BitSENSE
必感电子

必感电子
传感器综合产品目录
Catalog

1B-01

BitSENSE

必感电子

专注于工业传感及控制的产品开发制造及销售
致力于中国工业产业升级和智能制造转型

DEDICATED TO THE UPGRADING OF CHINA'S INDUSTRIAL SECTOR AND
THE TRANSFORMATION OF INTELLIGENT MANUFACTURING

必感电子(苏州)有限公司
BitSENSE Electronics (Suzhou) Co., Ltd

公司简介

Company Profile

必感电子 (苏州) 有限公司于 2021 年创立于苏州，专注于工业传感及控制的产品开发制造及销售，致力于中国工业产业升级和智能制造转型。

公司拥有多项完全自主知识产权的传感器发明专利，借鉴和升华国外的传感器设计方案，坚持创新和独立建厂生产。灵活的设计体系，打造适合中国工业市场的传感器解决方案供应商。完备的生产制造体系、质量管理及供应链管理，为市场提供 3 年质保的高标准产品。坚持可持续发展，以人为本的经营理念，建立完善的员工激励及福利制度。

理念	使命	愿景
创新专注 卓越品质	为自动化提供 准确可靠的感知	成就自动化 传感器民族品牌

- 工业传感器研发、生产和销售
- 具有自主核心技术的研发团队
- 完备的生产制造体系、质量管理及供应链管理
- 卓越的产品品质
- 丰富的产品线
- 灵活的客户定制化设计
- 快速的响应时间和供货周期。
- 360全方位服务理念。

Product Catalog

产品目录

01

流体传感器

02

通讯类产品

03

电感式接近传感器

04

光电系列传感器

05

连接电缆

流体类传感器产品特点

Characteristics of Fluid Sensor Products

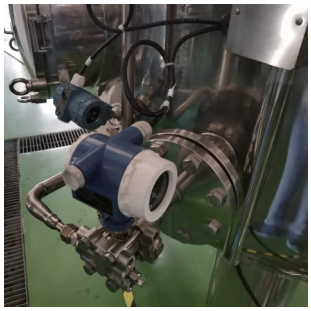
- 流体类传感器是一类用于检测和测量流体（如液体或气体）的各种物理量的传感器。它们广泛应用于工业自动化、环境监测、医疗设备、能源管理和许多其他领域。

- 必感电子采用模块化的工艺设计和全自动化的封装工艺，为市场提供全系列的工业用流体传感器和测量仪表，包括压力，温度，液位，流量传感器等，用于精确测量和控制工业过程中的参数。

- 产品具有不锈钢外壳，以适应恶劣的工业环境；数码显示和三键式按钮方便设置和读取测量数据。量程范围的可定制以及输出模式的灵活性，大大提高了产品的适用范围。

产品典型应用
Typical applications of the product


工装夹紧压力监测

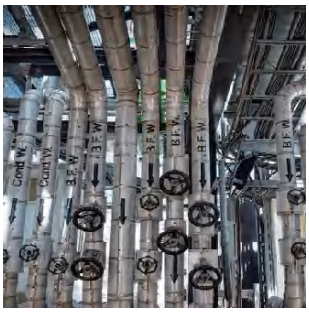

桶料液位监测


气压检测


流量监测


点胶/涂胶压力监测


液压系统压力监测


管路压力监测


冲孔机压力监测

产品种类
Product category

- **压力传感器-BP系列**

1-1 数显式压力传感器 ——BPD系列
1-2 紧凑式压力变送器 ——BPS系列
1-3 精巧型压力变送器 ——BPT系列
1-4 食品卫生型压力变送器 ——BPH系列
1-5 投入式液位变送器 ——BPQ系列
1-6 微型气压开关 ——BPC系列

- **温度传感器-BT系列**

2-1 数显式温度传感器 ——BTD系列
2-2 紧凑式温度变送器 ——BTS系列

- **流量计-BF系列**

3-1 涡轮流量计 ——BFW系列
3-2 齿轮流量计 ——BFG系列
3-3 热式流量传感器 ——BFT系列

- **液位传感器-BL系列**

4-1 电容式液位计 ——BLC系列
4-2 电容式液位温度一体计 ——BLT系列
4-3 频差液位开关 ——BLM系列
4-4 音叉液位开关 ——BLF系列

数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

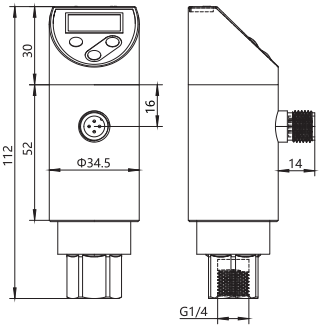
产品类别

- 2路PNP开关量
- G1/4内螺纹过程接口

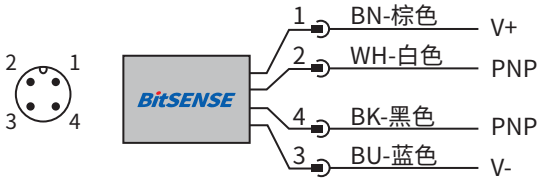
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD2P00	BPD2P01	BPD2P02	BPD2P03	BPD2P04	BPD2P05	BPD2P06	BPD2P07	BPD2P08	BPD2P09
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4内螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	开关量*2 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

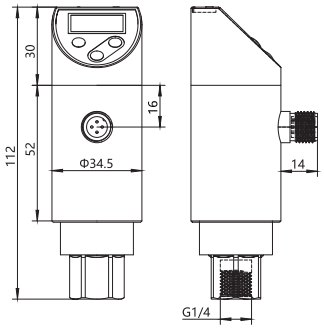
产品类别

- 模拟量4...20mA+1路PNP开关量
- G1/4内螺纹过程接口

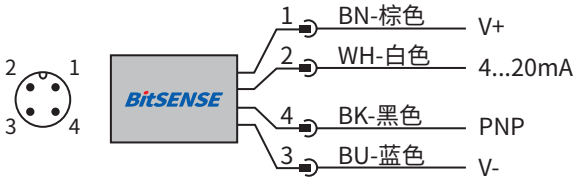
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD2X00	BPD2X01	BPD2X02	BPD2X03	BPD2X04	BPD2X05	BPD2X06	BPD2X07	BPD2X08	BPD2X09
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4内螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA + 开关量*1 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

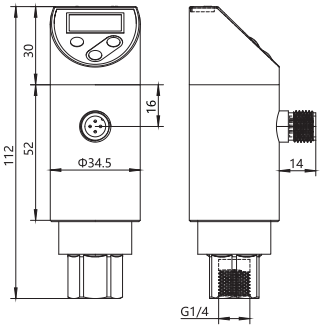
产品类别

- 模拟量4...20mA + 2路PNP开关量
- G1/4内螺纹过程接口

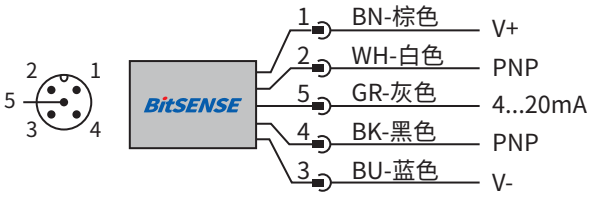
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD3X00	BPD3X01	BPD3X02	BPD3X03	BPD3X04	BPD3X05	BPD3X06	BPD3X07	BPD3X08	BPD3X09
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4内螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA + 开关量*2 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

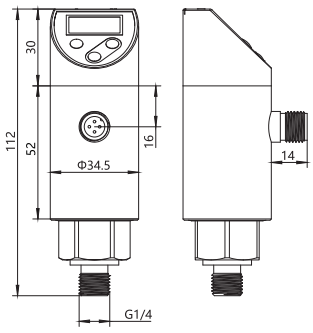
产品类别

- 2路PNP开关量
- G1/4外螺纹过程接口

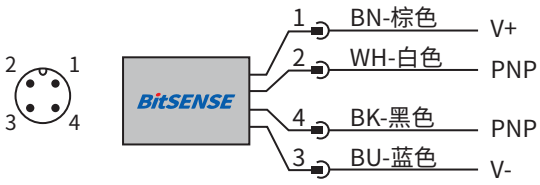
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD2P50	BPD2P51	BPD2P52	BPD2P53	BPD2P54	BPD2P55	BPD2P56	BPD2P57	BPD2P58	BPD2P59
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	开关量*2 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

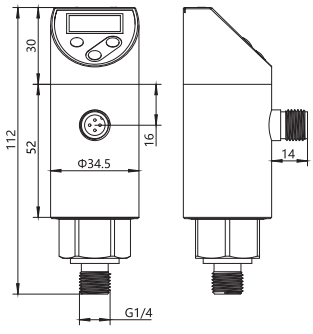
产品类别

- 模拟量4...20mA+1路PNP开关量
- G1/4外螺纹过程接口

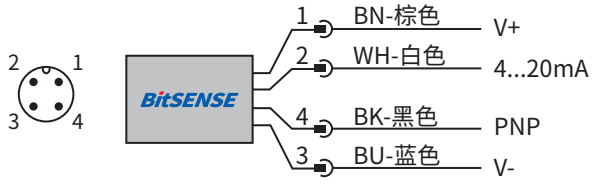
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD2X50	BPD2X51	BPD2X52	BPD2X53	BPD2X54	BPD2X55	BPD2X56	BPD2X57	BPD2X58	BPD2X59
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA + 开关量*1 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式压力传感器 - BPD 系列

产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

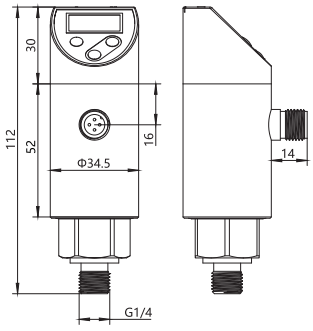
产品类别

- 模拟量4...20mA+2路PNP开关量
- G1/4外螺纹过程接口

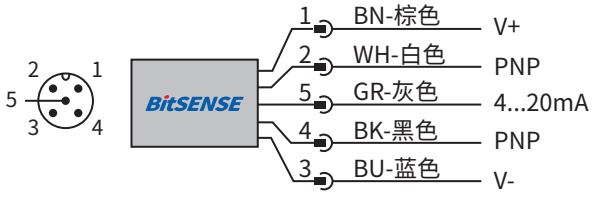
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPD3X50	BPD3X51	BPD3X52	BPD3X53	BPD3X54	BPD3X55	BPD3X56	BPD3X57	BPD3X58	BPD3X59
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA + 开关量*2 常开/常闭可选									
设定步距[bar]	0.01									
开关点精度	<±0.5%									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
电气设计(PNP/NPN)	DC PNP									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
开关反应时间[ms]	<20									
环境温度[°C]	-25...80									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



紧凑式压力变送器 - BPS 系列

产品特点

- 不锈钢坚固外壳
- M12标准电气接口

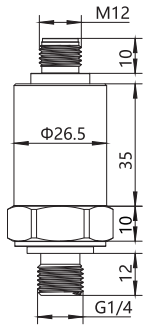
产品类别

- 模拟量4...20mA
- G1/4外螺纹过程接口

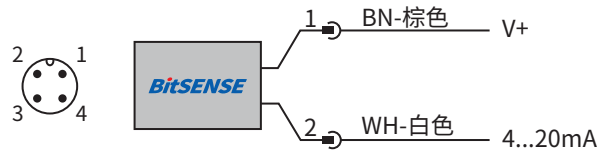
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPS1A50	BPS1A51	BPS1A52	BPS1A53	BPS1A54	BPS1A55	BPS1A56	BPS1A57	BPS1A58	BPS1A59
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[℃]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
环境温度[℃]	-40...90									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



紧凑式压力变送器 - BPS 系列

产品特点

- 不锈钢坚固外壳
- M12标准电气接口

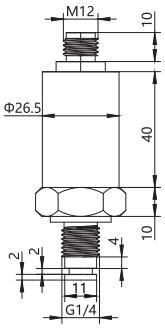
产品类别

- 模拟量4...20mA
- G1/4外螺纹过程接口，齐平

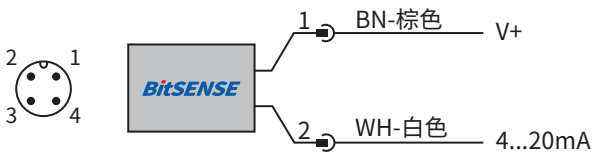
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPS1A60	BPS1A61	BPS1A62	BPS1A63	BPS1A64	BPS1A65	BPS1A66	BPS1A67	BPS1A68	BPS1A69
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹，齐平									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[°C]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
环境温度[°C]	-40...90									
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	*低精度版（0.5%）在标准型号后“-F”									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



精巧型压力变送器 - BPT 系列

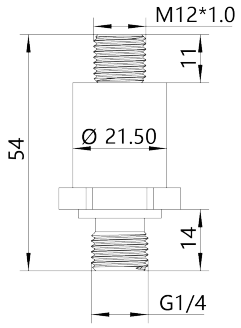
产品特点

- 不锈钢坚固外壳
- M12标准电气接口
- 微型尺寸，适应极端安装环境

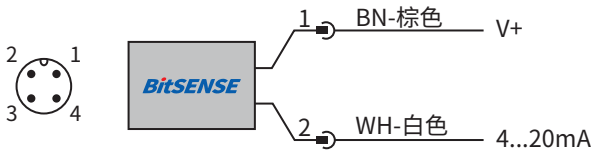
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPT1A50	BPT1A51	BPT1A52	BPT1A53	BPT1A54	BPT1A55	BPT1A56	BPT1A57	BPT1A58	BPT1A59
测量原理	金属膜片									
系统接口	G1/4外螺纹									
测量范围[bar]	0~600 bar	0~400 bar	0~250 bar	0~160 bar	0~100 bar	-1~40 bar	-1~25 bar	-1~16 bar	-1~10 bar	-1~1 bar
应用范围	液体和气体介质									
抗压强度[bar]	900	600	400	250	200	80	50	32	20	2
介质温度[℃]	-25...80									
输出功能	模拟量4...20mA									
特征曲线偏差*)	<±0.5%FS									
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
环境温度[℃]	-40...90									
外壳防护等级	IP65 / IP67									
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304									
注释	如需定制0...10V电压输出请咨询当地销售									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



食品卫生型压力变送器 - BPH 系列

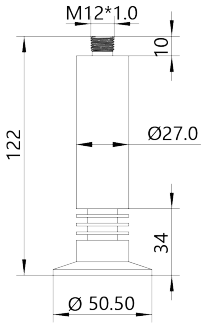
产品特点

- 适应食品卫生区域，耐高温
- 高精度，高稳定性
- 卡箍连接

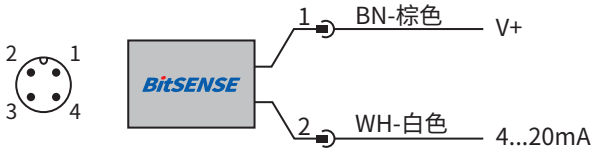
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPH1A00	BPH1A01	BPH1A02	BPH1A03	BPH1A04	BPH1A05	BPH1A06	BPH1A07	BPH1A08	BPH1A09
测量原理	金属膜片									
系统接口	1.5寸卡箍									
测量范围[bar]	-0.1~0.1 bar	-0.25~0.25 bar	-0.4~0.4 bar	-1~1 bar	-1~4 bar	-1~6 bar	-1~10 bar	-1~16 bar	-1~25 bar	-1~40 bar
应用范围	食品卫生区域									
抗压强度[bar]	10 bar	10 bar	10 bar	20 bar	20 bar	20 bar	30 bar	30 bar	100 bar	100 bar
介质温度[°C]	-40...150									
输出功能	模拟量4...20mA + Hart 协议									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS	<±0.2%FS	<±0.2%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间[s]	<0.3									
环境温度[°C]	-40...150									
壳体材质	304不锈钢									
过程连接材质	316L不锈钢									
膜片材质	316L不锈钢									
外壳防护等级	IP65 / IP67									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



食品卫生型压力变送器 - BPH 系列

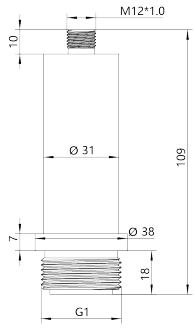
产品特点

- 适应食品卫生区域，耐高温
- 高精度，高稳定性
- 陶瓷膜片

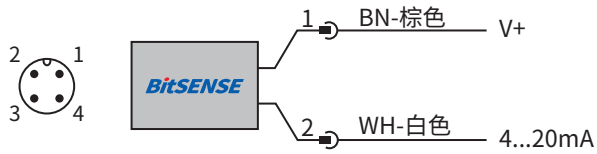
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPH2A00	BPH2A01	BPH2A02	BPH2A03	BPH2A04	BPH2A05	BPH2A06	BPH2A07	BPH2A08	BPH2A09
测量原理	陶瓷膜片									
系统接口	G1外螺纹									
测量范围[bar]	-0.1~0.1 bar	-0.25~0.25 bar	-0.4~0.4 bar	-1~1 bar	-1~4 bar	-1~6 bar	-1~10 bar	-1~16 bar	-1~25 bar	-1~40 bar
应用范围	食品卫生区域									
抗压强度[bar]	10 bar	10 bar	10 bar	20 bar	20 bar	20 bar	30 bar	30 bar	100 bar	100 bar
介质温度[℃]	-40...125									
输出功能	模拟量4...20mA + Hart 协议									
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS	<±0.2%FS	<±0.2%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS	<±0.1%FS
工作电压[V]	10...30 DC									
绝缘电阻[MΩ]	>100 (500V DC)									
电流损耗[mA]	<50									
电气防护等级	III									
反相保护	是									
开机延迟时间	<0.3s									
响应时间	5ms									
环境温度[℃]	-40...125									
壳体材质	304不锈钢									
过程连接材质	316L不锈钢									
膜片材质	陶瓷（Al3O2）									
外壳防护等级	IP65 / IP67									

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



投入式液位变送器 - BPQ 系列

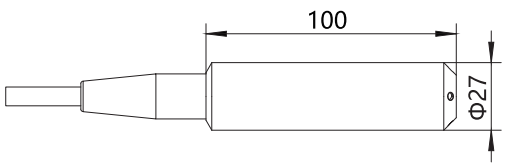
产品特点

- 316L不锈钢外壳，耐腐蚀
- 模拟量4...20mA
- 测量范围/线缆长度可定制

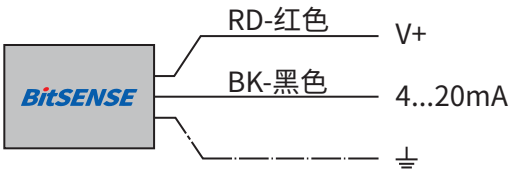
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPQ1A11	BPQ1A12	BPQ1A22	BPQ1A23	BPQ1A24	BPQ1A25	BPQ1A26	BPQ1A33	BPQ1A36
测量原理	流体静力学								
线缆材质	PUR								
测量范围[米]	2.5	2.5	6	6	6	6	6	10	10
线缆长度[米]	5	10	10	15	20	25	30	15	30
抗压强度[bar]	2	2	4	4	4	4	4	5	5
介质温度[°C]	-40...70								
输出功能	模拟量4...20mA								
特征曲线偏差*)	<±0.2%FS								
工作电压[V]	10...30 DC								
反应时间	5ms								
电气防护等级	III								
环境温度[°C]	-40...90								
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68								
材料(潮湿部件)	316L								
注释	其他规格定制请咨询当地销售								

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



微型气压开关 - BPC 系列

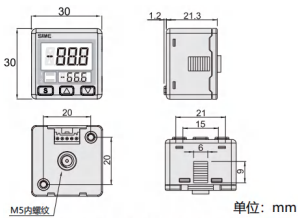
产品特点

- 双屏三色数字显示，气压单位可切换
- 标准尺寸，可面板安装
- 支持开关量，模拟量和RS485输出

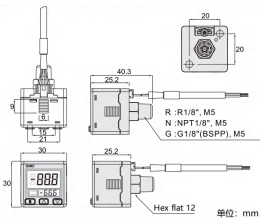
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BPC1N09	BPC1P09	BPC1N08	BPC1P08	BPC2N09	BPC2P09	BPC2N08	BPC2P08
额定压力范围	-1~1 bar	-1~1 bar	-1~10 bar	-1~10 bar	-1~1 bar	-1~1 bar	-1~10 bar	-1~10 bar
显示精度	±2%FS							
重复精度	±2%FS							
适应气体	非腐蚀性气体，不可燃性气体，符合ISO 8573-1:2010[7:4:4]							
工作温度	0°C~+50°C（注意不可结露、结冰）							
存储温度	-10°C~+50°C							
环境湿度	35%RH~85%RH							
工作电压	10-30V DC							
信号输出	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN*2	PNP*2	NPN*2	PNP*2
消耗电流	＜45mA							
负载电流	＜100mA							
压降	＜1.5V							
短路保护	浪涌保护，反极性保护							
响应时间	最小2ms							
电气接口	5芯，随附2m带端子电缆（其他长度电缆需另外采购）							
接口尺寸	R1/8外接头或M5内螺纹							
IP等级	IP40							
材质	塑料							
LED显示	双屏三色数码显示							

