

# Strain Force sensor

## 应变测力传感器

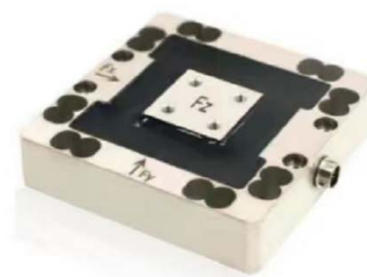
Fx/y/z 1k 2k 5k 10k 20kN

## Model 906KC

### Description 产品描述

906Kx 系列是一款微型高精度三维力传感器，可实时测量 XYZ 三个方向力值。传感器基于应变电测原理设计，该产品可以适配本公司 3 通道测力仪表或多通道信号采集仪；本产品常应用于机器人、医疗、高校科研、研磨、工业自动化等领域

- 测量范围 0-1kN 至 0-20kN
- 高精度应变原理
- 体积超微，外形美观
- 采用优质铝合金材料
- 安装简单灵活
- 



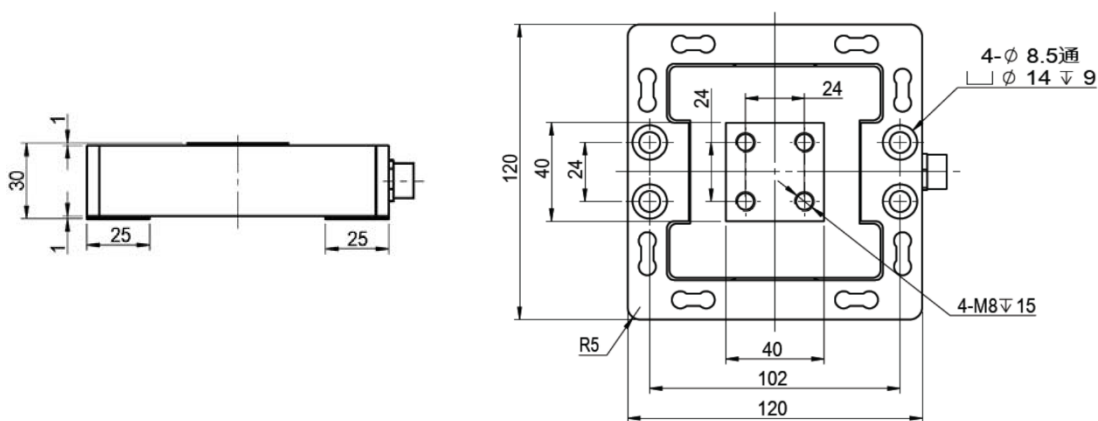
### Application 应用

三向力测试、机器人、研磨、智能仓储、医疗、科研、工业自动化等。

### Technical Data 技术指标

Strain Force sensor	Type	906KC
Measuring range Fx/y/z, max. 测量范围	KN	1 2 5 10 20
Sensitivity 灵敏度	mv/V	1.0
Nonlinearity 线性度	%/FS	≤0.1
Hysteresis 蠕变	%/FS	≤0.1
Repeatability 重复性	%/FS	≤0.1
Zero balance 零点误差	%/FS	≤10
Temperature range operating 工作温度范围	°C	-20~60
Temperature range compensated 补偿温度范围	°C	-10~40
Input impedance 输入电阻	Ω	350±30
Output impedance 输出电阻	Ω	350±5
Excitation voltage typical 标准激励电压	Vdc	2~7
Excitation voltage max 最大激励电压	Vdc	10
Insulation 绝缘电阻	Ω/Vdc	≥5000M/50
Safe load max 安全过载范围	%	120
Ultimate load max 破坏过载范围	%	150
Protection class 防护等级	IP	IP65
Case material 弹性体材料	Alloy	Aluminum alloy
Wiring way 接线定义 <sup>1)</sup>		见附图
Wiring dia 电缆直径	mm	Φ7

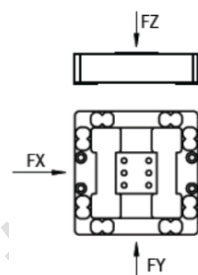
Dimensions 外形尺寸



接线定义

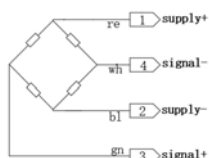
Ex+: 蓝	Ex-: 蓝点	Sx+: 灰	Sx-: 灰点
Ey+: 粉	Ey-: 粉点	Sy+: 橙	Sy-: 橙点
Ez+: 黄	Ez-: 黄点	Sz+: 白	Sz-: 白点

受力方式

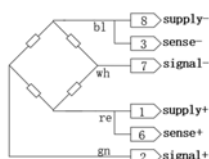


Electrical Connection 电气接口

EC05 M12



EC09 DB9



Ordering code 订购信息

Model  
906K

Range N	
1000	1k
2000	2k
5000	5k0
10000	10k
20000	20k

Connector	
Only cable	0
5pin M12 <sup>1</sup>	5
9pin DB9 <sup>2</sup>	9

Type 906KC 10k 0

\*1 连接带 5pin 航空接头放大器 (order code EC05)

\*2 连接力位移控制仪 (order code EC09)

本手册中的信息，包括为说明产品目的而使用的图纸、插图和图表，据为准确信息。但 BEDELL 不对本信息的准确性或完整性做出任何保证(材料、技术指标等会持续优化改善)，并且不对该信息的使用承担任何责任。BEDELL 的义务只在该产品的标准销售条款和条件中规定，并在任何情况下，BEDELL 均不对产品的销售、转售、使用或误用造成的偶然的、间接性的或结果性的损失承担赔偿责任。对 BEDELL 的产品使用者应自行评估确定每种产品是否适用于特定的用途，如若需要可以与 BEDELL 的技术人员确认沟通。