

CEMPX 501 工业通用型微压压力变送器

介绍

CEMPX 501 通用型微压压力变送器采用进口传感器，通过高性能放大电路将被测压力转换成精确的线性电量信号，该产品受温度变化影响小、抗振动、长期稳定；安装接口形式规范，每台产品都经过严格的全面测试，遵循最高质量标准，从而保证产品质量，可以满足工业现场过程控制与监测的需要。

工作原理

CEMPX 501 压力变送器所选用的传感器，采用大规模集成电路工艺生产，在硅的表面利用离子注入技术形成惠斯通电桥，将被测压力转换成线性度极高的电量信号，经过高性能放大电路，输出标准信号，并经过激光调试校正温度补偿，精度高，重复性极佳。

CEMPX 501 性能规范

技术指标	
测量介质	无腐蚀性、无粉尘、干燥气体
量程范围	0~500Pa 至 0~2500Pa
过载压力	3 倍于额定压力值
输出信号	4~20mADC
供电电压范围	16 VDC~32VDC (恒压)
标准供电电压	24VDC (恒压)
响应时间	1.0ms
工作温度	-20℃~+85℃
补偿温度	0~50℃ (量程≤1000Pa) 0~70℃ (量程>1000Pa)
相对湿度	0~99% (非凝结)
负载电阻	$R = (U - 16) / 0.02 - R_D$ 其中：U 为电源电压， R_D 为电缆内阻

性能参数

线性度、迟滞及重复性误差之和	±0.5%FS (典型值) ±1%FS (最大值)
电源影响	小于输出量程的 0.02%/V
零点温漂	±1%FS(±0.5%级)、±1.5%FS(±1%级)
满量程温漂	±1.5%FS(±0.5%级)、±2%FS(±1%级)
长期稳定性	±0.5%FS/年
分辨率	无限，仅受输出噪声的限制

结构指标

电子外壳材料	铝合金表面喷塑处理
压力接头材料	不锈钢 1Cr18Ni9Ti
过程接口	M20×1.5 (用户可特殊定制)
电气接口	M20×1.5 内螺纹电缆县密封接头
指示表	0%~100%线性指示 (模拟表) LCD 数字显示 (数显表)



典型应用

- 检漏设备
- 医疗器械
- 工业过程压力测量
- 风压及气压压力检测与控制

特点

- 高性能价格比
- 安装使用方便
- 快速响应
- 结构坚固、性能稳定

www.bj-beston.com

E-mail : sales@bj-beston.com

北京赛斯尔自控工程有限公司

电话：010-62579956

传真：010-62615586

电气参数

电路 2 线
 供电 24VDC
 输出 4-20mA

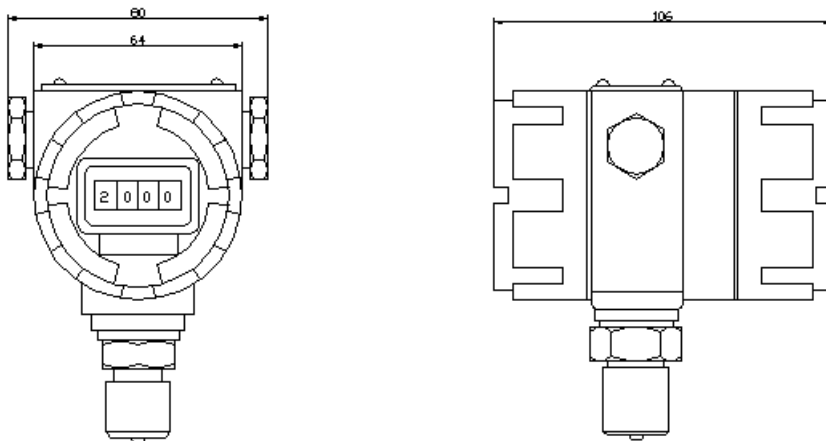
连接方式

过程接口 M20×1.5 (用户可特殊定制)
 电气接口 M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头

防护等级

IP65

外型尺寸



电气连接

端子标号	功能
+	电源+
-	电源-
地	外壳接地

选型指南

型号	量程	压力类型	压力接口	输出
CEMPX- 501=	A=0~500Pa B=0~1000Pa C=0~2000Pa D=0~2500Pa	G=表压	M1=M20×1.5 T=特殊选择	A1=4~20mA A2=模拟表头 A3=数字表头

* 选型示例：如选用量程为 15 kPa；压力类型为表压；压力接口为 M20×1.5；输出信号为 4~20mA 的变送器，该产品的选型代码为 CEMPX-501-D-G-M1-A1。
 ** 请在订单上注明实际量程范围。