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



BPC1___



BPC2___

接线图
WIRING DIAGRAM

数显式温度传感器 - BTD 系列

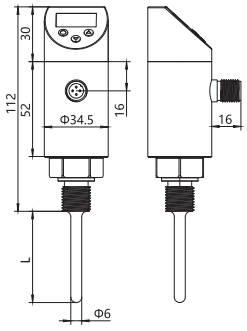
产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

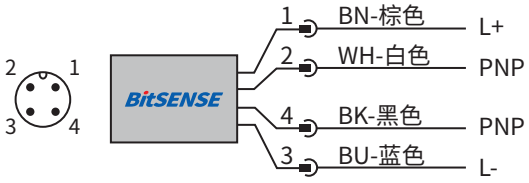
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BTD2P51	BTD2P52	BTD2P53	BTD2P54	BTD2P31	BTD2P32	BTD2P33	BTD2P34
测量原理	PT100							
测量范围[°C]	-50...150							
系统接口	G1/4外螺纹				G1/2外螺纹			
应用范围	液体和气体介质							
探杆直径[mm]	6							
探杆长度[mm]	30	50	100	150	30	50	100	150
抗压强度[bar]	200							
环境温度[°C]	-25...80							
输出功能	2路开关量PNP							
模拟量输出精度	±0.3+(±0.1%FS)							
工作电压[V]	10...30 DC							
电流损耗[mA]	<25							
电气防护等级	III							
开机延迟时间[s]	<0.3							
反应时间T05/T09[s]	1 / 3							
外壳防护等级	IP65 / IP67							
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304							
注释	如需定制探杆长度请咨询当地销售							

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



数显式温度传感器 - BTD 系列

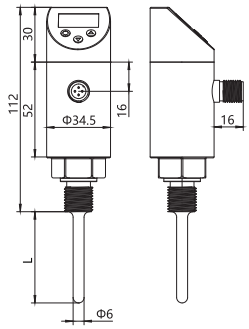
产品特点

- 三键单手操控
- LED数码显示
- M12标准电气接口

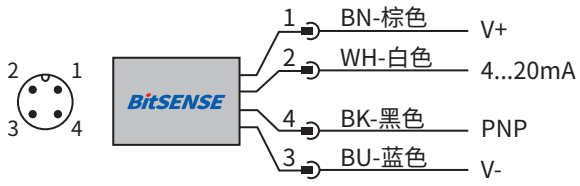
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BTD2X51	BTD2X52	BTD2X53	BTD2X54	BTX2P31	BTX2P32	BTX2P33	BTX2P34
测量原理	PT100							
测量范围[°C]	-50...150							
系统接口	G1/4外螺纹				G1/2外螺纹			
应用范围	液体和气体介质							
探杆直径[mm]	6							
探杆长度[mm]	30	50	100	150	30	50	100	150
抗压强度[bar]	200							
环境温度[°C]	-25...80							
输出功能	模拟量4...20mA + 1路开关量PNP							
模拟量输出精度	±0.3+(±0.1%FS)							
工作电压[V]	10...30 DC							
电流损耗[mA]	<25							
电气防护等级	III							
开机延迟时间[s]	<0.3							
反应时间T05/T09[s]	1 / 3							
外壳防护等级	IP65 / IP67							
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304							
注释	如需定制探杆长度请咨询当地销售							

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING



接线图
WIRING DIAGRAM



紧凑式温度传感器 - BTS 系列

产品特点

- 不锈钢坚固外壳
- M12标准电气接口

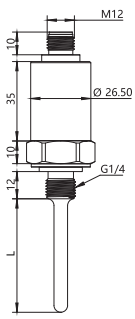
产品类别

- 模拟量4...20mA

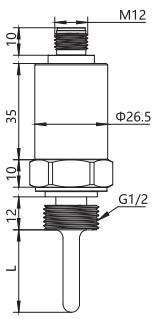
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BTS1A51	BTS1A52	BTS1A53	BTS1A54	BTS1A31	BTS1A32	BTS1A33	BTS1A34
测量原理	PT100							
测量范围[°C]	-50...150							
系统接口	G1/4外螺纹				G1/2外螺纹			
应用范围	液体和气体介质							
最小插入深度[mm]	12							
探杆直径[mm]	6							
探杆长度L[mm]	30	50	100	150	30	50	100	150
抗压强度[bar]	200							
环境温度[°C]	-25...80							
输出功能	模拟量4...20mA							
模拟量输出精度	±0.3+(±0.1%FS)							
工作电压[V]	10...30 DC							
电流损耗[mA]	<25							
电气防护等级	III							
开机延迟时间[s]	<0.3							
反应时间T05/T09[s]	1 / 3							
外壳防护等级	IP65 / IP67 / IP68							
材料(潮湿部件)	1.4404 / 304							
注释	如需定制探杆长度请咨询当地销售							

尺寸图
DIMENSIONAL DRAWING

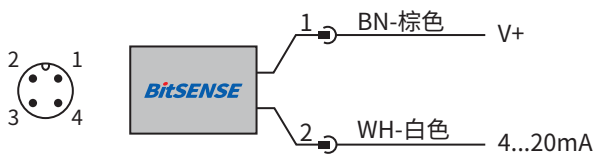


BTS1A5 _



BTS1A3 _

接线图
WIRING DIAGRAM



BFW 涡轮流量计

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 量程比 1:50
- 采用无磁载波探测器
- 重复性±0.1%RS
- 抗干扰性能强
- 压损低
- 动态响应时间≤5ms
- 耐温宽-40~+150°C
- 可选防爆

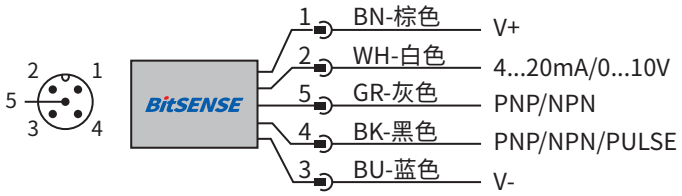
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

管路接口	DN4…DN12 采用螺纹连接 DN15…DN50 可选法兰安装	响应时间	≤5ms
测量介质	中低粘度最佳	电气接口	M12
供电电压	16-36VDC	防护等级	IP67
重复性	±0.1%	材质	
精度等级	±0.5%RS	传感器外壳	不锈钢
量程比	1:10、1:20、1:30、1:40、1:50	本体	不锈钢 304SS
耐压	Max. 400bar	转子	17-4PH
耐环境温度	-40 ~ +85°C，（带显示-20°C）	轴	钨钢
耐介质温度	-20~+85°C、 -40~+125°C、 -40~+150°C	轴承	硬质合金钢
线路保护	反向保护、短路保护、过载保护	支架	不锈钢 304SS
信号输出	脉冲信号、4...20mA 输出、开关量输出	过滤精度	80-300μm

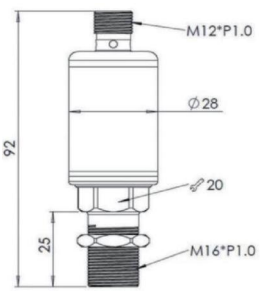
管路连接尺寸规格 SIZE SPECIFICATIONS

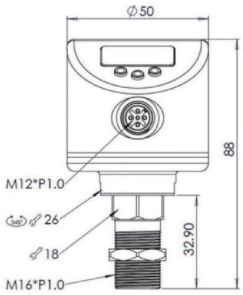
仪表口径 (mm)	标准流量范围 (l/min)	内螺纹安装(螺纹)	耐压(bar)	外螺纹安装(螺纹)	耐压(bar)	法兰安装耐压(bar)	滤网直径(μm)
DN4	0.6...4.5	G1/2	400	G1/2	100	N/A	80
DN6	1.6...10	G1/2	400	G1/2	100	N/A	80
DN10	3…20	G1/2	400	G1/2	100	N/A	100
DN12	6…60	G1/2	400	G1/2	63	N/A	150
DN15	10…100	G1/2	400	G1	63	25	150
DN20	13…130	G3/4	300	G1	63	25	150
DN25	17…170	G1	300	G1-1/4	63	25	200
DN32	25…250	G1-1/4	250	G1 - 1/ 2	63	25	200
DN40	33...330	G1-1/2	160	G2	63	25	300
DN50	66..660	G2	100	N/A	N/A	16	300

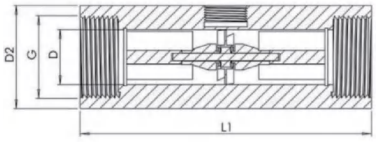
电气接线图 WIRING DIAGRAM



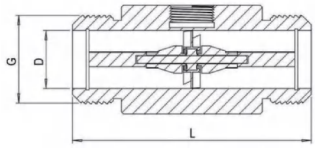
产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART



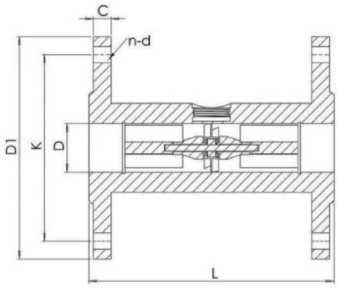




(GF 内螺纹)



(GM 外螺纹)



(FC 法兰安装)

公称通径 (mm)	GF内螺纹规格			GM外螺纹规格			FC法兰规格				
	L1 (mm)	D2 (mm)	GF (螺纹)	L (mm)	D (mm)	GM (螺纹)	外径 (D1)	中心距 (K)	孔径 (d)	孔数 (n)	厚度 (C)
4	80	38	G1/4	65	4	G1/2	N/A				
6	80	38	G1/4	65	6	G1/2					
10	80	38	G1/2	65	10	G1/2					
12	80	38	G1/2	65	12	G1/2					
15	100	40	G1/2	75	15	G1	95	65	14	4	14
20	115	48	G3/4	85	20	G1	105	75	14	4	16
25	140	53	G1	100	25	G1-1/4	115	85	14	4	16
32	168	62	G1-1/4	120	32	G1-1/2	140	100	18	4	18
40	180	70	G1-1/2	140	40	G2	150	110	18	4	18
50	200	78	G2	N/A	N/A	N/A	165	125	18	4	20

选型 MODEL SELECTION

B F W 2 M 1 0

公称通径(mm):
- 04
- 06
- 10
- 12
- 15
- 20
- 25
- 32
- 40
- 50

- M: 外螺纹
- F: 内螺纹
- C: 法兰

- 1: 不带显示
- 2: 带数显

*法兰安装可选最大通径100mm，请联系当地销售。
*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。
*标准型号为4...20mA输出，如需0...10V输出，标准型号增加“-V”。

BFG 齿轮流量计

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 量程比 1:100
- 高精度±0.5%RS，高重复性±0.1%RS
- 适用各种粘性介质的流量检测
- 动态响应时间≤5ms
- 耐温宽-40~+150°C
- PNP/NPN 输出可设定
- 模拟开关双输出

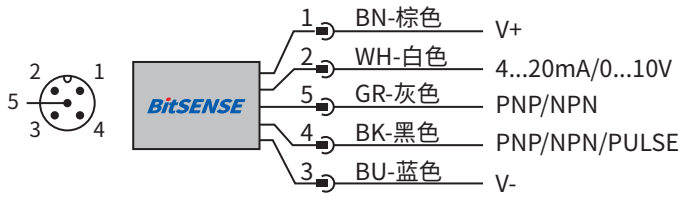
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

测量介质	各种粘性介质	响应时间	≤5ms
供电电压	16-36VDC	电气接口	M12
重复性	±0.1%	防护等级	IP67
精度等级	±0.5%RS	传感器外壳	不锈钢
量程比	1:100		
耐压	Max. 400bar		
耐环境温度	-40 ~ +85°C ， （带显示-20°C）		
耐介质温度	-20~+85°C、 -40~+125°C、 -40~+150°C		
线路保护	反向保护、短路保护、过载保护		
信号输出	脉冲信号、4...20mA 输出、开关量输出		

管路连接尺寸规格 SIZE SPECIFICATIONS

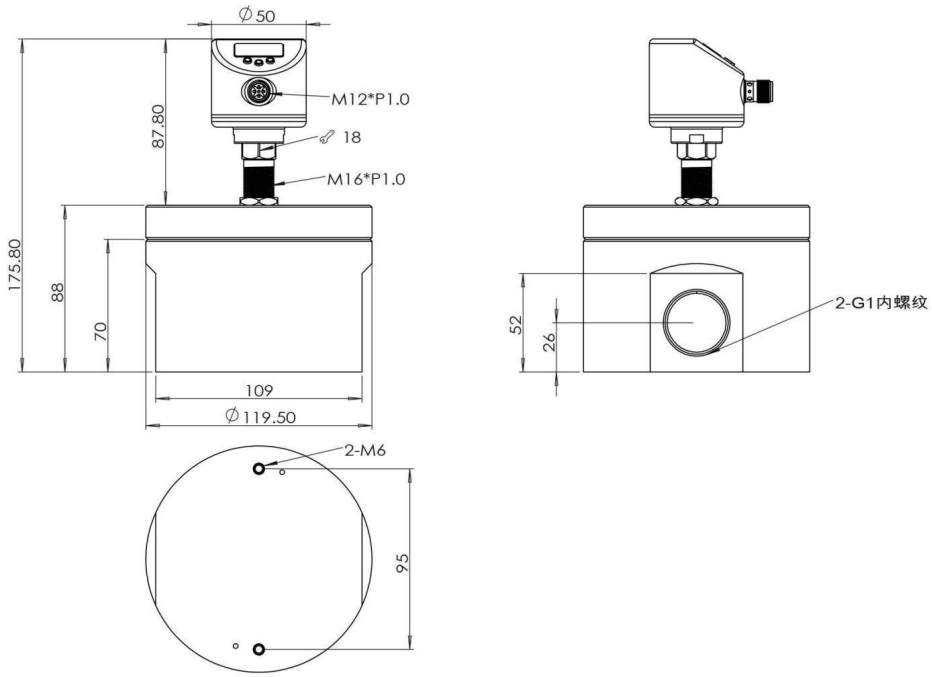
订购编号	测量范围 (l/min)	内螺纹安装(螺纹)	耐压(bar)
BFGxx01	0.05~2	G1/4	400
BFGxx02	0.005~2	G1/4	400
BFGxx11	0.1~3	G3/8	400
BFGxx21	0.5~20	G1/2	400
BFGxx22	0.15~8	G1/2	400
BFGxx31	2~50	G3/4	400
BFGxx41	5~100	G1	400

电气接线图 WIRING DIAGRAM



产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART

产品尺寸图根据不同型号的管路接口尺寸规格而不同，但传感器主体尺寸不变，下图以G1内螺纹管路接口的产品为例：



选型 MODEL SELECTION

B F G 2 D 0 1

- 1： 标准流量范围
- 2： 小流量范围

管路接口
- 0： G1/4
- 1： G3/8
- 2： G1/2
- 3： G3/4
- 4： G1

- D： 4...20mA+2路开关量/脉冲

- 2： 带数显

*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。
*标准型号为4...20mA输出，如需0...10V输出，标准型号增加"-V"

热式流量传感器 - BFT 系列

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

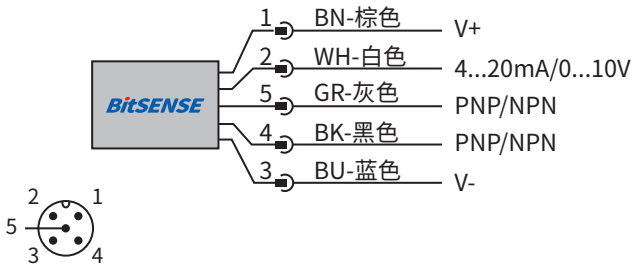
BFT系列流量温度一体式传感器采用热式原理，全金属外壳设计，4 位段式液晶显示，适用于多种管径，不同介质的流速检测。无可动部件，免维护。

- 适用各种水、油、气等多种介质
- 集成流量和温度监测
- 插入式安装，适用于各种管径
- 4位段式液晶显示
- 2路开关量+1路模拟量输出
- PNP/NPN，NO/NC可设置
- 外壳可左右345°旋转

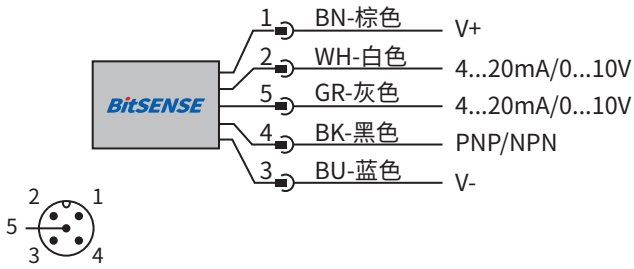
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

流量测量范围	液体：3...300cm/s 气体：200...3000cm/s	最大线性度范围	液体：3...100cm/s 气体：200...800cm/s
温度测量范围	-50~100°C	精度	流量：7% 温度：0.5°C
适用介质	水，乙二醇溶液，油，空气	信号输出	PNP/NPN，NO/NC可设定 模拟量4...20mA，0...10V（可选）
供电电压	24±20%DC	防护等级	IP67
初始化时间	约8s	传感器外壳	不锈钢 304
响应时间	2s	传感器探头	不锈钢 304
耐压	Max，100bar	耐环境温度	-20~+80°C
负载	400mA（PNP/NPN）	介质温度	-20~+80°C
线路保护	反向保护、短路保护、过载保护	空载消耗电流	≤100mA
温度梯度	≤4°C C/S	电气接口	M12*1 接插件

电气接线图 WIRING DIAGRAM

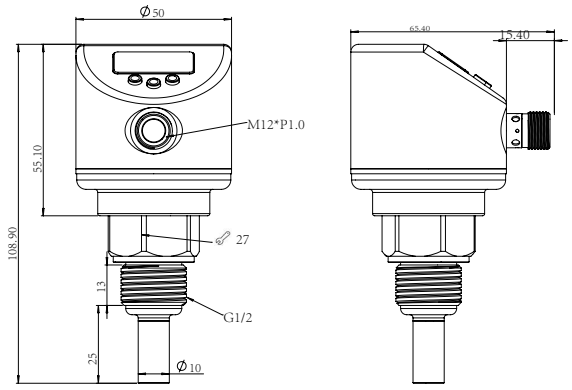


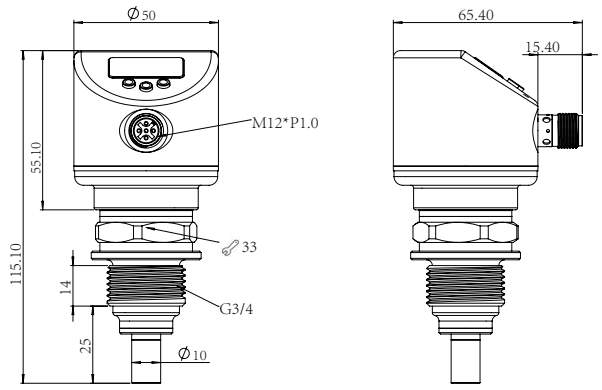
BFT2D__

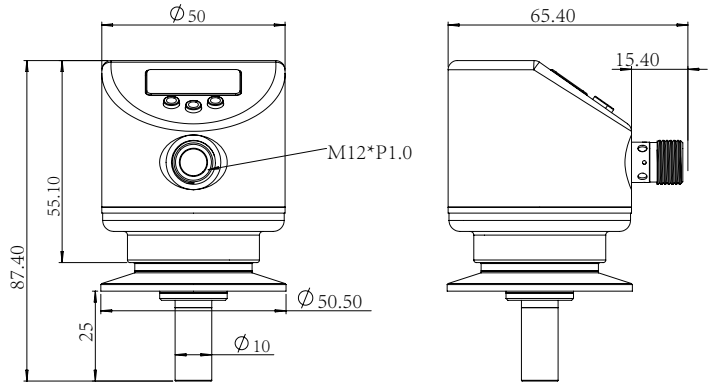


BFT2X__

产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART







产品订购编号 PRODUCT ORDER NUMBER

订购编号	BFT2X37	BFT2D37	BFT2X77	BFT2D77	BFT2X27	BFT2D27
过程连接	G1/2 外螺纹		G3/4 外螺纹		clamp	
探杆长度	25mm					
输出方式	1路开关+ 2路 4...20mA	2路开关+ 1路 4...20mA	1路开关+ 2路 4...20mA	2路开关+ 1路 4...20mA	1路开关+ 2路 4...20mA	2路开关+ 1路 4...20mA

