sub, 9-脚, 插座型 |
| CDG 的连接件 (模拟输出, 电源电压, 设点) | | D-Sub, 15-脚, 插头型 |

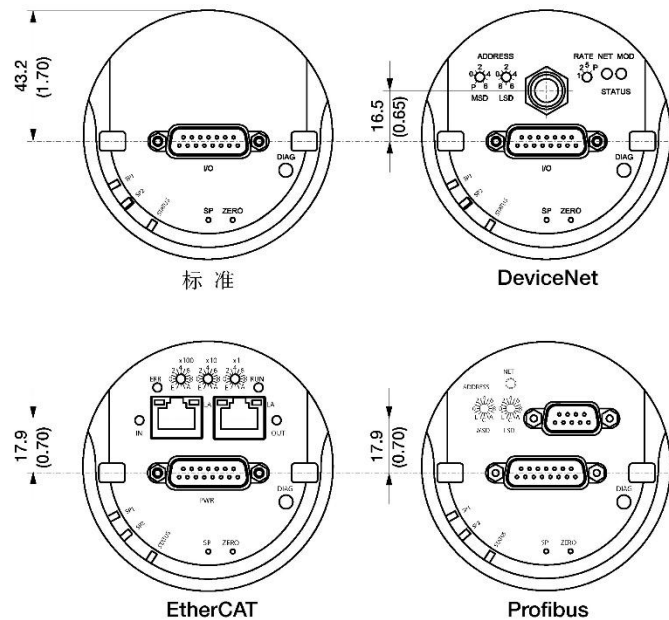
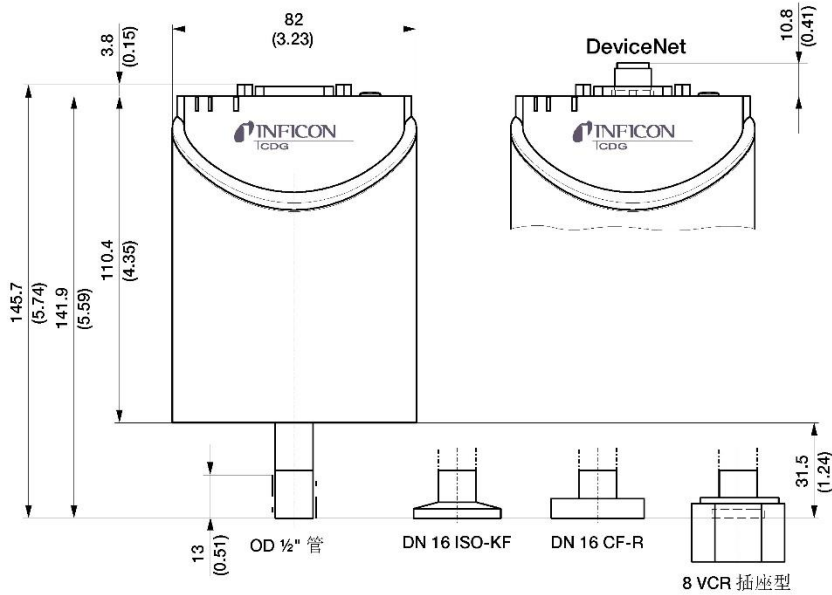
技术规范 (EtherCAT)

| | | CDG160D, CDG200D EtherCAT |
|--------------|-------|--|
| 协议 | | 协议专用于 EtherCAT |
| 通讯标准 | | ETG.5003 第1部分“半导体设备配置” ETG.5003 第2080部分“半导体设备配置” 特定设备配置: 真空计 |
| 节点地址 | | 明确的设备标识 |
| 物理层 | | 100BASE-Tx-(IEEE 802.3) |
| 数字功能 读 | | 压强, 状态, ID |
| 数字功能 设定 | | 设点, 筛选值, 零点调整, 复位, DC 偏置 |
| 邮箱 (CoE) | | SDO 请求, 响应和信息 |
| 过程数据 | | 固定的 PDO 映射和可配置的 PDO 映射 |
| EtherCAT 连接件 | | RJ45, 8-脚 (插座), IN 和 OUT |
| 电缆 | | 屏蔽的以太网 CAT5e 电缆或更高 |
| 电缆长度 | 米 (呎) | <100 (330) |

Sky CDG160D, CDG200D 1 ... 1000 毛/毫巴 (续)

尺寸, 内容积, 重量

毫米(吋)



| | | 1/2 吋管 | DN 16 ISO KF | DN 16 CF-R | 8 VCR |
|-----|-----------------------------------|------------|--------------|------------|------------|
| 内容积 | 厘米 ³ (吋 ³) | 4.2 (0.26) | 4.2 (0.26) | 4.2 (0.26) | 4.2 (0.26) |
| 重量 | 克 | 837 | 852 | 875 | 897 |