CEMPX 502 工业通用型压力/绝压变送器

介绍

CEMPX 502 工业通用型压力/绝压变送器进口高灵敏度微型硅压力传感元件，具有极高精度、稳定性及快速的动态响应，该产品受温度变化影响小、抗振动、长期稳定；安装接口形式规范，每台产品都经过严格的全面测试，遵循最高质量标准，从而保证产品质量，可以满足工业现场过程控制与监测的需要。

工作原理

CEMPX 502 工业通用型压力/绝压变送器采用的芯体是利用扩散与离子注入技术将电阻元件照相、光刻在硅片行上成压敏电阻，输出具有很高的线性，经过高性能放大电路，输出标准的电压、电流信号，精度高，重复性极佳；并经过激光校正与温度补偿，在环境温度变化时仍具有良好的性能。

CEMPX 502 性能规范

电气参数

技术指标	
测量介质	无腐蚀性、无粉尘、干燥气体
量程范围	0~10kPa 至 0~700kPa
过载压力	量程 < 100kPa: 3 倍量程 量程 100kPa - 700kPa: 2 倍量程
输出信号	4~20mADC
供电电压范围	16 VDC~32VDC (恒压)
标准供电电压	24VDC (恒压)
响应时间	1.0ms
工作温度	-25℃~+85℃
补偿温度	0~85℃
相对湿度	0~100% (非凝结)
负载电阻	$R = (U - 16) / 0.02 - R_D$ 其中: U 为电源电压, R_D 为电缆内阻

性能参数

线性度、迟滞及重复性误差之和	±0.5%FS (典型值) ±1%FS (最大值)
电源影响	小于输出量程的 0.02%/V
零点温漂	±1%FS(±0.5%级)、±1.5%FS(±1%级)
满量程温漂	±1.5%FS(±0.5%级)、±2%FS(±1%级)
长期稳定性	±0.5%FS/年
分辨率	无限, 仅受输出噪声的限制

结构指标

电子外壳材料	铝合金表面喷塑处理
压力接头材料	不锈钢 1Cr18Ni9Ti
过程接口	M20×1.5 (用户可特殊定制)
电气接口	M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头
指示表	0%~100%线性指示 (模拟表) LCD 数字显示 (数显表)



典型应用

- 检漏设备
- 真空系统
- 工业过程压力测量
- 风压及气压压力检测与控制

特点

- 高性能价格比
- 误接线保护
- 直接过程接口连接
- 抗冲击、振动性能高
- 过载能力强
- 符合 CE 标准

www.bj-beston.com

E-mail : sales@bj-beston.com

北京赛斯尔自控工程有限公司

电话: 010-62579956

传真: 010-62615586

电气参数

电路 2 线
 供电 24VDC
 输出 4-20mA

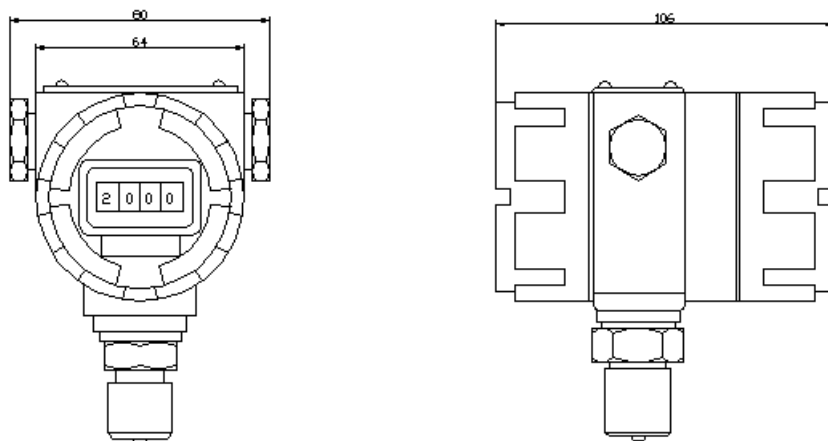
连接方式

过程接口 M20×1.5 (用户可特殊定制)
 电气接口 M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头

防护等级

IP65

外型尺寸



电气连接

端子标号	功能
+	电源+
-	电源-
地	外壳接地

选型指南

型号	量程	压力类型	压力接口	输出
CEMPX-502	A=0~10kPa B=0~50kPa C=0~100kPa D=0~200kPa E=0~500kPa F=0~700kPa	G=表压 A=绝压	M1= M20×1.5 T=特殊选择	A1=4~20mA A2=模拟表头 A3=数字表头

* 选型示例：如选用量程为 150 kPa；压力类型为表压；压力接口为 M20×1.5；输出信号为 4~20mA 的变送器，该产品的选型代码为 CEMPX-502-D-G-M1-A1。