*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。
*标准型号为4...20mA输出，如需0...10V输出，标准型号增加“-V”。

BLC 电容式液位计

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

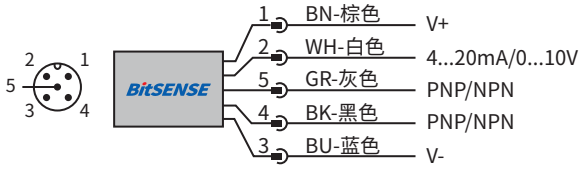
电容式智能液位计是一种可以应用于液体，油类，固体微颗粒的液位变送器。无可动部件，受水蒸气，灰尘或冷凝影响很小，可靠性大大提高，具有长期稳定可靠，灵敏度高，线性度好，耐高温，耐高压等特性。可广泛应用于石油，化工，冶金，电力，造纸，制药等行业领域。

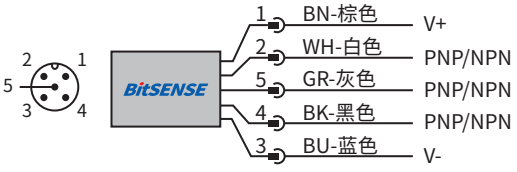
- 结构简单
- 多种信号输出方式
- 适用于高温高压容器的液位测量，且测量值不受容器的形状和压力影响
- 316L不锈钢+PTFE材质，特别适合酸碱等强腐蚀性液体测量
- 完善的过流，过压，电源极性等电气保护
- 可选防爆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

探杆长度	1~1500mm（可定制）	防护等级	IP67
供电电压	18...30V DC	接触介质材质	PTFE、316L 不锈钢
开关重复精度	±0.25%FS (Typ.)	传感器外壳	304 不锈钢
模拟量精度	±0.5%FS (Typ.)	电流消耗	≤35mA
温度漂移	±0.02%FS (Typ.)	响应时间	≤50ms
耐压	-0.1 ~ 4MPa	耐振动	10g/0~500Hz
耐环境温度	-40 ~ 80°C	耐冲击	50g/1ms
耐介质温度	-50 ~150°C	电气连接	M12 A-code 接头
线路保护	反相包括，过载保护，短路保护	过程接口	G1/2，G3/4，G1 外螺纹
信号输出	4...20mA / 0...10V（可选）+2*PNP/NPN，3*PNP/NPN		

电气接线图 WIRING DIAGRAM

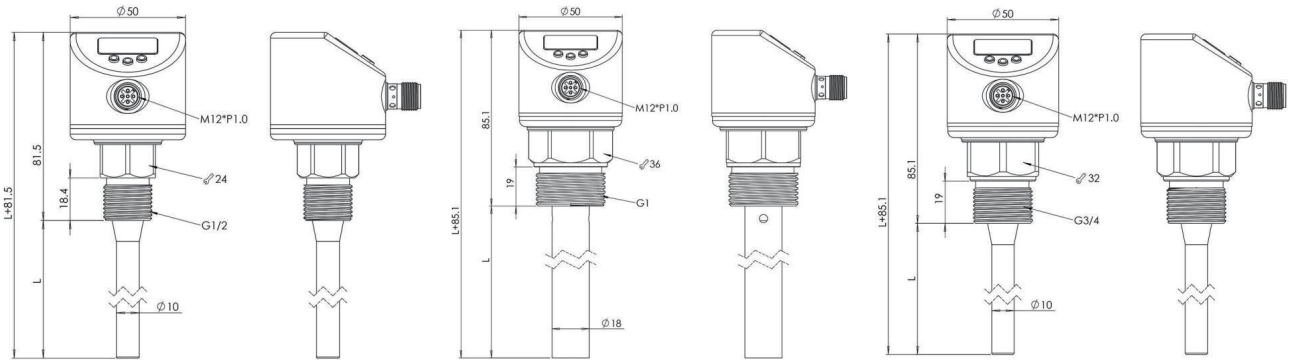




安装注意事项 INSTALLATION PRECAUTIONS

- 安装时应根据产品的连接方式，查对后接入。
- 本产品为精密变送器，禁止随意拆卸，碰撞，跌落，用力甩打。
- 使用中若发现电容值超过最大量程2800pF，应该是产品机械结构出现问题，探测电极有漏液风险，请停止使用。
- 316L不锈钢+PTFE材质，特别适合酸碱等强腐蚀性液体测量。
- 本系列产品外壳必须可靠接地，接地电阻应＜4Ω，应用于塑料罐体请使用接地管套安装。

产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART



选型 MODEL SELECTION

电容液位计：

B L C 2 D 3 7

探杆长度
- 1： 30mm
- 2： 50mm
- 3： 100mm
- 4： 150mm
- 5： 200mm
- 6： 300mm
- 7： 500mm
- 8： 1000mm
- 9： 1500mm
- D： 定制长度

3
- 3： G1/2外螺纹
- 7： G3/4外螺纹
- 9： G1外螺纹

D
- S： 3路开关量
- D： 4...20mA+2路开关量

2
- 1： 不带同轴管
- 2： 带同轴管

*注意：当容器为非金属容器时，请选用带同轴管产品。
*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。

其他定制需求可于订购编号后增加：

B L C 2 D 3 7 - ☐

- E： 防爆
- F： 低精度版（±1%FS）
- HM： 赫斯曼接头
- C： 直接出线
- V： 0...10V输出

BLT 电容式液位温度一体计

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

电容式液位温度一体计是一种可以应用于液体，油类，固体微颗粒的液位温度一体式传感器。

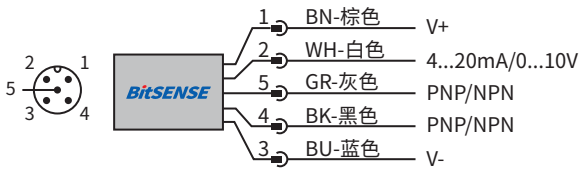
无可动部件，受水蒸气，灰尘或冷凝影响很小，可靠性大大提高，具有长期稳定可靠，灵敏度高，线性度好，耐高温，耐高压等特性。可广泛应用于石油，化工，冶金，电力，造纸，制药等行业领域。

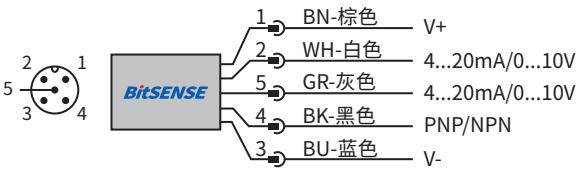
- 结构简单
- 多种信号输出方式
- 适用于高温高压容器的液位测量，且测量值不受容器的形状和压力影响
- 316L 不锈钢+PTFE 材质，特别适合酸碱等强腐蚀性液体测量
- 完善的过流，过压，电源极性等电气保护
- 可选防爆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

探杆长度	1~1500mm（可定制）	防护等级	IP67
供电电压	18...30V DC	接触介质材质	PTFE、316L 不锈钢
液位测量精度	±0.5%FS (Typ.)	传感器外壳	304 不锈钢
温度测量精度	±0.1°C	电流消耗	≤35mA
温度漂移	±0.02%FS (Typ.)	响应时间	≤50ms
耐压	-0.1 ~ 30 MPa	耐振动	10g/0~500Hz
耐环境温度	-40 ~ 80°C	耐冲击	50g/1ms
耐介质温度	-50 ~150°C	电气连接	M12 A-code 接头
线路保护	反相包括，过载保护，短路保护	过程接口	G1/2，G3/4，G1 外螺纹
信号输出	4...20mA / 0...10V（可选）+2*PNP/NPN 2*4...20mA / 0...10V（可选）+PNP/NPN		

电气接线图 WIRING DIAGRAM

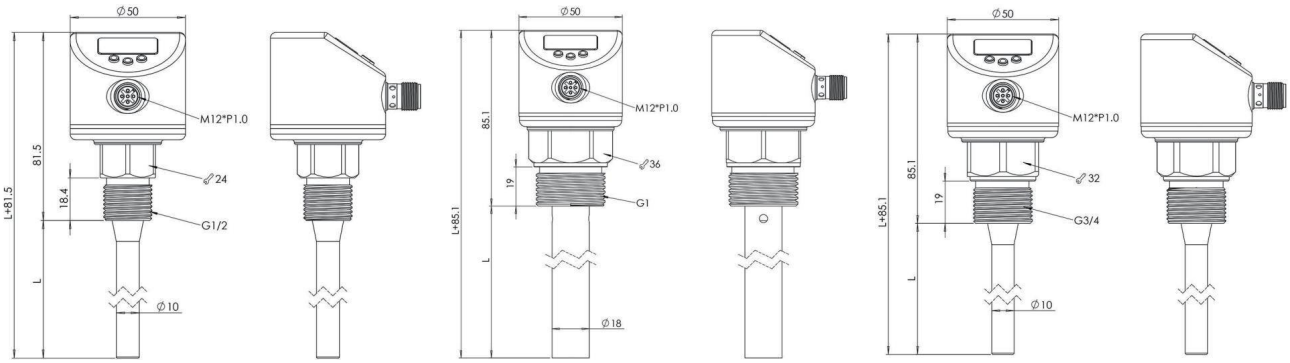




安装注意事项 INSTALLATION PRECAUTIONS

- 安装时应根据产品的连接方式，查对后接入。
- 本产品为精密变送器，禁止随意拆卸，碰撞，跌落，用力甩打。
- 使用中若发现电容值超过最大量程2800pF，应该是产品机械结构出现问题，探测电极有漏液风险，请停止使用。
- 本系列产品外壳必须可靠接地，接地电阻应＜4Ω，应用于塑料罐体请使用接地管套安装。

产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART



选型 MODEL SELECTION

电容液位计：

B L T 2 D 3 7

探杆长度
- 1： 30mm
- 2： 50mm
- 3： 100mm
- 4： 150mm
- 5： 200mm
- 6： 300mm
- 7： 500mm
- 8： 1000mm
- 9： 1500mm
- D： 定制长度

- 3： G1/2外螺纹
- 7： G3/4外螺纹
- 9： G1外螺纹

- X： 2*4...20mA++1路开关量
- D： 4...20mA+2路开关量

- 1： 不带同轴管
- 2： 带同轴管

*注意：当容器为非金属容器时，请选用带同轴管产品。
*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。

其他定制需求可于订购编号后增加：

B L T 2 D 3 7 - ☐

- E： 防爆
- F： 低精度版（±1%FS）
- HM： 赫斯曼接头
- C： 直接出线
- V： 0...10V输出

BLM 频差液位开关

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

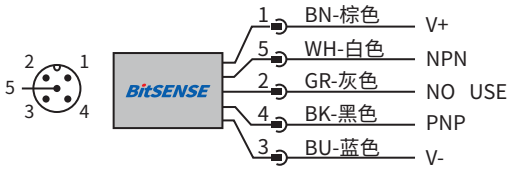
BLM频差电容式液位开关是一种利用频差原理设计的液位传感器，针对不同介质的频差变化来检测液位，可用于液体，油类，特别是粘稠介质的液位检测。

- 频差原理
- 304 不锈钢外壳
- 抗粘附影响
- 完善的过流，过压，电源极性等电气保护

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

探杆长度	48mm	防护等级	IP67
供电电压	18...30V DC	接触介质材质	PEEK，钛合金
探杆长度	水及水基介质，油及油基介质 冷却润滑剂，粉末	传感器外壳	304 不锈钢
		电流消耗	≤35mA
耐压	-0.1 ~ 40 MPa	耐振动	10g/0~500Hz
耐环境温度	-20 ~ 80°C	耐冲击	50g/1ms
耐介质温度	-40 ~120°C	电气连接	M12 A-code 接头
线路保护	反相包括，过载保护，短路保护	过程接口	G1/2 外螺纹 / G1外螺纹
信号输出	PNP/NPN	响应时间	≤50ms

电气接线图 WIRING DIAGRAM



开关点示教设定 SWITCH POINT TEACHING SETTING

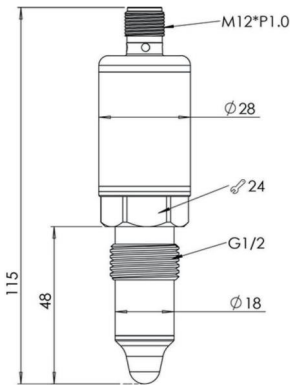
针对液体介质或非粘附介质：

- 将液位开关位于介质液位上方或传感器不接触被测介质
- 将一块磁铁靠近液位开关尾端M12接口附近的黑点
- 待LED指示灯红绿交替闪烁后挪开
- 液位开关将自动设定好相应开关点

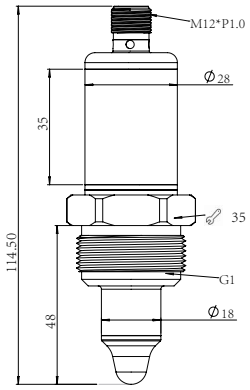
针对液体介质或粘附介质：

- 将液位开关位于介质中
- 将一块磁铁靠近液位开关尾端M12接口附近的黑点
- 待LED指示灯红绿交替闪烁后挪开
- 液位开关将自动设定好相应开关点

产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART



BLM1E32



BLM1E92

BLF 音叉液位开关

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

BLF1E 系列音叉液位开关是一款利用音叉振动原理设计的液位传感器，可用于液体，粉末，固体颗粒物等液位或料位检测。

- 316L 不锈钢叉体
- 304 不锈钢外壳
- 完善的过流，过压，电源极性等电气保护
- PNP、NPN 双输出（无数显版）
- 2 路开关量+1 路模拟量（数显版）
- 可选本安型或防爆型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

探杆长度	45mm，100mm，200mm 可选	防护等级	IP67
供电电压	18...30V DC	传感器外壳	304 不锈钢
可测介质	液体，粉末或颗粒状固体	叉体材质	316L 不锈钢
被测液体粘度	<1000mm2/s	耐振动	10g/0~500Hz
被测介质密度	固体：≥0.1g/cm3，液体：≥0.7g/cm3	耐冲击	50g/1ms
被测固体颗粒	≤10mm	电气连接	M12 A-code 接头
耐环境温度	-20 ~ 80°C	过程接口	clamp，G1/2、G3/4、G1、G3/2外螺纹
耐介质温度	-40 ~120°C	响应时间	≤3ms
线路保护	反相包括，过载保护，短路保护	振动频率	300±50Hz(无数显)，1200±50Hz
信号输出	PNP/NPN	开关切换时间	0.2s，可设置开关延迟时间
电流消耗	≤45mA	模拟量精度	≤±0.5%FS

选型 MODEL SELECTION

音叉液位开关：

B L F [2] [D] [3] [2]

- 音叉长度
  - 2： 45mm
  - 3： 100mm（G1以上可选）
  - D： 定制长度
- [3]
  - 2： Clamp卫生型
  - 3： G1/2外螺纹
  - 7： G3/4外螺纹
  - 9： G1外螺纹
  - 0： G1½外螺纹
- [D]
  - E： 2路开关量
  - D： 4...20mA+2路开关量
- [2]
  - 1： 不带数显
  - 2： 带数显

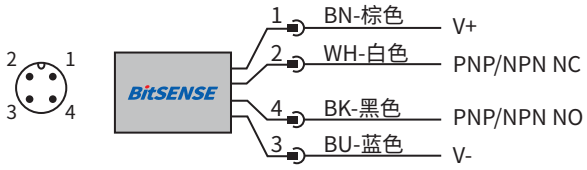
*选型规则并不代表所有组合，具体型号请与当地销售确认。

其他定制需求可于订购编号后增加：

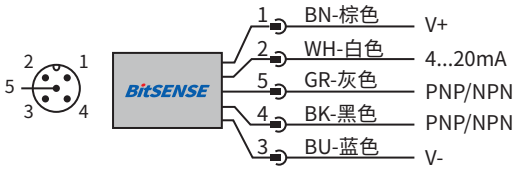
B L F [2] [D] [3] [2] - [ ]

- L： 探杆延长定制
- T： 高温带散热片
- E： 防爆
- F： 低精度版（±1%FS）
- HM： 赫斯曼接头
- C： 直接出线
- V： 0...10V输出

电气接线图 WIRING DIAGRAM

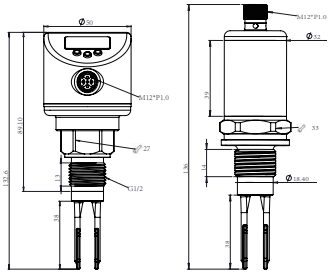


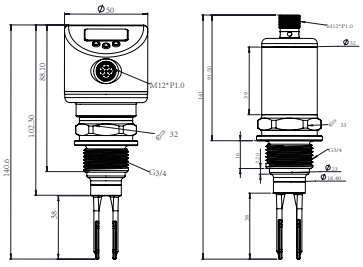
BLF1E系列

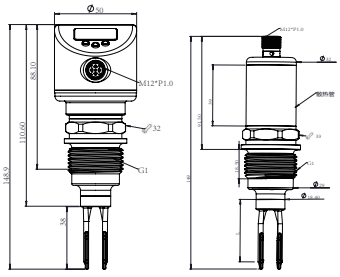


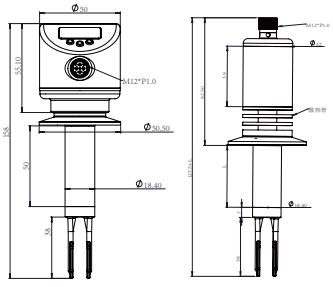
BLF2D系列

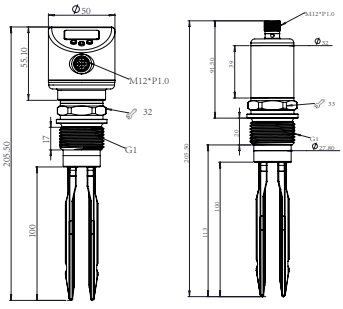
产品尺寸图表 PRODUCT SIZE CHART

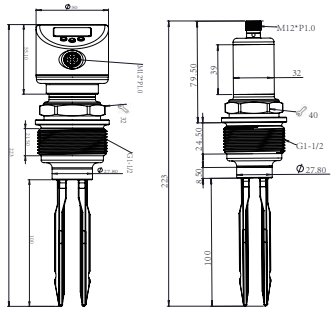


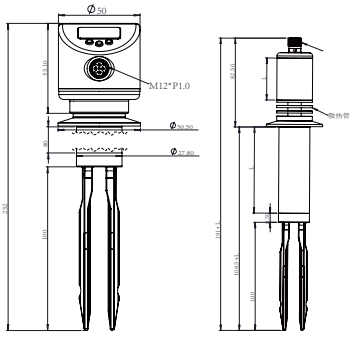


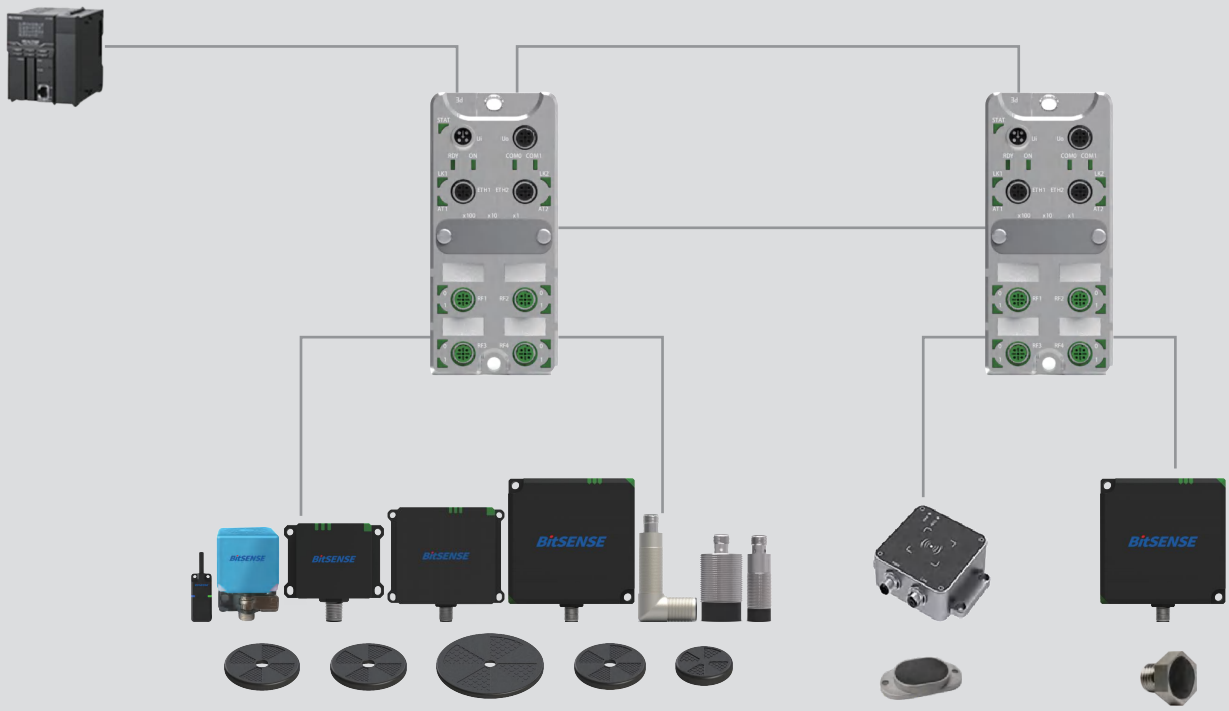












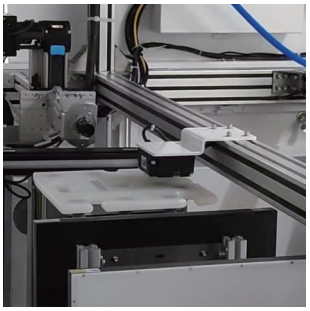
RFID识别BA系列产品特点

Characteristics of RFID Identification BA Series Products

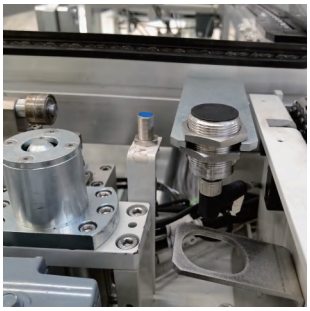
- 高频(13.56MHz),超高频(920-925MHz),低频(134.2kHz半导体行业),手持式全系列产品,支持ISO15693和ISO14443A协议;
- RFID总线控制器支持ProfiNet,Ethernet/IP,EtherCAT,CC-Link,Modbus TCP等多种工业总线,方便和各种PLC集成;
- RFID总线控制器集成双网口和双电源口,支持菊花链串接;
- 耐高温型电子标签最高可耐温260°C;
- 适用于汽车,光伏,消费电子,物流等各个行业;
- 读写头电源带过流过压保护和滤波功能,均通过10V抗传导干扰测试,能适用恶劣的电磁干扰环境;
- 电子标签内存支持最高达2K字节,无限次读写;
- 读写头尺寸多样,安装简单便捷,可定制。

