

640B 绝对压力控制器



产品描述

640B 和 641B 压力控制器是独立、紧凑的闭环电子压力控制系统。每个都包含一个电容式压力计、常闭比例控制阀和闭环控制电子设备。640B 控制绝对压力；641 控制表压（相对于环境大气压的压力）。两种传感器均 Baratron®电容式压力计，满标度压力范围为 100 psi 至 10 Torr。

产品特点

控制器满标度范围低至 10 Torr，用于低压过程、提供弹性体和所有金属密封版本、执行闭环电子压力控制、与紧凑的 3 “MFC 型封装外形一致、降低总体系统成本，同时节省宝贵的机架空间、的压力控制/测量

产品型号

MKS640B

应用领域

一体式Baratron电容压力计提供准确

可靠和宽范围

可用于上游或下游控制器应用

控制绝对压力或表压

用于过程限制控制的两个报警触发点

核心参数

尺寸

1.5" (38.1 mm) x 4.88" (124 mm) (4 VCR) x 5.50" (140 mm) max.

详细参数

Physical	
压力传感器类型 640B 绝对压力器 641B 集成仪表压力控制器	• 640B • 641B
Pressure Ranges (Full Scales) 压力范围（满刻度）	10, 100, 1000 mmHg (Torr); 60, 100 psi
Transducer Overpressure Limit 传感器过压限值	45 psia or 2x Full Scale, whichever is greater
Orifice Full Scale Ranges	50, 200, 1000, 5000, 10000, 20000,

孔板满标度范围	50000 sccm (nominal Full Scale flow rates for N2 with 15 psig on inlet and atm. on outlet)
Maximum Differential Pressure (consistent with transducer overpressure limit) 最大压差 (与传感器过压限值一致)	• 150 psi for 50 to 10,000 sccm orifices • 30 psi for 20,000 and 50,000 sccm orifices
Control Mode 控制模式	Downstream standard; Upstream optional
Performance 表现	
Pressure Reading 压力读数精度 Accuracy Temp. Coefficients 临时系数 Time Response 时间响应	• $\pm 0.5\%$ of Reading (includes linearity, hysteresis, and repeatability) • Zero: $\pm 0.02\%$ of Full Scale/$^{\circ}\text{C}$ • Span: $\pm 0.04\%$ of Reading/$^{\circ}\text{C}$ • <100 msec
Pressure Control 压力控制装置 Range 范围 Accuracy 精确 Time Response 时间响应	• >2 to 100% of Full Scale • $\pm 0.2\%$ of Full Scale • <1.0 sec (excluding system time constant)
Environmental 环境方面	
Operating Temperature	0° to 50°C (32° to 122°F)
Storage Temperature	-20° to 80°C (-4° to 176°F)

Electrical 与电有关	
Power Required	±15 VDC ±5%, 200 mA max.
Input/Output Signals 输入/输出信号	0-5 VDC standard; 0-10 VDC optional
Connector 连接器	15-pin male type "D"
Cable Length 电缆长度	100 ft. (30 m) max.
RFI Sensitivity RFI 灵敏度	SAMA 33.1, 1-abc:<0.2% of Full Scale
Trip Points Rated Adjustable Hysteresis Indicators 跳闸点 额定可调滞后指示器	- Two open-collector transistors 250 mA @ 30 VDC 1 to 100% of Full Scale 3% of Full Scale - Green LEDs on when actuated
Compliance 合规性	CE
Mechanical	
Materials Exposed to Gas 接触气体的材料	
Standard 标准	316L S.S., 316L/VAR S.S., Inconel, Nickel
Optional 可选择的	Viton®, Kalrez®, Kel-F®

Leak Integrity 泄漏完整性 External 外部的 Internal 1,2 (through closed valve) 内部 1,2 (通过关闭的阀门)	• <10⁻⁹ scc/sec He • Elastomer valve:<10⁻⁴ scc/sec He • Metal valve:<1% of Full Scale. (N₂ @ 1 atm. ΔP) • Kel-F valve:<0.5% of Full Scale (N₂ @ 1 atm. ΔP)
Fittings 配件	Swagelok® 4 VCR®, 8 VCR, or 1/4" Swagelok, Surface Mount
Dimensions 尺寸	1.5" (38.1 mm) x 4.88" (124 mm) (4 VCR) x 5.50" (140 mm) max.
Weight	2.54 lbs. (1.15 kg)

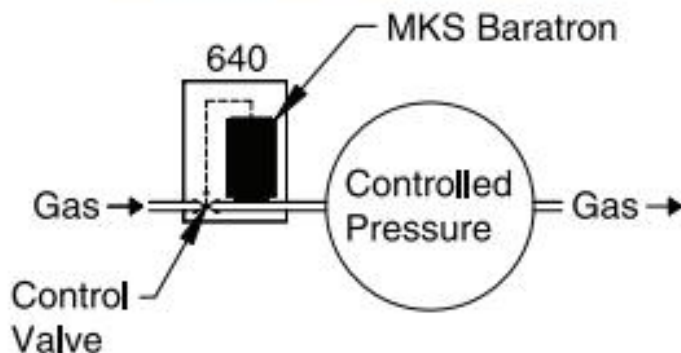
注意:

1 640/641 控制阀不应用于强制关闭。如果需要强制关闭，应安装单独的阀门。

选择外部切断阀的位置时，应考虑内部传感器的最大压力额定值，以及随着时间的推移，通过内部阀的泄漏可能会积聚并导致气体突然激增的可能性。640 系列控制器需要流量才能运行，在“死区”（零流量）应用中无法控制压力。

2 当设备控制其出口压力时，“通过关闭阀”的泄漏规范适用，这是标准的竣工配置。如果设备配置为控制其入口压力，泄漏率将更高。请咨询应用工程部，以确定是否需要特殊设置和测试。

Downstream Configuration



尺寸图