** 请在订单上注明实际量程范围。

CEMPX 503 全介质、工业通用型压力/绝压变送器介绍

CEMPX 503 全介质、工业通用型压力/绝压变送器芯体为陶瓷基座，其刚性好、抗腐蚀、耐磨损，可应用于特殊的工业领域；本产品在宽的温度范围内仍能保持很高的稳定性与精度，优良性价比使其成为自动化机械与仪器测量过程控制中理想的产品。

工作原理

CEMPX 503 全介质、工业通用型压力/绝压变送器采用国外进口芯体，其原理是将一种特殊的正比压阻效应材料通过厚膜技术印刷在陶瓷膜片上，以达到高灵敏度、高稳定和宽的工作温度范围的目的。传感器具有良好的线性，当受到外力作用时膜片产生微应变，使桥臂电阻发生变化，产生与所加外力大小成正比信号，经过高性能放大电路输出。

CEMPX 503 性能规范

技术指标	
测量介质	几乎可以兼容所有的气体、液体
量程范围	0~100kPa 至 0~5000kPa
过载压力	量程 < 1000kPa: 2 倍量程 量程 1000kPa-5000kPa: 1.5 倍量程
输出信号	4~20mADC
供电电压范围	16 VDC~32VDC (恒压)
标准供电电压	24VDC (恒压)
响应时间	1.0ms
工作温度	-25~+85℃
补偿温度	0~+70℃
相对湿度	0~100% (非凝结)
负载电阻	$R = (U - 16) / 0.02 - R_D$ 其中：U 为电源电压， R_D 为电缆内阻

性能参数

线性度、迟滞及重复性误差之和	±0.5%FS (典型值) ±1%FS (最大值)
电源影响	小于输出量程的 0.02%/V
零点温漂	±1%FS(±0.5%级)、±1.5%FS(±1%级)
满量程温漂	±1.5%FS(±0.5%级)、±2%FS(±1%级)
长期稳定性	±0.5%FS/年
分辨率	无限，仅受输出噪声的限制

结构指标

电子外壳材料	铝合金表面喷塑处理
压力接头材料	不锈钢 1Cr18Ni9Ti
过程接口	M20×1.5 (用户可特殊定制)
电气接口	M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头
指示表	0%~100%线性指示 (模拟表) LCD 数字显示 (数显表)



典型应用

- 工业过程压力控制
- 压力管道
- 暖通空调/制冷系统
- 风压及气压压力检测与控制

特点

- 介质测量范围宽
- 介质兼容性好
- 高性能价格比
- 误接线保护
- 抗冲击、振动性能高
- 符合 CE 标准

www.bj-beston.com

E-mail : sales@bj-beston.com

北京赛斯尔自控工程有限公司

电话： 010-62579956

传真： 010-62615586

电气参数

电路 2 线
 供电 24VDC
 输出 4-20mA

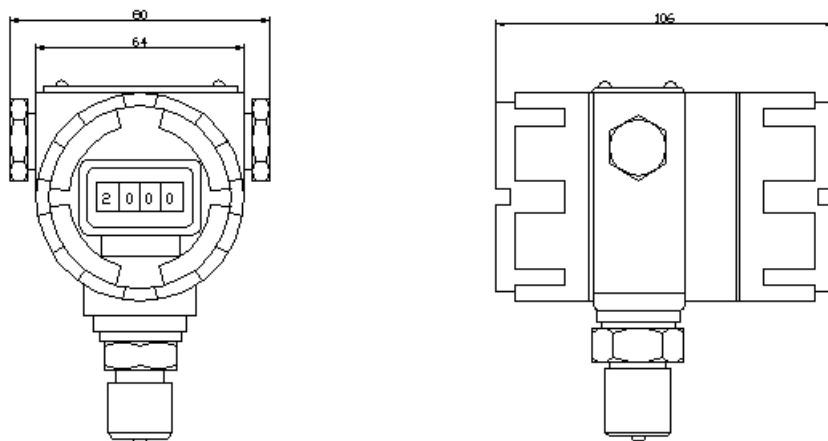
连接方式

过程接口 M20×1.5 (用户可特殊定制)
 电气接口 M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头

防护等级

IP65

外型尺寸



电气连接

端子标号	功能
+	电源+
-	电源-
地	外壳接地

选型指南

型号	量程	压力类型	压力接口	输出
CEMPX- 503=	A=0~30kPa B=0~50kPa C=0~100kPa D=0~200kPa E=0~500kPa F=0~1000kPa G=0~2000kPa H=0~5000kPa	G=表压 A=绝压	M1=M20×1.5 T=特殊选择	A1=4~20mA A2=模拟表头 A3=数字表头

* 选型示例：如选用量程为 600 kPa；压力类型为表压；压力接口为 M20×1.5；输出信号为 4~20mA 的变送器，该产品的选型代码为 CEMPX-503-F-G-M1-A1。
 ** 请在订单上注明实际量程范围。