产品典型应用
Typical applications of the product

汽车行业
输送线车体识别

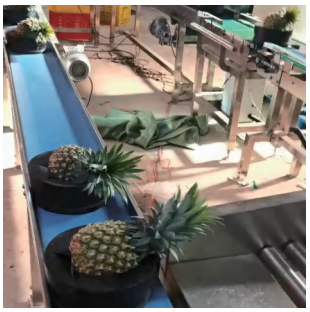


光伏行业
电池片生产追踪追溯



锂电行业
电池模组识别

3C电子行业
装配线RFID识别



智慧农业
RFID追踪追溯

AGV
RFID定位

物流监控门
物料托盘识别

机床刀具识别

产品种类
Product category

- **高频RFID**

  1-1 高频RFID读写头 ——BAT系列
  1-2 高频RFID总线控制器 ——BAE系列
  1-3 高频电子标签 ——BAG系列

- **超高频RFID**

  2-1 超高频RFID读写头 ——BAU系列
  2-2 超高频电子标签 ——BAG系列

- **低频RFID**

  3-1 低频RFID读写器
  3-2 低频电子标签 ——BAG系列

- **手持式RFID**

  4-1 手持式RFID读写器 ——BAP系列

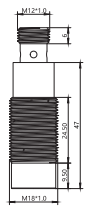
- **RFID连接电缆**

高频 RFID 读写头

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

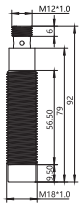
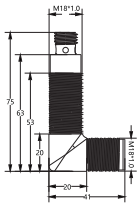
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观				
订购编号	BAT5O21	BAT5R21	BAT5L21	BAT5R11
外形尺寸	M18*60mm		M18*70mm	M18*62mm
无线协议	ISO15693			
工作频率	13.56MHz			
输出功率	27.5dBm			
无线速度	26.48Kbit/s			
读取距离	0~30mm		0~30mm	0~20mm
通讯接口	CAN	RS485	IO-Link	RS485
通讯协议	CAN OPEN	MODBUS RTU	IO-Link V1.1	MODBUS RTU
通讯速率	50~500K bit/s	9600~115200bit/s	230.4K bit/s	9600~115200bit/s
电源电压	9~30VDC			
电气接口	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code
平均电流	＜0.05A@24VDC	＜0.05A@24VDC	＜0.07A@24VDC	＜0.05A@24VDC
指示灯	1个LED指示灯			
固定类型	螺母固定，螺牙M18*1.0			
外壳材料	黄铜镀镍	黄铜镀镍+ABS	黄铜镀镍	黄铜镀镍+ABS
壳体颜色	银色+黑色			
整机重量	30g			
工作温度	~25°C~+70°C			
存储温度	~25°C~+85°C			
湿度	5%~95%RH（无凝露）			
防水防尘等级	IP67,EN 60529			
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6			
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）			
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级 空气放电， 15KV，过A级 IEC 61000-4-2			
CE	ETSI EN 301 489-3，ETSI EN 300 330-1 ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2			
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU			
尺寸图				

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

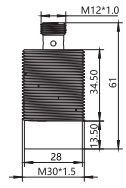
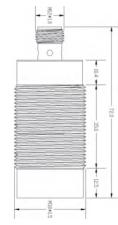
外观				
订购编号	BAT5R22	BAT5L22	BAT5R23	BAT5L23
外形尺寸	M18*92mm		M18*41*75mm	
无线协议	ISO15693			
工作频率	13.56MHz			
输出功率	27.5dBm			
无线速度	26.48Kbit/s			
读取距离	0~30mm	0~30mm	0~30mm	0~30mm
通讯接口	RS485	IO-Link	RS485	IO-Link
通讯协议	MODBUS RTU	IO-Link V1.1	MODBUS RTU	IO-Link V1.1
通讯速率	9600~115200bit/s	230.4K bit/s	9600~115200bit/s	230.4K bit/s
电源电压	9~30VDC			
电气接口	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code
平均电流	＜0.07A@24VDC			
指示灯	1个LED指示灯			
固定类型	螺母固定，螺牙M18*1.0			
外壳材料	黄铜镀镍+ABS			
壳体颜色	银色+黑色			
整机重量	50g		35g	
工作温度	~25°C~+70°C			
存储温度	~25°C~+85°C			
湿度	5%~95%RH（无凝露）			
防水防尘等级	IP67,EN 60529			
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6			
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）			
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级 空气放电， 15KV，过A级 IEC 61000-4-2			
CE	ETSI EN 301 489-3，ETSI EN 300 330-1 ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2			
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU			
尺寸图				

高频 RFID 读写头

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

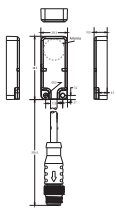
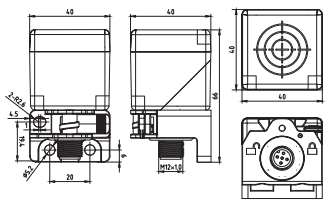
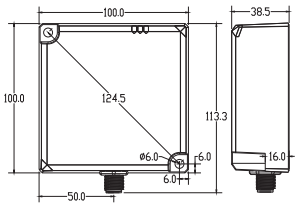
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观				
订购编号	BAT6R21	BAT6M21	BAT6L21	BAT6R11
外形尺寸	M30*61mm	M30*72mm	M30*72mm	M30*60mm
无线协议	ISO15693			
工作频率	13.56MHz			
输出功率	27.5dBm			
无线速度	26.48Kbit/s			
读取距离	0~60mm			0~30mm
通讯接口	RS485	以太网	IO-Link	RS485
通讯协议	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1	MODBUS RTU
通讯速率	9600~115200bit/s	100/100M自适应	230.4K bit/s	9600~115200bit/s
电源电压	9~30VDC			
电气接口	M12 4针公头，A-Code	M12 8针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code	M12 4针公头，A-Code
平均电流	＜0.07A@25VDC			
指示灯	1个LED指示灯			
固定类型	螺母固定，螺牙M30*1.5			
外壳材料	黄铜镀镍+ABS			
壳体颜色	银色+黑色			
整机重量	65g	70g	70g	70g
工作温度	~25°C~+70°C			
存储温度	~25°C~+85°C			
湿度	5%~95%RH（无凝露）			
防水防尘等级	IP67,EN 60529			
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6			
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）			
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级 空气放电， 15KV，过A级 IEC 61000-4-2			
CE	ETSI EN 301 489-3，ETSI EN 300 330-1 ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2			
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU			
尺寸图				

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

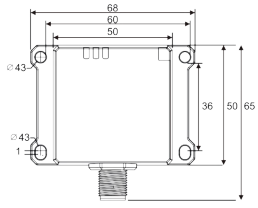
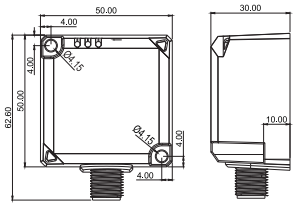
外观						
订购编号	BAT0R21	BAT1R21	BAT1M21	BAT4R21	BAT4M21	BAT4L21
外形尺寸	48.3x20.3x10mm	40x40x66mm		100x100x38.5mm		
无线协议	ISO15693					
工作频率	13.56MHz					
输出功率	27.5dBm					
无线速度	26.48Kbit/s					
读取距离	0~25mm	0~100mm		0~120mm		
通讯接口	RS485	RS485	以太网	RS485	以太网	IO-Link
通讯协议	MODBUS RTU	MODBUS RTU	MODBUS TCP	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1
通讯速率	9600 ~ 115200bit/s	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	230.4K bit/s
电源电压	9~30VDC					
电气接口	M12 4针公头，A-Code	M12 5针公头，A-Code	M12 8针公头，A-Code	M12 5针公头，A-Code	M12 8针公头，A-Code	M12 5针公头，A-Code
平均电流	<0.05A@24VDC	<0.07A@24VDC				
指示灯	2个LED指示灯	4个LED指示灯		5个LED指示灯		
固定类型	2个M3螺丝孔	2个M5螺丝孔		2个M6螺丝孔		
外壳材料	PA66+GF30	PC+ABS				
壳体颜色	黑色	黑色+蓝色		黑色		
整机重量	33±5g左右	110g左右		350g左右		
工作温度	-25°C～70°C					
存储温度	-25°C～85°C					
湿度	5%～95%RH（无凝露）					
防水防尘等级	IP67, EN 60529					
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6					
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）					
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级　空气放电， 15KV，过A级　IEC 61000-4-2					
CE	ETSI EN 3014893，ETSI EN 30330-1，ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2					
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU					
尺寸图						

高频 RFID 读写头

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

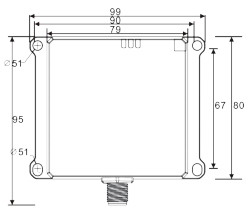
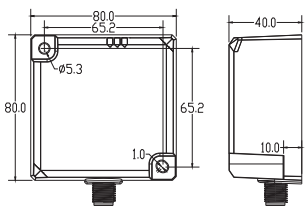
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观						
订购编号	BAT2R21	BAT2M21	BAT2L21	BAT2R22	BAT2M22	BAT2L22
外形尺寸	68.4x50x30mm			50x50x30mm		
无线协议	ISO15693					
工作频率	13.56MHz					
输出功率	27.5dBm					
无线速度	26.48Kbit/s					
读取距离	0~80mm			0~80mm		
通讯接口	RS485	以太网	IO-Link	RS485	以太网	IO-Link
通讯协议	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1
通讯速率	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	230.4K bit/s	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	230.4K bit/s
电源电压	9~30VDC					
电气接口	M125 针公头,A-Code	M128 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code	M128 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code
平均电流	<0.07A@24VDC					
指示灯	4个LED指示灯			5个LED指示灯		
固定类型	4个M4螺丝孔			2个M4螺丝孔		
外壳材料	PC+ABS					
壳体颜色	黑色					
整机重量	90g左右			130g左右		
工作温度	-25°C～70°C					
存储温度	-25°C～85°C					
湿度	5%～95%RH（无凝露）					
防水防尘等级	IP67, EN 60529					
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6					
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）					
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级　空气放电， 15KV，过A级　IEC 61000-4-2					
CE	ETSI EN 3014893，ETSI EN 30330-1，ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2					
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU					
尺寸图						

产品介绍 PRODUCT INTRODUCTION

- 采用13.56MHz工作频率，支持ISO15693和ISO14443A协议
- 支持ModBus RTU，ModBus TCP，CAN Open，IOLink各种通讯协议
- 支持一体式独立使用
- 配合RFID总线控制器，实现RFID工业总线通讯，支持ProfiNet，EtherNet/IP，EtherCAT，CC-Link, ModBus TCP等工业总线协议
- IP67防护等级，可适用于油污、粉尘、潮湿、盐雾的恶劣工况
- 电源带过流过压保护和滤波功能，能适用恶劣的电磁干扰环境

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

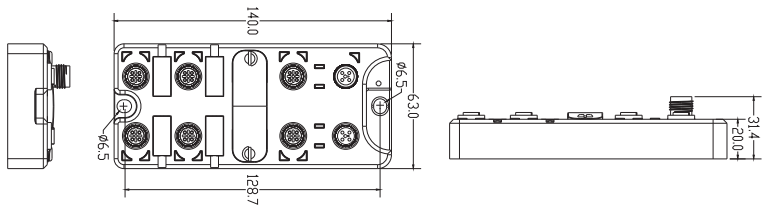
外观						
订购编号	BAT3R21	BAT3M21	BAT3L21	BAT3R22	BAT3M22	BAT3L22
外形尺寸	99x80x40mm			80x80x40mm		
无线协议	ISO15693					
工作频率	13.56MHz					
输出功率	27.5dBm					
无线速度	26.48Kbit/s					
读取距离	0~110mm			0~110mm		
通讯接口	RS485	以太网	IO-Link	RS485	以太网	IO-Link
通讯协议	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1	MODBUS RTU	MODBUS TCP	IO-Link V1.1
通讯速率	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	230.4K bit/s	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	230.4K bit/s
电源电压	9~30VDC					
电气接口	M125 针公头,A-Code	M128 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code	M128 针公头,A-Code	M125 针公头,A-Code
平均电流	<0.07A@24VDC					
指示灯	4个LED指示灯			5个LED指示灯		
固定类型	4个M5螺丝孔			2个M5螺丝孔		
外壳材料	PC+ABS					
壳体颜色	黑色					
整机重量	200g左右			260g左右		
工作温度	-25°C～70°C					
存储温度	-25°C～85°C					
湿度	5%～95%RH（无凝露）					
防水防尘等级	IP67, EN 60529					
抗振动	2 mm (f= 5…29.5 Hz)， EN 60068-2-6　7 gn (f= 29.5…150 Hz)， EN 60068-2-6					
传导抗扰度(CS)	3V，过A级（含主频）　10V，过A级（主频除外）					
静电放电抗扰度ESD	接触放电， 8KV，过A级　空气放电， 15KV，过A级　IEC 61000-4-2					
CE	ETSI EN 3014893，ETSI EN 30330-1，ETSI EN 301 489-1，ETSI EN 300 330-2					
ROHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU					
尺寸图						

高频 RFID 总线控制器

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

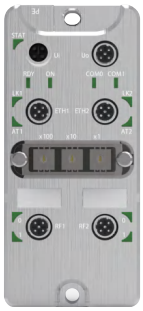
外观				
订购编号	BAE8P04	BAE8C04	BAE8E04	BAE8M04
产品尺寸	140.0 * 63.0 * 31.4mm			
壳体材质	锌合金			
额定电压	18~30VDC			
额定电流	Imax<=0.3A@24V（总线模块自身电流）			
供电模式	独立双供电（系统供电UB，负载供电UL）			
电源接口	T-CODE 公头/母头 4针			
电源保护	带反接保护、3000W浪涌保护			
通讯协议	ProfiNet	EtherCAT	Ethernet/IP	BAE8M04
网络接口	双网口均集成交换机功能，符合IEE802.3标准			单网口
通讯接口	D-CODE M12母头，4针			D-CODE M12母头，4针（ETH1）
通讯线缆长度	Max=100m			
系统拓扑结构	星型结构，树型结构			星型结构
RFID数量	4个独立通道			
RFID接口	A-CODE M12母头，5针			4个独立通道
负载能力	VOUT=24V±20%,LOUT<=0.7A			
电路保护	电源防反接、过压过流保护			
故障诊断	支持故障诊断			
工作温度	-25°C~+70°C			
存储温度	-40°C~+85°C			
防护等级	IP67			
产品认证	CE/RoHS 2.0			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

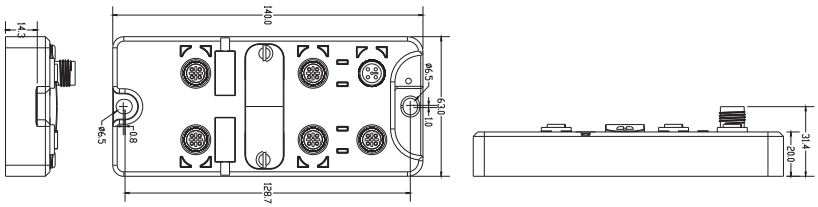


高频 RFID 总线控制器

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观				
订购编号	BAE8P02	BAE8C02	BAE8E02	BAE8M02
产品尺寸	140.0 * 63.0 * 31.4mm			
壳体材质	锌合金			
额定电压	18~30VDC			
额定电流	Imax<=0.3A@24V（总线模块自身电流）			
供电模式	独立双供电（系统供电UB，负载供电UL）			
电源接口	T-CODE 公头/母头 4针			
电源保护	带反接保护、3000W浪涌保护			
通讯协议	ProfiNet	EtherCAT	Ethernet/IP	MODBUS TCP
网络接口	双网口均集成交换机功能，符合IEE802.3标准			单网口
通讯接口	D-CODE M12母头，4针			D-CODE M12母头，4针（ETH1）
通讯线缆长度	Max=100m			
系统拓扑结构	星型结构，树型结构			星型结构
RFID数量	2个独立通道			
RFID接口	A-CODE M12母头，5针			
负载能力	VOUT=24V±20%,LOUT<=0.7A			
电路保护	电源防反接、过压过流保护			
故障诊断	支持故障诊断			
工作温度	-25°C~+70°C			
存储温度	-40°C~+85°C			
防护等级	IP67			
产品认证	CE/RoHS 2.0			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

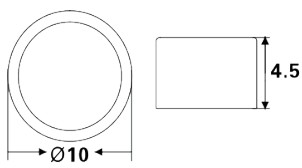


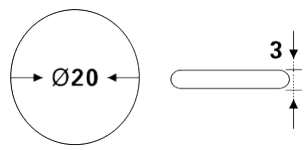
高频电子标签

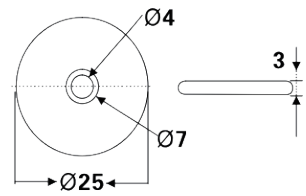
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观						
订购编号	BAG1T11	BAG1T12	BAG2T21	BAG2T22	BAG3T21	BAG3T22
外形尺寸	Φ10*4.5mm		Φ20*3mm		Φ25*3mm	
工作频率	13.56MHz		13.56MHz		13.56MHz	
标准协议	ISO 15693		ISO 15693		ISO 15693	
读取距离	0~12mm（与读写头有关）		0~50mm（与读写头有关）		0~80mm（与读写头有关）	
用户内存	112 bytes	2000 bytes	112 bytes	2000 bytes	112 bytes	2000 bytes
内存类型	EEPROM	FRAM	EEPROM	FRAM	EEPROM	FRAM
擦写次数	10万次	100亿次	10万次	100亿次	10万次	100亿次
数据保存时间	10年		10年		10年	
外壳材料	PBT		PPS		PPS	
固定方式	胶粘		胶粘		螺丝固定	
IP等级	IP68		IP67		IP67	
工作温度	-25°C~75°C		-25°C~75°C		-25°C~75°C	
存储温度	-40°C~125°C		-40°C~125°C		-40°C~125°C	
金属抗性	抗金属		不抗金属		不抗金属	
备注	其他定制型号请联系当地销售					

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING





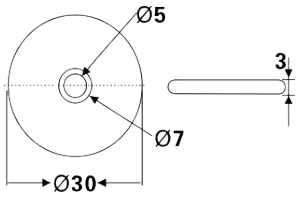


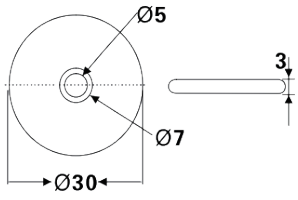
高频电子标签

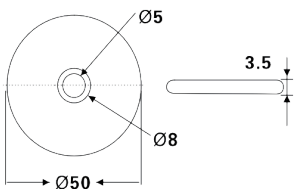
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观						
订购编号	BAG4T21	BAG4T22	BAG4T11	BAG4T12	BAG5T21	BAG5T22
外形尺寸	Φ30*3mm		Φ30*3mm		Φ50*3.5mm	
工作频率	13.56MHz		13.56MHz		13.56MHz	
标准协议	ISO 15693		ISO 15693		ISO 15693	
读取距离	0~100mm（与读写头有关）		0~50mm（与读写头有关）		0~120mm（与读写头有关）	
用户内存	112 bytes	2000 bytes	112 bytes	2000 bytes	112 bytes	2000 bytes
内存类型	EEPROM	FRAM	EEPROM	FRAM	EEPROM	FRAM
擦写次数	10万次	100亿次	10万次	100亿次	10万次	100亿次
数据保存时间	10年		10年		10年	
外壳材料	PPS		PPS		PPS	
固定方式	螺丝固定		螺丝固定		螺丝固定	
IP等级	IP67		IP67		IP67	
工作温度	-25°C~75°C		-25°C~75°C		-25°C~75°C	
存储温度	-40°C~125°C		-40°C~85°C		-40°C~125°C	
金属抗性	不抗金属		抗金属		不抗金属	
备注	其他定制型号请联系当地销售					

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

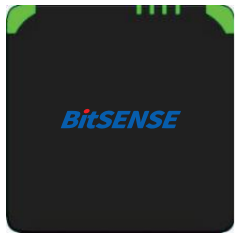




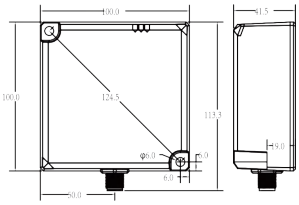


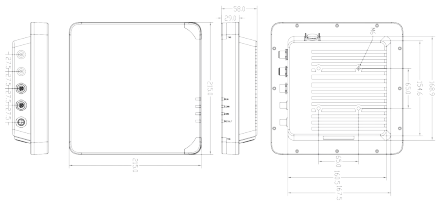
超高频 RFID 读写头

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观					
订购编号	BAU7R21	BAU7M21	BAU9P21	BAU9E21	BAU9C21
无线协议	ISO 18000-6C（Class 1 Gen 2）				
工作频率	中国频率：920-925 MHz（SRRC）				
	北美频率：902-928MHz（FCC Part 15）				
输出功率	5-27dbm可调，步进1dBm		5-30dbm可调，步进1dBm		
接收灵敏度	≤ -73dBm		≤ -85dBm		
内部天线增益	3dBi		8dBi		
外接天线端口	/		TNC母头（外螺内孔）*2		
通讯接口	RS485	以太网	RS485*1+以太网口*2		
通讯协议	MODBUS RTU	MODBUS TCP	ProfiNet	EtherNet/IP	EtherCAT
通讯速率	9600 ~ 115200bit/s	10/100M自适应	10/100M自适应		
电源电压	9-30V DC		9-30V DC		
平均电流	< 0.2A (24V DC)		< 0.5A (24V DC)		
指示灯	5个LED指示灯		6个LED灯		
外形尺寸	100*100*41.5mm		215*215*58mm		
固定类型	2个M5螺丝		带4个M6螺纹孔		
外壳材料	铝合金+ABS		底壳：铝合金，面壳：PC+ABS		
壳体颜色	黑色		黑色		
整机重量	280g		/		
工作温度	-25 ~ 60°C				
存储温度	-20 ~ 85°C		-40 ~ 85°C		
湿度	5% ~ 95%RH(无凝露)				
防水防尘等级	IP65, EN60529		IP65, EN60529		
抗振动	2mm(f=5…29.5Hz) ,EN60068-2-26　7gn(f=29.5…150Hz) ,EN60068-2-26				
静电放电抗扰度ESD	接触放电，8KV，过A级/ 空气放电，15KV，过A级				
FCC	FCC PART15				
RoHS指令	2011/65/EU, 2015/863/EU				

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING





超高频电子标签

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观				
订购编号	BAG8U01	BAG9U01	BAG9U02	BAG9U03
尺寸（mm）	15*20*M5	41*29*9mm	68*26*7mm	80*20*3.5mm
无线协议	ISO 18000-6C Class 1 Gen 2	ISO 18000-6C Class 1 Gen 2	ISO 18000-6C Class 1 Gen 2	ISO 18000-6C Class 1 Gen 2
工作频率	902~928 MHz	902~928 MHz	902~928 MHz	902~928 MHz
读取距离	0~200mm	0~500mm	0~2000mm	0~2000mm
芯片	Alien H3	NXP UCODE 8	Alien H9	Alien H3
EPC内存大小	96 bits	128 bits	496 bits	96 bits
USER内存大小	512 bits	0 bits	688 bits	512 bits
TID	64 bits	96 bits	48 bits	64 bits
外壳材料	ABS	PEEK	ABS	PCB
安装方式	M5螺纹	螺丝固定	螺丝固定（M5*2安装孔）	螺丝/背胶固定
IP等级	IP67	IP68	IP65	IP68
重量	15g	15g	11g	12g
工作温度	-25°C~75°C	-25°C~85°C	-25°C~70°C	-40°C~100°C
存储温度	-40°C~125°C	-60°C~260°C	-30°C~85°C	-40°C~150°C
金属抗性	抗金属	抗金属	抗金属	抗金属
其它		耐强酸碱（PH0-PH14）		
备注	可定制其他尺寸，容量，详细咨询当地销售			

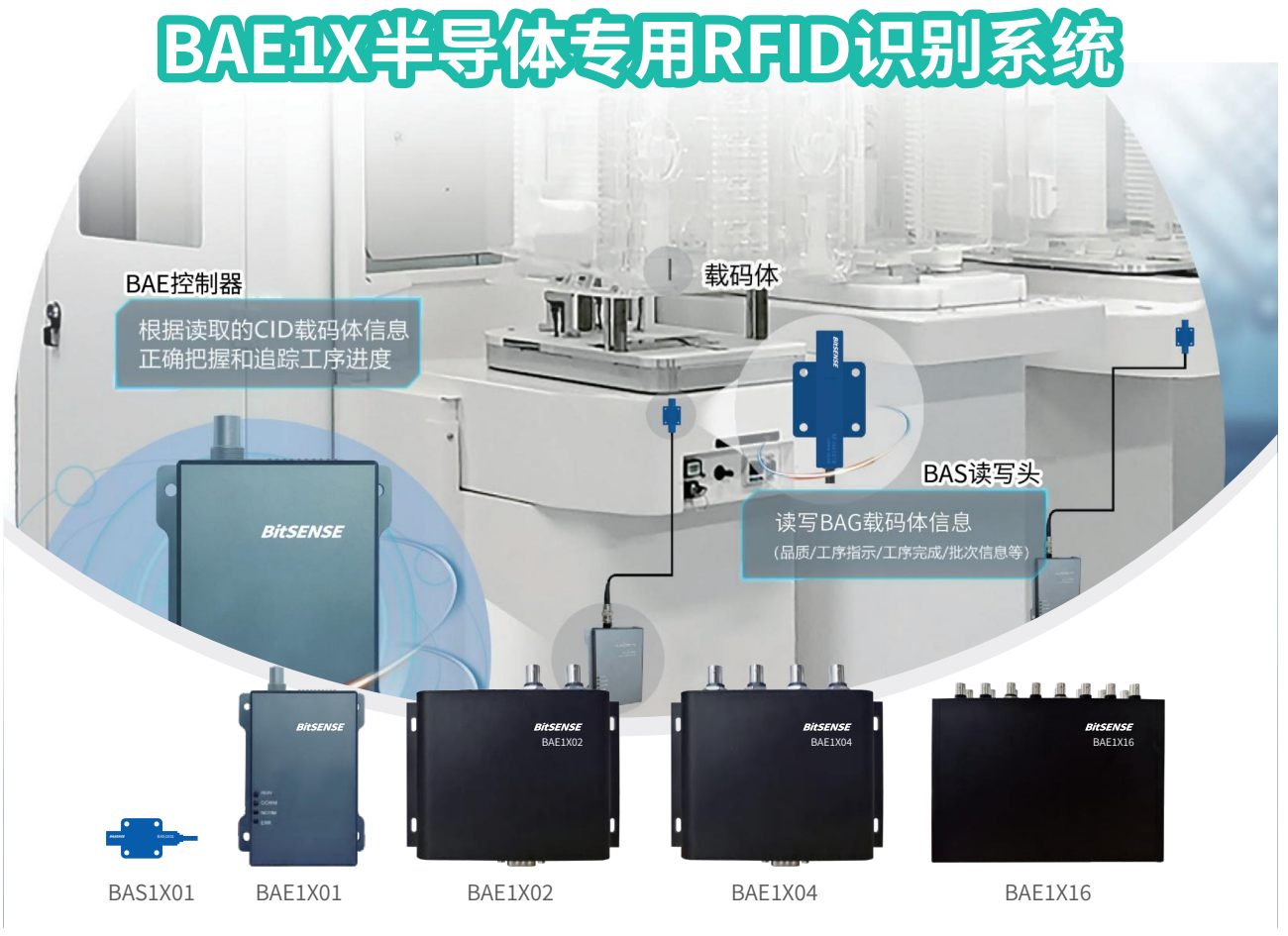
低频 RFID 读写器

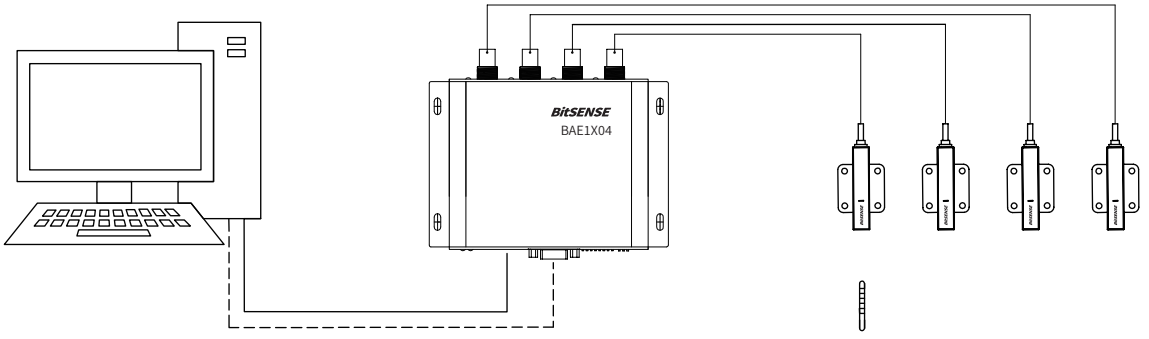
技术特点 TECHNICAL FEATURES

- 134.2K频率，支持ISO 11784、ISO 11785协议；
- 支持德州仪器公司（TI）制造的RI-TRP-DR2B、RI-TRP-WR2B射频标签；
- 支持RS232，RS485，以太网通信；
- 支持SECS协议，MODBUS RTU和MODBUS TCP协议；

适应 SEMI 标准 ADAPT TO SEMI STANDARDS

- SEMI E99 Carrier ID读/写功能标准；
- SEMI E37 高速SECS消息服务通用服务（HSMS）
- SEMI E5 设备通信标准 2 消息内容（SECS Ⅱ）
- SEMI E4 设备通信标准 1 消息内容（SECS Ⅰ）



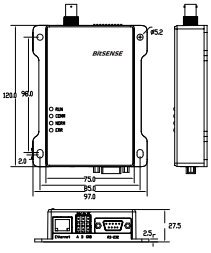


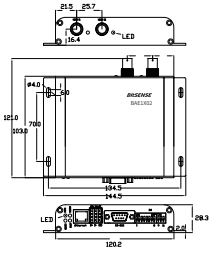
低频 RFID 读写器

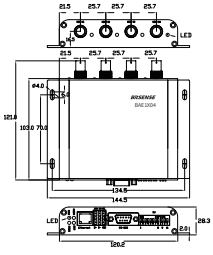
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

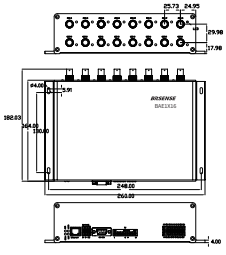
外观				
产品型号	BAE1X01	BAE1X02	BAE1X04	BAE1X16
工作频率	134.2Khz	134.2Khz	134.2Khz	134.2Khz
工作模式	HDX	HDX	HDX	HDX
无线协议	ISO 11784、IS0 11785	ISO 11784、IS011785	ISO11784、IS011785	IS011784、IS011785
电源电压	9~30VDC	9~30VDC	9~30VDC	9~30VDC
平均电流	<0.1A@24VDC	<0.1A@24VDC	<0.1A@24VDC	<0.2A@24VDC
指示灯	4个LED指示灯	4个运行 LED+2个天线 LED	4 个运行 LED+4个天线 LED	4 个运行 LED+16 个天线 LED
天线端口数量	1个	2个	4个	16个
天线接口类型	BNC母头	BNC母头	BNC母头	BNC母头
通信接口	Ethernet,RS-485，RS-232	Ethernet,RS-485，RS-232	Ethernet，RS-485，RS-232	Ethernet，RS-485，RS-232
通讯协议	SECS MODBUS TCP MODBUS RTU	SECS MODBUS TCP MODBUS RTU	SECS MODBUS TCP MODBUS RTU	SECS MODBUS TCP MODBUS RTU
外形尺寸	120*97*27.5mm	103*144.5*28.5mm	103*144.5*28.5mm	164*260*65mm
固定类型	4个M5螺丝孔	4个M4螺丝孔	4个M4螺丝孔	4个M4螺丝孔
外壳材料	铝合金	铝合金	铝合金	铝合金
壳体颜色	灰色	黑色	黑色	黑色
工作温度	-25°C~+70°C	-25°C~+70°C	-25°C~+70°C	-25°C~+70°C
存储温度	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C
湿度	5%~95%RH(无凝露)	5%~95%RH(无凝露)	5%~95%RH(无凝露)	5%~95%RH(无凝露)
防水防尘等级	IP20, EN 60529	IP20,EN 60529	IP20,EN 60529	IP20, EN 60529
抗振动	2 mm(f=5...29.5 Hz)，EN 60068-2-6 7 gn(f=29.5...150Hz)，EN 60068-2-6	2 mm(f=5...29.5 Hz)，EN 60068-2-6 7 gn(f=29.5...150Hz)，EN 60068-2-6	2 mm(f=5...29.5 Hz)，EN 60068-2-6 7 gn(f=29.5...150Hz)，EN 60068-2-6	2 mm(f=5...29.5 Hz)，EN 60068-2-6 7 gn(f=29.5...150Hz)，EN 60068-2-6
静电放电抗扰度ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
RoHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU	2011/65/EU，2015/863/EU	2011/65/EU，2015/863/EU	2011/65/EU，2015/863/EU

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



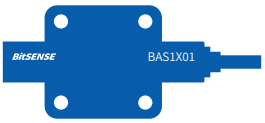






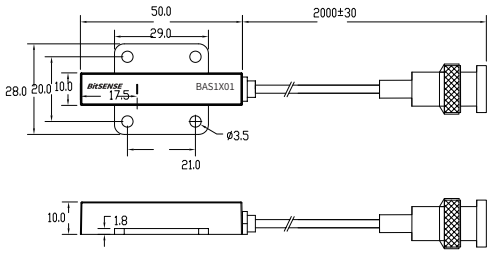
RFID 低频读写器

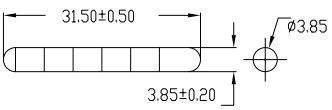
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观	
产品型号	BAS1X01
工作频率	134.2Khz
天线接口类型	BNC公头
线缆类型	同轴线
线缆长度	2米
外形尺寸	50*28*10mm
固定类型	4个M3螺丝孔
外壳材料	PC+ABS
壳体颜色	黑色
工作温度	-25°°C~+70°°C
存储温度	-25°C~+85°C
湿度	5%~95%RH(无凝露)
防水防尘等级	IP67,EN 60529
抗振动	2 mm(f= 5...29.5 Hz)，EN 60068-2-6 7 gn(f= 29.5...150 Hz)，EN 60068-2-6
RoHS指令	2011/65/EU，2015/863/EU

外观	
产品型号	BAG9S06
尺寸	3.85mm x32.2mm
外壳材质	玻璃
防护等级	IP68
工作温度	0~+70°C°C
存储温度	-40~+125°C
工作频率	134.2kHz
空口协议	ISO 11784、IS0 11785
工作方式	HDX(半双工)
内存	1360bits
用户内存	17 page * 80 bit
擦写次数	10万次

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING





低频电子标签

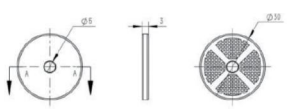
产品特性 PRODUCT FEATURES

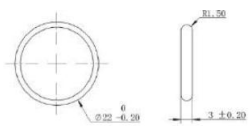
- 无源电子标签
- 适用于恶劣应用环境
- 优良耐腐蚀性能和耐温性能
- IP68防护等级

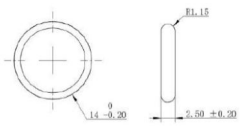
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

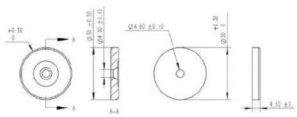
外观				
订购编号	BAG8S01	BAG8S02	BAG8S03	BAG9S01
外形尺寸	ϕ 30mm * 3mm	ϕ 22mm * 3mm	ϕ 14mm * 2.5mm	ϕ 30mm * 4.3mm
无线协议	ISO11785/85	ISO11785/85	ISO18000-2	ISO18000-2
工作频率	134.2 kHz	134.2 kHz	125 kHz	125 kHz
芯片	EM4305	EM4305	TK4100	TK4100
读取距离	250mm	90mm	40mm	100mm
颜色	黑色	黑色	黑色/白色	黑色/白色 可选
外壳材料	PPS	PPS	PPS	ABS
安装方式	螺钉固定	-	-	螺钉固定
IP等级	IP68	IP68	IP68	IP68
重量	约3g	约2g	约0.6g	约3g
工作温度	-20°C ~ +150°C	-20°C ~ +150°C	-20°C ~ +150°C	-20°C ~ +65°C
存储温度	-30°C ~ +200°C	-30°C ~ +180°C	-30°C ~ +180°C	-30°C ~ +75°C
包装方式	200pcs/袋	500pcs/袋	100pcs/袋	200pcs/袋

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING









低频电子标签

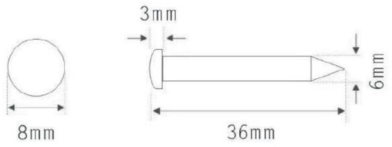
产品特性 PRODUCT FEATURES

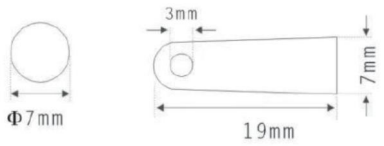
- 无源电子标签
- 适用于恶劣应用环境
- 优良耐腐蚀性能和耐温性能
- IP68防护等级