CEMPX 504 全介质、工业通用型高压压力/绝压变送器介绍

CEMPX 504 全介质、工业通用型压力/绝压变送器芯体为陶瓷基座，其刚性好、抗腐蚀、耐磨损，可应用于特殊的工业领域。本产品在其宽的温度范围内仍能保持很高的稳定性与精度，优良性价比使其成为自动化机械与仪器测量过程控制中理想的产品。

工作原理

CEMPX 504 全介质、工业通用型压力/绝压变送器采用国外进口芯体，其原理是将一种特殊的正比压阻效应材料通过厚膜技术印刷在陶瓷膜片上，以达到高灵敏度、高稳定和宽的工作温度范围的目的。传感器具有良好的线性，当受到外力作用时膜片产生微应变，使桥臂电阻发生变化，产生与所加外力大小成正比信号，经过高性能放大电路输出。

CEMPX 504 性能规范

技术指标

测量介质	几乎可以兼容所有的气体、液体
量程范围	5000 kPa~40MPa
过载压力	1.5 倍量程
输出信号	4~20mADC
供电电压范围	16 VDC~32VDC (恒压)
标准供电电压	24VDC (恒压)
响应时间	1.0ms
工作温度	-25~+85℃
补偿温度	0~+70℃
相对湿度	0~100% (非凝结)
负载电阻	$R = (U - 16) / 0.02 - R_0$

其中：U 为电源电压， R_D 为电缆内阻

性能参数

线性度、迟滞及重复性误差之和	±0.5%FS (典型值) ±1%FS (最大值)
电源影响	小于输出量程的 0.02%/V
零点温漂	±1%FS(±0.5%级)、±1.5%FS(±1%级)
满量程温漂	±1.5%FS(±0.5%级)、±2%FS(±1%级)
长期稳定性	±0.5%FS/年
分辨率	无限，仅受输出噪声的限制

结构指标

电子外壳材料	铝合金表面喷塑处理
压力接头材料	不锈钢 1Cr18Ni9Ti
过程接口	M20×1.5 (用户可特殊定制)
电气接口	M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头
指示表	0%~100%线性指示 (模拟表) LCD 数字显示 (数显表)



典型应用

- 工业过程压力控制
- 压力管道
- 暖通空调/制冷系统
- 风压及气压压力检测与控制

特点

- 高压测量
- 介质测量范围宽
- 高性能价格比
- 误接线保护
- 介质兼容性好

www.bj-beston.com

E-mail : sales@bj-beston.com

北京赛斯尔自控工程有限公司

电话：010—62579956

传真：010—62615586

电气参数 (电流输出型)

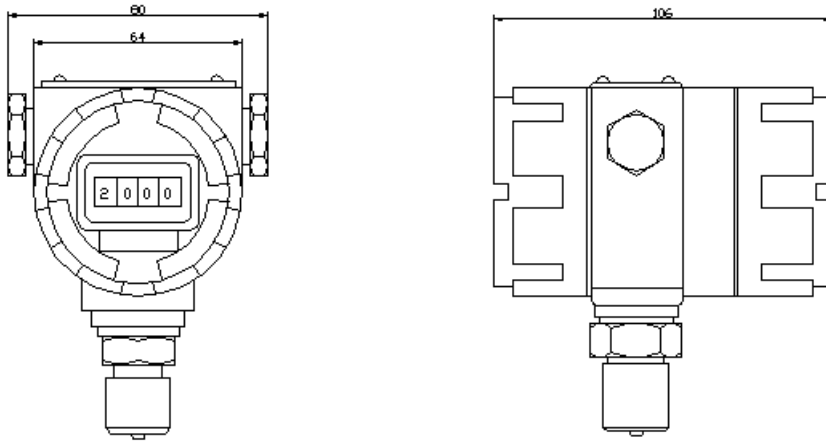
电路 2 线
 供电 24VDC
 输出 4-20mA

连接方式

过程接口 M20×1.5 (用户可特殊定制)
 电气接口 M20×1.5 内螺纹电缆线密封接头

防护等级 IP65

外型尺寸



电气连接

端子标号	功能
+	电源+
-	电源-
地	外壳接地

选型指南

型号	量程	压力类型	压力接口	输出
CEMPX- 504=	A=0~3.5MPa B=0~7MPa C=0~21MPa D=0~35MPa	G=表压 A=绝压	M1=M20×1.5 T=特殊选择	A1=4~20mA A2=模拟表头 A3=数字表头

* 选型示例：如选用量程为 10MPa；压力类型为表压；压力接口为 M20×1.5；输出信号为 4~20mA 的变送器，该产品的选型代码为 CEMPX-504-C-G-M1-A1。

** 请在订单上注明实际量程范围。