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观				
订购编号	BAG9S02	BAG9S03	BAG9S04	BAG9S05
外形尺寸	ϕ 6mm * 36mm	ϕ 6mm * 36mm	ϕ 7mm * 19mm	ϕ 7mm * 19mm
无线协议	ISO18000-2	ISO11785/85	ISO18000-2	ISO11785/85
工作频率	125 kHz	134.2 kHz	125 kHz	134.2 kHz
芯片	TK4100	EM4305	TK4100	EM4305
读取距离	80mm	20mm	50mm	60mm
颜色	黑色	黑色	黑色/红色	黑色/红色
外壳材料	ABS	ABS	ABS	ABS
安装方式	-	-	-	-
IP等级	IP68	IP68	IP68	IP68
重量	5g	5g	1g	1g
工作温度	-25°C ~ +75°C	-25°C ~ +75°C	-25°C ~ +75°C	-25°C ~ +75°C
存储温度	-30°C ~ +85°C	-30°C ~ +85°C	-30°C ~ +85°C	-30°C ~ +85°C
包装方式	100pcs/袋	100pcs/袋	100pcs/袋	100pcs/袋

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING





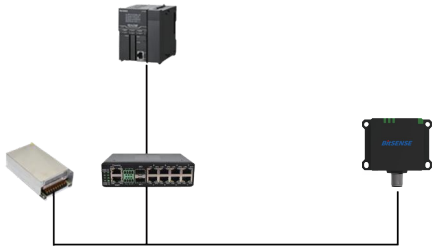
手持式 RFID 读写器

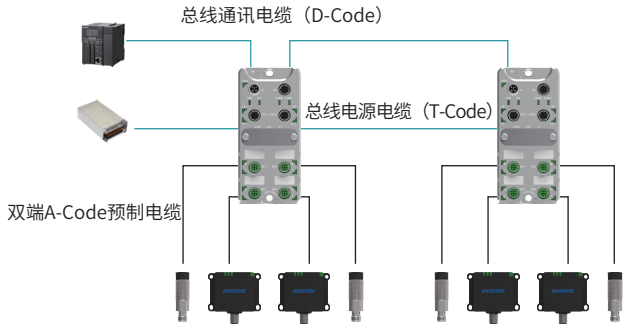
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观		
订购编号	BAP1X01	BAP2X01
操作系统	Android 6.0，支持中英文等多种语言	
中央处理器	MTK MT6755M Cortex-A53八核，最高主频1.8GHz	
内存	RAM：2GB DDR3(可选3GB/4GB)	RAM：2GB DDR3
Flash存储器	ROM：16GB EMMC(可选32GB/64GB)	ROM：16GB EMMC
液晶屏	5.5英寸高清高亮IPS屏，分辨率720*1280	4.0英寸高清高亮IPS屏，分辨率480*800，亮度350以上，背光可自动调节
触摸屏	康宁大猩猩三代玻璃，电容屏5点触控	
键盘	功能键3个、侧按键4个，具有键盘背光功能	普通数字键盘0-9、*、#、扫描键1个、功能键2个、侧按键2个、开关机键1个，具有键盘背光功能
传感器	支持震动马达、G-Sensor、光线传感器、电子罗盘	
无线通讯	支持中国移动、中国联通、中国电信4G全网通无线网络通讯	支持中国移动、中国联通、中国电信4G全网通网络，支持双卡双待
Wi-Fi	IEEE 802.11a/b/g/n，支持2.4G和5G双频段，Wi-Fi可禁用	
蓝牙	蓝牙支持V4.1，连接范围10m及以上，支持蓝牙打印、蓝牙通讯	蓝牙支持V4.0+EDR，连接范围10m及以上，支持蓝牙打印、蓝牙通讯
定位	支持GPS和北斗，水平方向定位精度小于5m	支持GPS和北斗，水平方向定位精度小于10m，支持A-GPS，首次定位小于1分钟
摄像头	800万像素高清摄像头，支持自动对焦、带闪光灯	
条码扫描	支持一维条码、二维条码扫描	
RFID	13.56MHz， 支持ISO 15693和ISO 14443A，Mifare支持(S50和S70卡读写)	
TYPE C扩展接口	Type C防呆拔插接口1个(支持OTG，支持设备充电功能，可扩展RS232、RS485接口)	Type C防呆拔插接口1个（可扩展RS232、RS485接口）
SIM卡	SIM卡槽x1	SIM卡×2
TF卡	具有Micro SD(TF)卡槽(最大支持128GB)	具有Micro SD（TF）卡槽（最大支持64GB），兼容电网公司安全接入平台的安全加密卡
PSAM	PSAM卡槽x2	PSAM卡×2 （用于邮票孔模块的操作员卡及业务员卡或普通PSAM卡2张）
充电电池	高容量聚合物电池，5200mAh	高容量聚合物电池，3.8V/4000mAh
外形尺寸	183.9x88.4x27.2mm	165×73×24mm（最厚处34.5mm）
机器重量	小于400g	小于300g
工作温度	-30~+55°C	-20~+60°C
储存温度	-30~+60°C	-40~+70°C
相对湿度	5%-95%(无凝结)	
跌落防护	1.5m，6个面	
防护等级	IP65(防水防尘)	

RFID 连接电缆

拓扑图 TOPOLOGY DIAGRAM



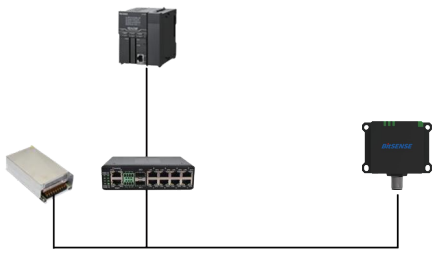


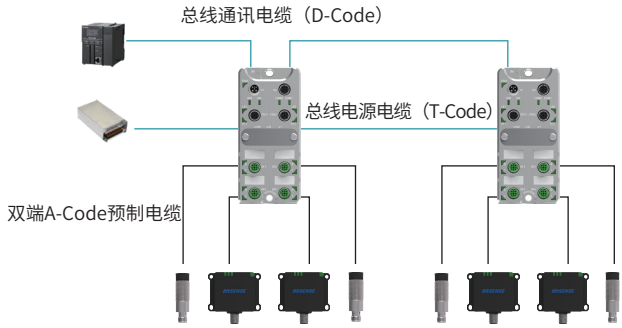
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品名称	双端A-Code预制电缆		一体式RFID双头预制电缆	
应用	RFID读写头-总线控制器		一体式RFID-交换机/上位机	
订购编号	BKU4D03	BKU4D13	BKV8J03	BKV8J13
长度	3米	3米	3米	3米
接头类型	M12A型母直头-M12A型公直头	M12A型母弯头-M12A型公直头	M12A型母直头-RJ45公头	M12A型母直弯头-RJ45公头
针脚数量	4	4	8	8
线缆外径	5mm	5mm	7mm	7mm
线芯大小	24AWG	24AWG	2P+2C（20AWG）	2P+2C（20AWG）
线缆材质	PUR	PUR	PVC	PVC
工作温度	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C
其他长度	5 米：BKU4D04	5 米：BKU4D14	5 米：BKV8J04	5 米：BKV8J14
	10米：BKU4D05	10米：BKU4D15	10米：BKV8J05	10米：BKV8J15

RFID 连接电缆

拓扑图 TOPOLOGY DIAGRAM

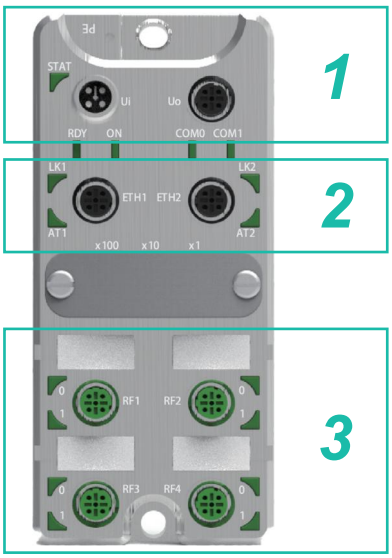




技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品名称	总线通讯电缆（D-Code）		总线电源电缆（T-Code）	
应用	总线控制器-交换机/上位机	总线控制器-总线控制器	总线控制器-24VDC	总线控制器-总线控制器
订购编号	BKD4R03	BKD4G03	BKT4B03	BKT4D03
长度	3米	3米	3米	3米
接头类型	M12D型公直头-RJ45公头	M12D型公直头-M12D型公直头	M12T型母直头-散线	M12T型母直头-M12T型公直头
针脚数量	4	4	4	4
线缆外径	6mm	6mm	10mm	10mm
线芯大小	24AWG	24AWG	24AWG	24AWG
线缆材质	PVC	PVC	PVC	PVC
工作温度	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C
其他长度	5 米：BKD4R04	5 米：BKD4G04	5 米：BKT4B04	5 米：BKT4D04
	10米：BKD4R05	10米：BKD4G05	10米：BKT4B05	10米：BKT4D05

端口示意图 PORT SCHEMATIC DIAGRAM



1 配件 Accessories — 电源接口 Power connector M12 T-code

适用于电源接口
Applicable to power ports

T-Code 订货号 Part No: BKT4H00 BKT4B00

1= 24V (US)
2= GND-UA
3= GND-US
4= 24V (UA)

2 配件 Accessories — 以太网接口 Ethernet connector M12 D-code

适用于以太网接口
Applicable to Ethernet interfaces

订货号 Part No: BKD4H00

ETH

1= TD +
2= RD +
3= TD -
4= RD -

3 配件 Accessories — 输入输出接口 DI/DO ConnectorM12 A-code

订货号 Part No:
BKA4H00
BKA5H00

接线实例 Wiring instance

IO

远程 I/O 模块

产品特性 PRODUCT FEATURES

- 独立的通道诊断功能
- 由用户数据区直接读取诊断信息
- 最多可达16个数字量
- 具有灵活的IO端口配置功能
- 工作电压和负载电压电气完全隔离
- ProfiNet协议带快速启动功能
- 坚固的全金属外壳设计

适用于以太网接口
Applicable to Ethernet interfaces

BKD4H00

适用于电源接口 L-Code
Apply to the L-Code of the power interface

BKL5H00

BKL5B00

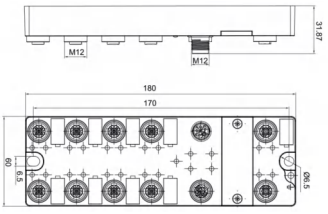
适用于 IO 接口
Applicable to I/O interfaces

BKA5H00

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	16 DI	16 DO	16 DI/DO 可配置	8 DI + 8 DO
ProfiNet	BNB1P12	BNB1P22	BNB1P32	BNB1P62
EtherCAT	BNB1C12	BNB1C22	BNB1C32	BNB1C62
EtherNet/IP	BNB1E12	BNB1E22	BNB1E32	BNB1E62
CC-LINK	BNB1L12	BNB1L22	BNB1L32	BNB1L62
MODBUS TCP	BNB1M12	BNB1M22	BNB1M32	BNB1M62
技术参数				
额定电压	18-30V DC			
总电流	Us ≤12A，UA ≤12A			
工作温度	-25...+60 °C			
存储温度	-40...+85 °C			
功能指示灯	SF/BF/RDY			
端口状态指示灯	正常（绿色LED），错误（红色LED）			
电源指示灯	UA（红色，绿色），US（红色，绿色）			
网络接口	M12，D-code，母头			
电源接口	M12，L-Code，5 针，max 16A			
外壳材质	锌合金			
防护等级	IP67			
安装固定 尺寸	3个安装孔 180*60*31.87 mm			
I/O端口				
端口类型	M12，A 编码 Code，母头 Female			
I/O通道数量	8			
输入/输出类型	PNP/ PNP			
输入数量	16	0	最多16个PNP输入	8
输出数量	0	16	最多16个PNP输出	8
传感器供电电流	500 mA			
执行器输出电流	500 mA			
输入/ 输出可配置	否	否	是	否
模块诊断				
负载短路检测	支持			
负载断路检测	支持			
输出故障诊断	支持			

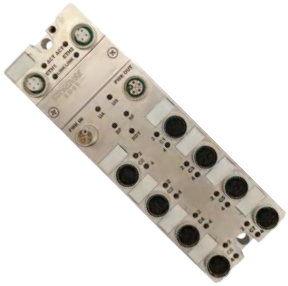
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



远程 I/O 模块

产品特性 PRODUCT FEATURES

- 独立的通道诊断功能
- 由用户数据区直接读取诊断信息
- 最多可达16个数字量
- 具有灵活的IO端口配置功能
- 工作电压和负载电压电气完全隔离
- ProfiNet协议带快速启动功能
- 坚固的全金属外壳设计



适用于以太网接口
Applicable to Ethernet interfaces

BKD4H00

适用于电源接口 L-Code
Apply to the L-Code of the power interface

BKL5H00

BKL5B00

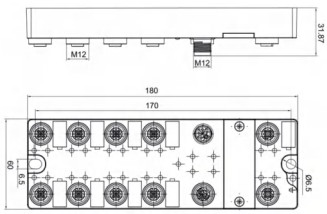
适用于 IO 接口
Applicable to I/O interfaces

BKA5H00

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	8 AI	8 AO	8 RTD
ProfiNet	BNB1P42	BNB1P52	BNB1P82
EtherCAT	BNB1C42	BNB1C52	BNB1C82
EtherNet/IP	BNB1E42	BNB1E52	BNB1E82
CC-LINK	BNB1L42	BNB1L52	BNB1L82
MODBUS TCP	BNB1M42	BNB1M52	BNB1M82
技术参数			
额定电压	18-30V DC		
总电流	Us ≤12A，UA ≤12A		
工作温度	-25...+60 °C		
存储温度	-40...+85 °C		
功能指示灯	SF/BF/RDY		
端口状态指示灯	正常（绿色LED），错误（红色LED）		
电源指示灯	UA（红色，绿色），US（红色，绿色）		
网络接口	M12，D-code，母头		
电源接口	M12，L-Code，5 针，max 16A		
外壳材质	锌合金		
防护等级	IP67		
安装固定	3个安装孔		
尺寸	180*60*31.87 mm		
I/O端口			
端口类型	M12，A 编码 Code，母头 Female		
I/O通道数量	8		
传感器类型	/	/	PT100，PT1000，热电偶
输入范围	电压模式：±10V，0-10V DC； 电流模式：0-20mA，4-20mA	/	/
输出范围	/	电压模式：±10V，0-10V DC； 电流模式：0-20mA，4-20mA	/
电压模式输入电阻	约1MΩ，差分输入	/	/
负载	电流模式：约300Ω，差分输入	电压模式：min. 500Ω；电流模式：max. 500Ω	/
分辨率	电压模式：15位+符号位；电流模式：15位	电压模式：11位+符号位；电流模式：11位	15位+符号位
精度	±0.5%		
模块诊断			
短路检测	支持		
断路检测	支持		
欠压检测	支持		

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



柜内 I/O 模块 - 耦合器

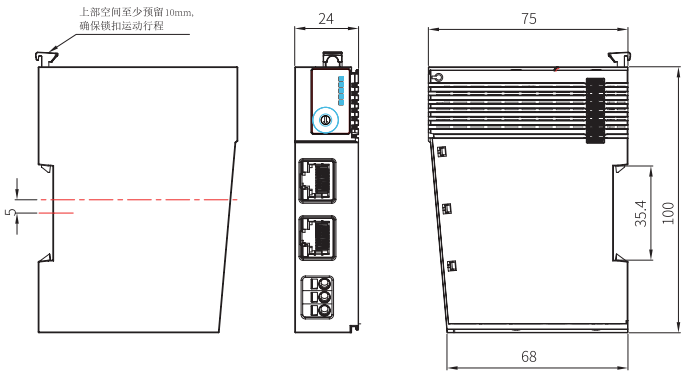
产品特性 PRODUCT FEATURES

- 多协议设计，集成ProfiNet，EtherCAT，EtherNet/IP，CC-Link，ModbusTCP等总线通讯协议
- 刀片式设计，安装方便简单
- 12mm超薄机身
- 弹簧式接线端子
- 可灵活扩展

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BNB0X00
技术参数	
额定电压	18-30V DC
通讯协议	ProfiNet，EtherCAT，EtherNet/IP，CC-Link，Modbus TCP
功能指示灯	SYS, US, BF, SF, RDY
端口状态指示灯	正常（绿色LED），错误（红色LED）
电源指示灯	UA（红色，绿色），US（红色，绿色）
网络接口	RJ45，母头
电源接口	弹簧式接线端子
I/O连接方式	背板扩展
防护等级	IP20
可扩展模块	32
背板工作电压	5V
通讯协议切换	拨码开关

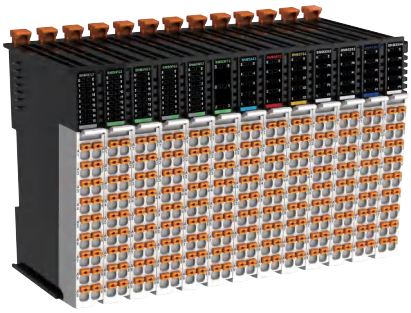
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



柜内 I/O 模块 - 扩展模块

产品特性 PRODUCT FEATURES

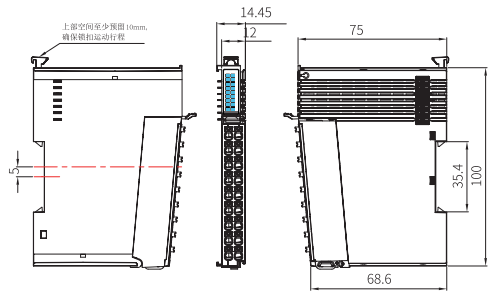
- 刀片式扩展模块
- 品类齐全



技术参数 TECHNICAL PARAMETER

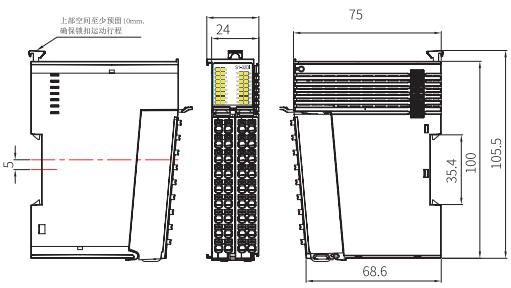
订购编号	信号类型	通道数量	信号极性	宽度
BNB0E13	数字量输入 DI	16	PNP/NPN	12mm
BNB0P23	数字量输出 DO	16	PNP	12mm
BNB0N23	数字量输出 DO	16	NPN	12mm
BNB0P62	数字量输入 DI + 数字量输出 DO	8+8	PNP + PNP	12mm
BNB0N62	数字量输入 DI + 数字量输出 DO	8+8	NPN + NPN	12mm
BNB0E14	数字量输入 DI	32	PNP/NPN	24mm
BNB0P24	数字量输出 DO	32	PNP	24mm
BNB0N24	数字量输出 DO	32	NPN	24mm
BNB0P63	数字量输入 DI + 数字量输出 DO	16 + 16	PNP + PNP	24mm
BNB0N63	数字量输入 DI + 数字量输出 DO	16 + 16	NPN + NPN	24mm
BNB0R71	继电器5A输出	4	无极性	12mm
BNB0A42	模拟量输入，电流0-20mA / ±10V	8	/	12mm
BNB0A52	模拟量输出，电流0-20mA / ±10V	8	/	12mm
BNB0T81	温度输入（RTD/热电偶）	4	/	12mm
BNB0091	RS485通讯接口	4	/	12mm

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



单位 Unit : mm

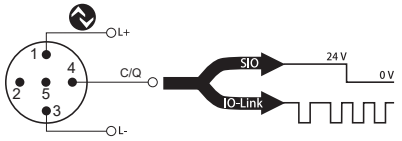
宽度 12mm

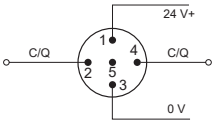


宽度 24mm

IOLink 主站模块

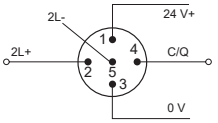
技术参数 TECHNICAL PARAMETER





IO-Link Master Port Class A

在类型 A 中，针脚5未明确定义。



IO-Link Master Port Class B

在类型 B 中，针脚 2 和针脚 5 被用来提供额外的电源：其中针脚 2 为电源的正极，针脚 5 为电源的负极。连接类型 B 的 IO-Link 主站时，要使用五芯的电缆。

适用于以太网接口
Applicable to Ethernet interfaces

BKD4H00

适用于电源接口 L-Code
Apply to the L-Code of the power interface

BKL5H00

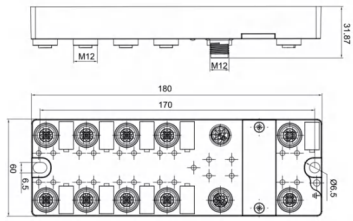
BKL5B00

适用于 IO 接口
Applicable to I/O interfaces

BKA5H00

订购编号		
ProfiNet	BNM1P12	BNM1P22
EtherCAT	BNM1C12	BNM1C22
EtherNet/IP	BNM1E12	BNM1E22
CC-LINK	BNM1L12	BNM1L22
MODBUS TCP	BNM1M12	BNM1M22
技术参数		
额定电压	18-30V DC	
总电流	Us ≤12A，UA ≤12A	
工作温度	-25...+60 °C	
存储温度	-30...+70 °C	
功能指示灯	SF/BF/RDY	
端口状态指示灯	正常（绿色LED），错误（红色LED）	
网络接口	M12，D-code，母头	
电源接口	M12，L-Code，5 针，max 16A	
IO端口	M12，A 编码 Code，母头 Female	
外壳材质	锌合金	
防护等级	IP67	
安装固定	3个安装孔	
尺寸	180*60*31.87 mm	
最大负载电流	2 A	
最大输出电流	2 A	
IO-Link设备最大负载电流	2 A	
IO-Link端口类型	8 Class A	4 Class A + 4 Class B
Io link版本	1.1	
工作模式	SIO、COM 1、COM 2、COM 3	
输出故障诊断	支持	

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

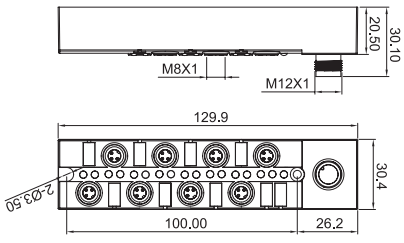


IP67 模块 - BNS 系列

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观			
订购编号	BNS1P12	BNS1P22	BNS1E13
技术参数			
端口数量	8 DI	8 DO	16 DI
尺寸大小	129.5×30×23.7 mm		
类型	PNP	PNP	PNP/ NPN
额定电压	18-30V DC		
总电流	max 2A		
传感器供电电流	500mA		
工作温度	-25...+60 °C		
存储温度	-30...+70 °C		
功能指示灯	电源：绿色LED，状态：绿色LED		
IO-Link端口	M12，A 编码 ，公头		
I/O 端口	M8，3 针，母头		
防护等级	IP67		
工作模式	COM 2		
数据长度	1 byte	1 byte	2 byte
功能指示灯	通讯：绿色LED脉冲，错误：红色LED		
安装固定	2个安装孔		
外壳材质	PA		

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

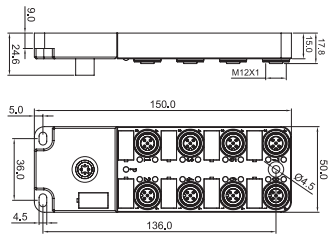


IP67 模块 - BNS 系列

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观					
订购编号	BNS2P13	BNS2P33	BNS2N33	BNS2P62	BNS2P23
技术参数					
端口数量	16 DI	16 DI/ DO	16 DI/ DO	8 DI + 8 DO	16 DO
尺寸大小	150×50×18 mm				
类型	PNP	PNP	NPN	PNP	PNP
IO-Link端口	Class A			Class B	Class A
额定电压	18-30V DC				
总电流	2.6 A				12 A
系统及传感器供电方式 US	IO-Link端口 24V				
传感器供电电流 US	500mA				
执行器供电 UA	/	IO-Link端口 24V	IO-Link端口 24V	IO-Link端口 Pin2 + Pin5	辅助电源口，T-Code
执行器供电电流 UA	/	500mA	500mA	500mA	2A
工作温度	-25...+60 °C				
存储温度	-30...+70 °C				
功能指示灯	电源：绿色LED，状态：绿色LED				
IO-Link端口	M12，A 编码 ，公头				
I/O 端口	M12，A 编码 ，母头				
防护等级	IP67				
功能指示灯	通讯：绿色LED脉冲，错误：红色LED				
安装固定	3个安装孔				
外壳材质	PA				
IO-Link主站连接电缆	4 芯	4 芯	4 芯	5 芯	4 芯
数据长度	2 byte 输入	2 byte 输入 + 2 byte 输出	2 byte 输入 + 2 byte 输出	1 byte 输入 + 1 byte 输出	2 byte 输出

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

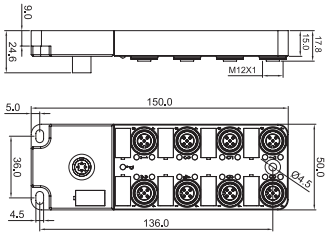


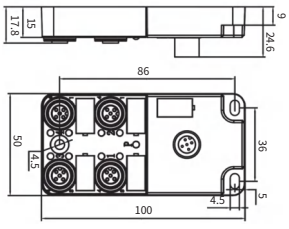
IP67 模块 - BNS 系列

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观			
订购编号	BNS2A42	BNS2T82	BNS2A51
技术参数			
端口数量	8 AI	8 温度输入	4 AO
尺寸大小	150×50×18 mm		100×50×18 mm
IO-Link端口	Class A	Class A	Class B
额定电压	18-30V DC		
总电流	2.6 A		
系统及传感器供电方式 US	IO-Link端口 24V		
传感器供电电流 US	500mA		
工作温度	-25...+60 °C		
存储温度	-30...+70 °C		
功能指示灯	电源：绿色LED，状态：绿色LED		
IO-Link端口	M12，A 编码 ，公头		
I/O 端口	M12，A 编码 ，母头		
防护等级	IP67		
模拟量输入	±10V DC，0-10V DC；0-20mA，4-20mA	Pt100，Pt1000，热电偶	/
模拟量输出	/	/	±10V DC，0-10V DC；0-20mA，4-20mA
IO-Link主站连接电缆	4 芯	4 芯	5 芯
数据长度	18 byte 输入	18 byte 输入	2 byte 输入+ 8 byte 输出
功能指示灯	通讯：绿色LED脉冲，错误：红色LED		
安装固定	3个安装孔		
外壳材质	PA		

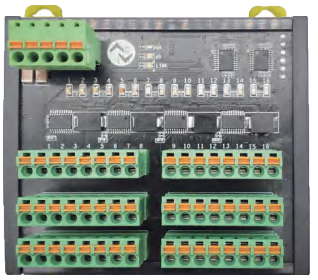
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



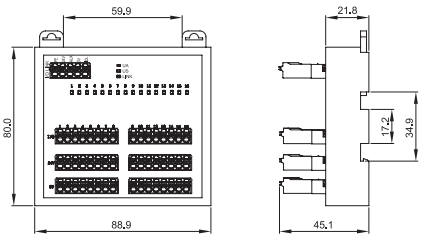


IP20 模块 - BNC 系列

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

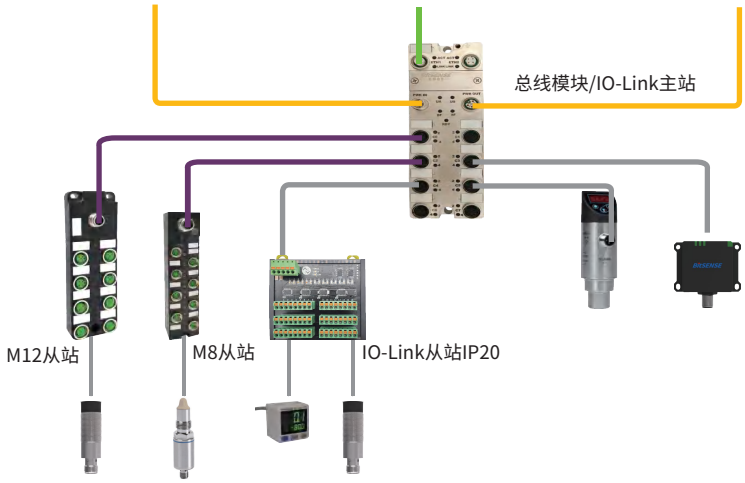
外观				
订购编号	BNC0P13	BNC0P14	BNC0P33	BNC0N33
技术参数				
端口数量	16 DI	32 DI	16 DI/ DO	16 DI/ DO
尺寸大小	88.9 ×80×45.1 mm			
类型	PNP	PNP	PNP	NPN
IO-Link端口	Class A			
额定电压	18-30V DC			
总电流	< 2 A			
系统及传感器供电方式 US	IO-Link端口 24V			
传感器供电电流 US	500mA			
执行器供电 UA	IO-Link端口 24V			
执行器供电电流 UA	500mA			
工作温度	-25...+70 °C			
存储温度	-25...+85 °C			
功能指示灯	电源：绿色LED，状态：绿色LED			
IO-Link端口	弹簧片端子，插入式			
I/O 端口	弹簧片端子，插入式			
防护等级	IP20			
安装固定	顶帽式导轨安装			
外壳材质	PA			
数据长度	2 byte 输入		2 byte 输入 + 2 byte 输出	

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



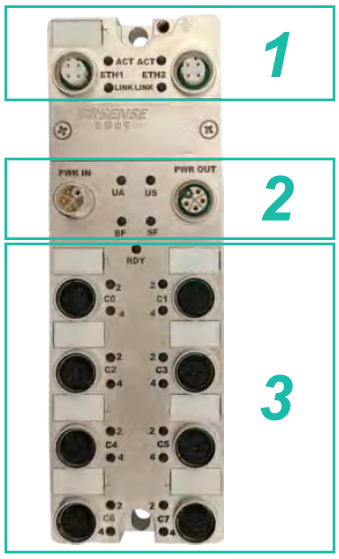
模块连接电缆

拓扑图 TOPOLOGY DIAGRAM



产品名称	双端A-Code预制电缆		总线通讯电缆（D-Code）		总线电源电缆（L-Code）	
应用	IO-Link主站-从站		主站模块-PLC	主站模块-主站模块	主站模块-24VDC	主站模块-主站模块
订购编号	BKU5D03	BKU5D13	BKD4R03	BKD4G03	BKL5B03	BKL5D03
长度	3米	3米	3米	3米	3米	3米
接头类型	M12A型母直头 -M12A型公直头	M12A型母弯头 -M12A型公直头	M12D型公直头 -RJ45公头	M12D型公直头 -M12D型公直头	M12L型母直头-散线	M12L型母直头 -M12L型公直头
针脚数量	4 / 5 芯	4 / 5 芯	4	4	5	5
线缆外径	5mm	5mm	6mm	6mm	10mm	10mm
线芯大小	24AWG	24AWG	24AWG	24AWG	24AWG	24AWG
线缆材质	PUR	PUR	PVC	PVC	PVC	PVC
工作温度	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C	-25°C~80°C
其他规格	M12可接线公头 A-Code：BKA5H00 M12可接线母头 A-Code：BKA5B00		M12可接线公头 D-Code：BKD4H00		M12可接线公头 L-Code：BKL5H00 M12可接线母头 L-Code：BKL5B00	
	5 米：BKU5D04	5 米：BKU5D14	5 米：BKD4R04	5 米：BKD4G04	5 米：BKL5B04	5 米：BKL5D04
	10米：BKU5D05	10米：BKU5D15	10米：BKD4R05	10米：BKD4G05	10米：BKL5B05	10米：BKL5D05

端口示意图 PORT SCHEMATIC DIAGRAM



1 配件 Accessories

适用于以太网接口
Applicable to Ethernet interfaces

订货号 Part No: BKD4H00

以太网接口 Ethernet connector M12 D-code

ETH

1= TD +
2= RD +
3= TD -
4= RD -

2 配件 Accessories

适用于电源接口
Applicable to power ports

T-Code 订货号 Part No: BKL5H00 BKL5B00

电源接口 Power connector M12 L-code

1= 24V (US)
2= GND-UA
3= GND-US
4= 24V (UA)
5= FE (PE)

3 配件 Accessories

订货号 Part No:
BKA4H00
BKA5H00

订货号 Part No:
BKY4H00

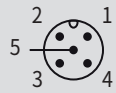
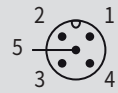
输入输出接口 DI/DO ConnectorM12 A-code

接线实例 Wiring instance

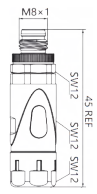
IO

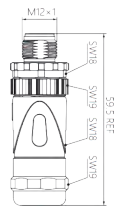
可接线插头 / 插座

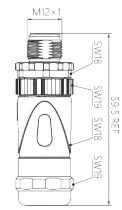
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

外观					
订购编号	BKA3M00	BKA4H00	BKA5H00	BKA4H00-M	BKA5H00-M
芯数	3芯	4芯	5芯	4芯	5芯
针脚布局					
类型	直型，公头	直型，公头		直型，公头	
接口尺寸	M8	M12		M12	
电气规格	A-Code	A-Code		A-Code	
接线方式	螺钉连接	螺钉连接		螺钉连接	
可接线径	0.14~0.5mm²； 电缆外径：3.5~5mm	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm		0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm	
外壳材质	尼龙/黑色	尼龙/黑色		压铸锌镀镍	
锁紧螺母	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍		压铸锌镀镍	
固定器	尼龙/黑色	尼龙/黑色		尼龙/黑色	
触点材质	黄铜镀金	黄铜镀银		黄铜镀金	
密封圈	FPM/FKM	FPM/FKM		FPM/FKM	
最大电压	60V	250V		250V	
最大电流	4A	4A		4A	
绝缘电阻	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ		≥ 100MΩ	
接触电阻	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ		≤ 5mΩ	
环境温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C		-25°C~85°C	
防护等级	IP67	IP67		IP67	
标准	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104		IEC61076-2-104	

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

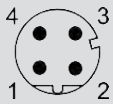
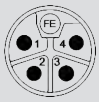




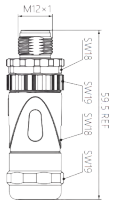


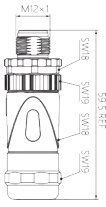
可接线插头 / 插座

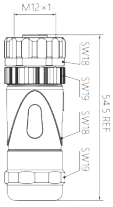
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

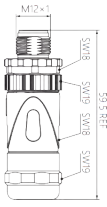
外观					
订购编号	BKD4H00	BKL5H00	BKL5B00	BKT4H00	BKT4B00
芯数	4芯	5芯	5芯	4芯	4芯
针脚布局					
类型	直型，公头	直型，公头	直型，母头	直型，公头	直型，母头
接口尺寸	M12	M12	M12	M12	M12
电气规格	D-Code	L-Code	L-Code	T-Code	T-Code
接线方式	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接
可接线径	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm
外壳材质	压铸锌镀镍	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色
锁紧螺母	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍
固定器	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色
触点材质	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金
密封圈	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
最大电压	250V	60V	60V	60V	60V
最大电流	4A	12A	12A	12A	12A
绝缘电阻	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ
接触电阻	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
环境温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C
防护等级	IP67	IP65	IP65	IP65	IP65
标准	IEC61076-2-101	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104

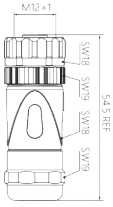
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING











电感式接近系列产品特点
Characteristics of Inductive Proximity Series Products

针对应用环境特点优化设计的各类型产品：

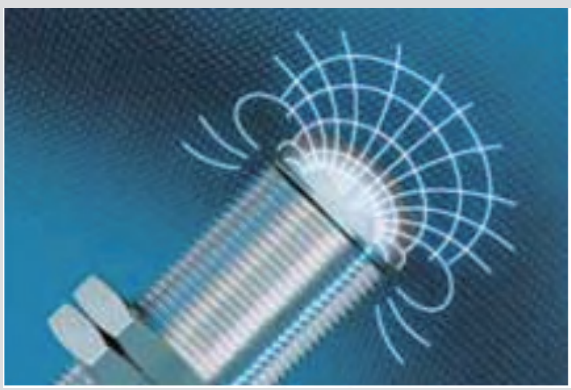
- 超短型
- 标准型
- 全金属型
- 防焊型
- 全金属防焊型
- 防水型
- 耐温型
- 耐腐蚀型
- 耐高压型
- 仅感应铁
- 仅感应铝

电感式接近传感器

电感式接近传感器，是工业自动化领域应用最广泛的传感器，用于检测金属目标物的位置、终点，或作为脉冲发射器用于计数或检测转速。相对于传统的机械式开关，具有无接触，无磨损，高精度和高频率等特点，此外，高防护等级包括耐温，耐湿，耐震，防焊等性能使其广泛应用于各种恶劣的工业环境。

工作原理

电感式接近传感器，利用一个谐振振荡电路的磁场变化所引起的物理效应，来实现金属目标物的靠近检测。一个LC振荡电路产生高频电磁场，该电磁场从传感器的感应面辐射出来，当金属目标物靠近传感器时，目标物根据电磁感应定律，内部形成感应电流，从而吸收传感器LC振荡电路的能量，振幅因此减小，当减小至预设的阈值时，该变化会被转换成开关信号输出。



常用技术指标
Common technical indicators

标准被检测物体

电感式接近传感器的感应距离Sn受被检测物体的大小，材质的不同而不同，因此在标定感应距离时，定义被检测物体的标准为：

- 厚度1mm的Fe360钢
- 表面光滑的正方形或圆形钢片，边长a或直径d为传感器感应面直径和3倍Sn的较大值

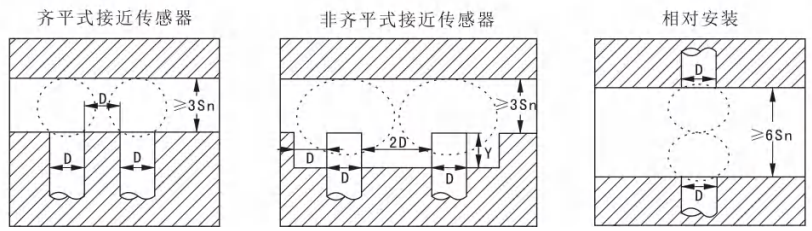
参考标准：IEC947-5-2 / EN60947-5-2

修正系数（衰减系数）

衰减系数指电感式接近传感器检测某一种金属材料时，相对于Fe360钢，感应距离会降低，根据不同材料得到的实际感应距离与标称感应距离的比值为该材料的衰减系数。常用金属材料的衰减系数如右表所示：

被检测材料	修正系数（衰减系数）
Fe360钢	1.0
铜	0.25-0.45
铝	0.30-0.45
黄铜	0.35-0.50
镍	0.65-0.70
不锈钢	0.60-0.85

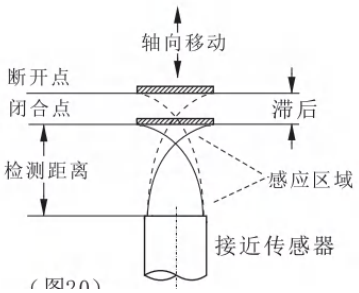
安装方式



迟滞

当检测物体靠近电感式接近传感器和离开传感器的时候，所测的两个开关点的距离差，相对于有效感应距离Sr的百分比值，为接近传感器的迟滞，通常情况下为10%。

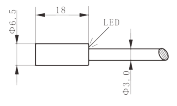
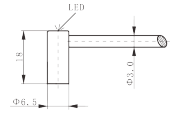
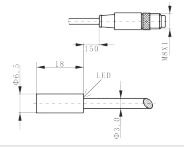
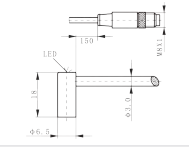
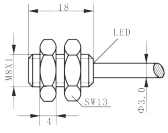
测量的温度环境为23±5℃，在额定工作电压范围内测得的3%-15%。



（图20）

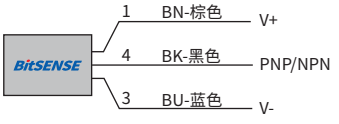
超短型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

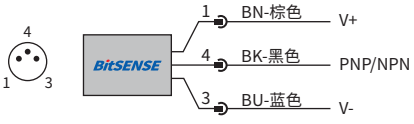
产品类别 超短型					
外径尺寸	Φ6.5				M8
安装方式[f/nf]	齐平				齐平
感应距离Sn[mm]	2.0mm				2.0mm
NPN N.O	BICAN10	BICAN12	BICAN30	BICAN32	BIC3N10
NPN N.C	BICAN11	BICAN13	BICAN31	BICAN33	BIC3N11
PNP N.O	BICAP10	BICAP12	BICAP30	BICAP32	BIC3P10
PNP N.C	BICAP11	BICAP13	BICAP31	BICAP33	BIC3P11
待检测物体标准	铁 6.5*6.5*1mm				铁 8*8*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm				0-1.6mm
工作电压[V]	10-30VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	≤10mA				
电压降[V]	<1.5VDC				
开关频率[Hz]	2000Hz				
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms				
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆(防油、耐弯折)		150mm线缆(防油、耐弯折)+三针M8连接器		2m线缆(防油、耐弯折)
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	/				2个螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式:

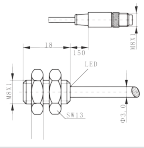
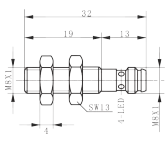
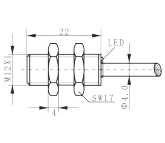
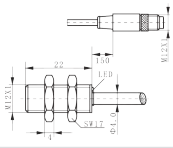
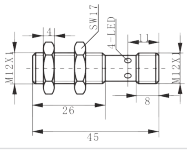


接插件款:



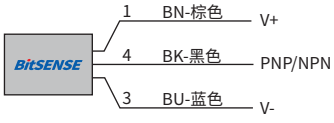
超短型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

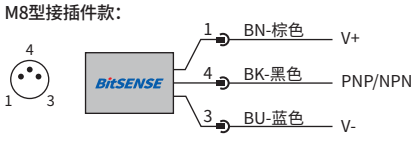
产品类别 超短型					
外径尺寸	M8		M12		
安装方式[f/nf]	齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm		4.0mm		
NPN N.O	BIC3N30	BIC3N40	BIC4N10	BIC4N30	BIC4N40
NPN N.C	BIC3N31	BIC3N41	BIC4N11	BIC4N31	BIC4N41
PNP N.O	BIC3P30	BIC3P40	BIC4P10	BIC4P30	BIC4P40
PNP N.C	BIC3P31	BIC3P41	BIC4P11	BIC4P31	BIC4P41
待检测物体标准	铁 8*8*1mm		铁 12*12*1mm		
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm		0-3.2mm		
工作电压[V]	10-30VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	≤10mA				
电压降[V]	<1.5VDC				
开关频率[Hz]	2000Hz		1000Hz		
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms		0.2ms/0.2ms		
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	不锈钢		铜镀镍		
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	150mm线缆(防油、耐弯折)+三针M8连接器	M8连接器	2m线缆(防油、耐弯折)	150mm线缆(防油、耐弯折)+M12连接器	M12连接器
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

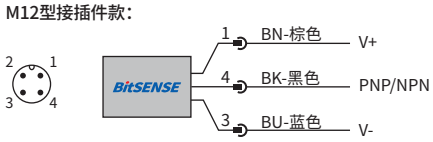
直接出线式:



M8型接插件款:

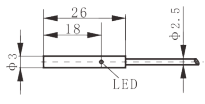
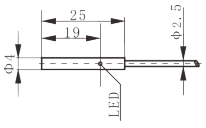
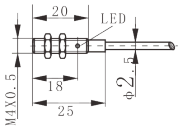
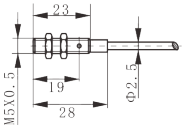


M12型接插件款:



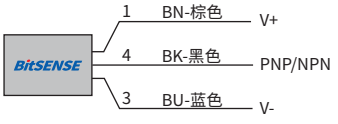
标准型 - 小尺寸出线式

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/小尺寸出线式								
外径尺寸	Φ3		Φ4		M4		M5	
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	0.6mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm	0.6mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm
NPN N.O	BIS7N10	BIS7N12	BIS8N10	BIS8N12	BIS0N10	BIS0N12	BIS1N10	BIS1N12
NPN N.C	BIS7N11	BIS7N13	BIS8N11	BIS8N13	BIS0N11	BIS0N13	BIS1N11	BIS1N13
PNP N.O	BIS7P10	BIS7P12	BIS8P10	BIS8P12	BIS0P10	BIS0P12	BIS1P10	BIS1P12
PNP N.C	BIS7P11	BIS7P13	BIS8P11	BIS8P13	BIS0P11	BIS0P13	BIS1P11	BIS1P13
待检测物体标准	铁 3*3*1mm	铁 3*3*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 5*5*1mm	铁 5*5*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-0.48mm	0-0.64mm	0-0.8mm	0-0.96mm	0-0.48mm	0-0.64mm	0-0.8mm	0-0.96mm
工作电压[V]	10-30VDC							
最大负载电流[mA]	100mA	100mA	200mA	200mA	100mA	100mA	200mA	200mA
空载电流[mA]	≤10mA							
电压降[V]	<1.5VDC							
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	120mA	120mA	220mA	220mA	120mA	120mA	220mA	220mA
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	POM	POM	POM	POM	POM	POM	POM	POM
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	/	/	/	/	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

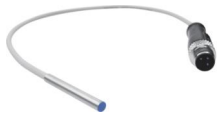
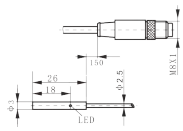
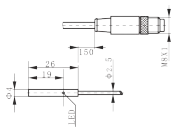
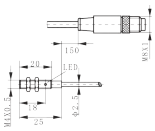
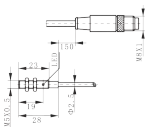
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



标准型 - 小尺寸 PigTail 式

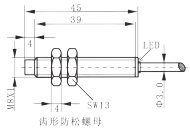
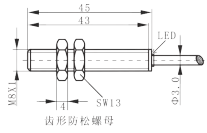
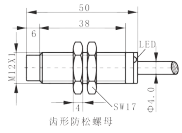
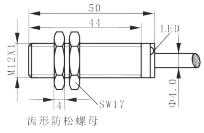
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/小尺寸PigTail式								
外径尺寸	Φ3		Φ4		M4		M5	
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	0.6mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm	0.6mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm
NPN N.O	BIS7N30	BIS7N32	BIS8N30	BIS8N32	BIS0N30	BIS0N32	BIS1N30	BIS1N32
NPN N.C	BIS7N31	BIS7N33	BIS8N31	BIS8N33	BIS0N31	BIS0N33	BIS1N31	BIS1N33
PNP N.O	BIS7P30	BIS7P32	BIS8P30	BIS8P32	BIS0P30	BIS0P32	BIS1P30	BIS1P32
PNP N.C	BIS7P31	BIS7P33	BIS8P31	BIS8P33	BIS0P31	BIS0P33	BIS1P31	BIS1P33
待检测物体标准	铁 3*3*1mm	铁 3*3*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 4*4*1mm	铁 5*5*1mm	铁 5*5*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-0.48mm	0-0.64mm	0-0.8mm	0-0.96mm	0-0.48mm	0-0.64mm	0-0.8mm	0-0.96mm
工作电压[V]	10-30VDC							
最大负载电流[mA]	100mA	100mA	200mA	200mA	100mA	100mA	200mA	200mA
空载电流[mA]	≤10mA							
电压降[V]	<1.5VDC							
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	120mA	120mA	220mA	220mA	120mA	120mA	220mA	220mA
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	POM	POM	POM	POM	POM	POM	POM	POM
开关状态显示	LED							
接线方式	150mm线缆（防油、耐弯折）+三针M8连接器							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	/	/	/	/	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

接线图 WIRING DIAGRAM

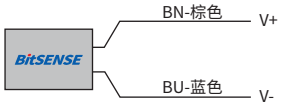
标准型 -DC2 线

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/DC2线式								
外径尺寸	M8				M12			
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.0mm	2.0mm	4.0mm	8.0mm	2.0mm	4.0mm
N.O	BIS3D16	BIS3D18	BIS3D10	BIS3D12	BIS4D16	BIS4D18	BIS4D10	BIS4D12
N.C	BIS3D17	BIS3D19	BIS3D11	BIS3D13	BIS4D17	BIS4D19	BIS4D11	BIS4D13
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-0.8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-1.6mm	0-3.2mm
工作电压[V]	10-60VDC							
最大负载电流[mA]	100mA							
空载电流[mA]	≤0.8mA							
电压降[V]	<4.5VDC							
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	120mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

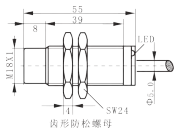
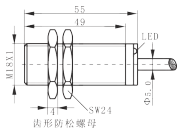
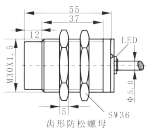
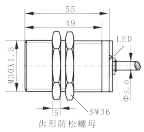
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



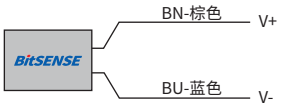
标准型 -DC2 线

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/DC2线式								
外径尺寸	M18				M30			
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	8.0mm	12.0mm	5.0mm	8.0mm	15mm	25mm	10mm	16mm
N.O	BIS5D16	BIS5D18	BIS5D10	BIS5D12	BIS6D16	BIS6D18	BIS6D10	BIS6D12
N.C	BIS5D17	BIS5D19	BIS5D11	BIS5D13	BIS6D17	BIS6D19	BIS6D11	BIS6D13
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 36*36*1mm	铁 18*18*1mm	铁 24*24*1mm	铁 45*45*1mm	铁 75*75*1mm	铁 30*30*1mm	铁 24*24*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-9.6mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-12mm	0-20mm	0-8.0mm	0-12.8mm
工作电压[V]	10-60VDC							
最大负载电流[mA]	100mA							
空载电流[mA]	≤0.8mA							
电压降[V]	<4.5VDC							
开关频率[Hz]	500Hz	300Hz	1000Hz	500Hz	150Hz	100Hz	1000Hz	500Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	1ms/1ms	1ms/1ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	120mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

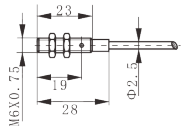
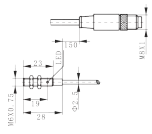
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



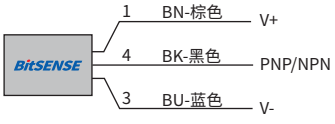
标准型 -M6

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

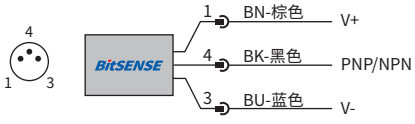
产品类别 标准型/M6						
外径尺寸	M6					
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	1.0mm	1.2mm	1.5mm	1.0mm	1.2mm	1.5mm
NPN N.O	BIS2N10	BIS2N12	BIS2N14	BIS2N30	BIS2N32	BIS2N34
NPN N.C	BIS2N11	BIS2N13	BIS2N15	BIS2N31	BIS2N33	BIS2N35
PNP N.O	BIS2P10	BIS2P12	BIS2P14	BIS2P30	BIS2P32	BIS2P34
PNP N.C	BIS2P11	BIS2P13	BIS2P15	BIS2P31	BIS2P33	BIS2P35
待检测物体标准	铁 6*6*1mm	铁 6*6*1mm	铁 6*6*1mm	铁 6*6*1mm	铁 6*6*1mm	铁 6*6*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
设定距离[mm]	0-0.8mm	0-0.96mm	0-1.2mm	0-0.8mm	0-0.96mm	0-1.2mm
工作电压[V]	10-30VDC					
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	≤10mA					
电压降[V]	<1.5VDC					
开关频率[Hz]	2000Hz					
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms					
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	铜镀镍					
感应面材质	POM					
开关状态显示	LED					
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）			150mm线缆（防油、耐弯折）+三针M8连接器		
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定螺母					
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

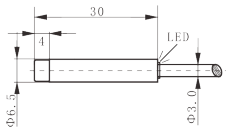
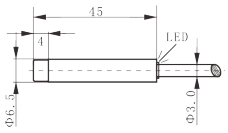
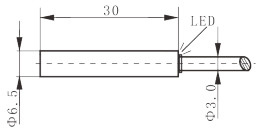
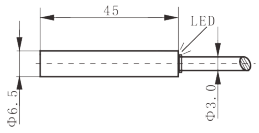


接插件款：



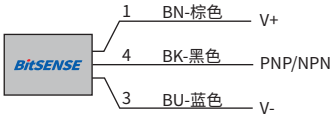
标准型 -Φ6.5

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/Φ6.5								
外径尺寸	Φ6.5							
安装方式[f/nf]	非齐平				齐平			
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	1.2mm	2.0mm
NPN N.O	BISAN16	BISAN18	BISAN56	BISAN58	BISAN10	BISAN12	BISAN50	BISAN52
NPN N.C	BISAN17	BISAN19	BISAN57	BISAN59	BISAN11	BISAN13	BISAN51	BISAN53
PNP N.O	BISAP16	BISAP18	BISAP56	BISAP58	BISAP10	BISAP12	BISAP50	BISAP52
PNP N.C	BISAP17	BISAP19	BISAP57	BISAP59	BISAP11	BISAP13	BISAP51	BISAP53
待检测物体标准	铁 6.5*6.5*1mm	铁 12*12*1mm	铁 6.5*6.5*1mm	铁 12*12*1mm	铁 6.5*6.5*1mm	铁 6.5*6.5*1mm	铁 6.5*6.5*1mm	铁 6.5*6.5*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-1.0mm	0-1.6mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	≤10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	不锈钢							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	/							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

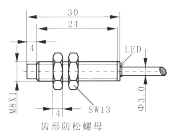
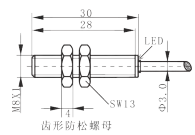
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



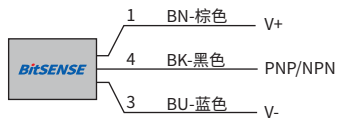
标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N16	BIS3N18	BIS3N10	BIS3N12	BIS3N14
NPN N.C	BIS3N17	BIS3N19	BIS3N11	BIS3N13	BIS3N15
PNP N.O	BIS3P16	BIS3P18	BIS3P10	BIS3P12	BIS3P14
PNP N.C	BIS3P17	BIS3P19	BIS3P11	BIS3P13	BIS3P15
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍/可选不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

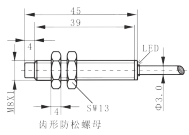
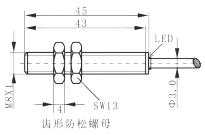
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



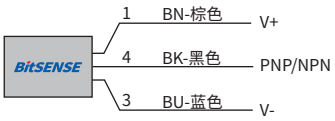
标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N56	BIS3N58	BIS3N50	BIS3N52	BIS3N54
NPN N.C	BIS3N57	BIS3N59	BIS3N51	BIS3N53	BIS3N55
PNP N.O	BIS3P56	BIS3P58	BIS3P50	BIS3P52	BIS3P54
PNP N.C	BIS3P57	BIS3P59	BIS3P51	BIS3P53	BIS3P55
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍/可选不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

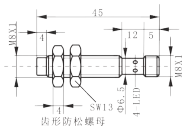
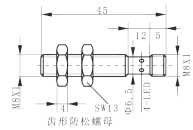
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

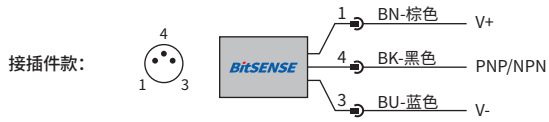


标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

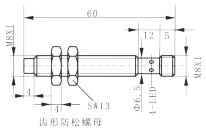
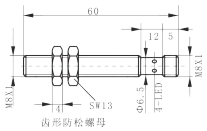
产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N46	BIS3N48	BIS3N40	BIS3N42	BIS3N44
NPN N.C	BIS3N47	BIS3N49	BIS3N41	BIS3N43	BIS3N45
PNP N.O	BIS3P46	BIS3P48	BIS3P40	BIS3P42	BIS3P44
PNP N.C	BIS3P47	BIS3P49	BIS3P41	BIS3P43	BIS3P45
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	M8连接器，三针				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM



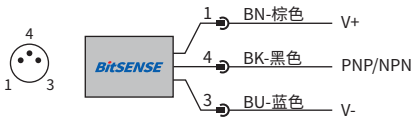
标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N86	BIS3N88	BIS3N80	BIS3N82	BIS3N84
NPN N.C	BIS3N87	BIS3N89	BIS3N81	BIS3N83	BIS3N85
PNP N.O	BIS3P86	BIS3P88	BIS3P80	BIS3P82	BIS3P84
PNP N.C	BIS3P87	BIS3P89	BIS3P81	BIS3P83	BIS3P85
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍/可选不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	M8连接器，三针				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

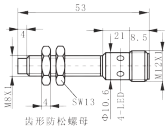
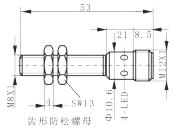
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



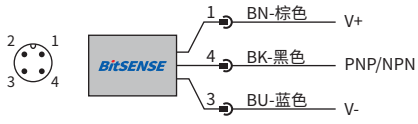
标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N26	BIS3N28	BIS3N20	BIS3N22	BIS3N24
NPN N.C	BIS3N27	BIS3N29	BIS3N21	BIS3N23	BIS3N25
PNP N.O	BIS3P26	BIS3P28	BIS3P20	BIS3P22	BIS3P24
PNP N.C	BIS3P27	BIS3P29	BIS3P21	BIS3P23	BIS3P25
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	M12连接器，四针				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

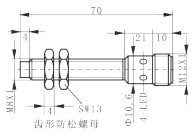
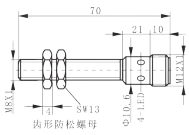
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



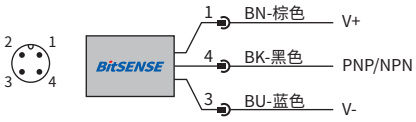
标准型 -M8

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M8					
外径尺寸	M8		M8		
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	1.2mm	2.0mm	3.0mm
NPN N.O	BIS3N66	BIS3N68	BIS3N60	BIS3N62	BIS3N64
NPN N.C	BIS3N67	BIS3N69	BIS3N61	BIS3N63	BIS3N65
PNP N.O	BIS3P66	BIS3P68	BIS3P60	BIS3P62	BIS3P64
PNP N.C	BIS3P67	BIS3P69	BIS3P61	BIS3P63	BIS3P65
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 9*9*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.0mm	0-1.6mm	0-2.4mm
工作电压[V]	10-36VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	1000Hz	2000Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍/可选不锈钢				
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	M12连接器，四针				
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母				
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

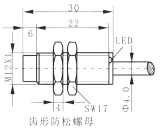
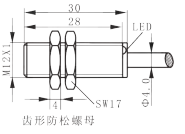
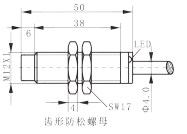
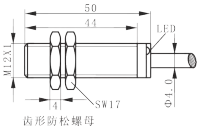
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



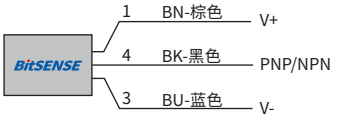
标准型 -M12

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M12								
外径尺寸	M12		M12		M12		M12	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	4.0mm	8.0mm	2.0mm	4.0mm	4.0mm	8.0mm	2.0mm	4.0mm
NPN N.O	BIS4N16	BIS4N18	BIS4N10	BIS4N12	BIS4N56	BIS4N58	BIS4N50	BIS4N52
NPN N.C	BIS4N17	BIS4N19	BIS4N11	BIS4N13	BIS4N57	BIS4N59	BIS4N51	BIS4N53
PNP N.O	BIS4P16	BIS4P18	BIS4P10	BIS4P12	BIS4P56	BIS4P58	BIS4P50	BIS4P52
PNP N.C	BIS4P17	BIS4P19	BIS4P11	BIS4P13	BIS4P57	BIS4P59	BIS4P51	BIS4P53
待检测物体标准	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-3.2mm	0-6.4mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-1.6mm	0-3.2mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	500Hz	2000Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

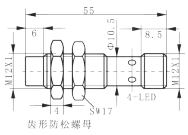
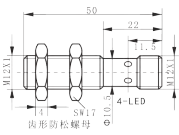
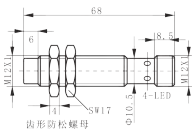
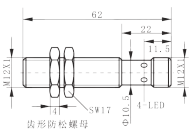
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



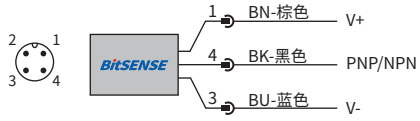
标准型 -M12

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M12								
外径尺寸	M12		M12		M12		M12	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	4.0mm	8.0mm	2.0mm	4.0mm	4.0mm	8.0mm	2.0mm	4.0mm
NPN N.O	BIS4N26	BIS4N28	BIS4N20	BIS4N22	BIS4N66	BIS4N68	BIS4N60	BIS4N62
NPN N.C	BIS4N27	BIS4N29	BIS4N21	BIS4N23	BIS4N67	BIS4N69	BIS4N61	BIS4N63
PNP N.O	BIS4P26	BIS4P28	BIS4P20	BIS4P22	BIS4P66	BIS4P68	BIS4P60	BIS4P62
PNP N.C	BIS4P27	BIS4P29	BIS4P21	BIS4P23	BIS4P67	BIS4P69	BIS4P61	BIS4P63
待检测物体标准	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-3.2mm	0-6.4mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-1.6mm	0-3.2mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	500Hz	2000Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	M12连接器，四针							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

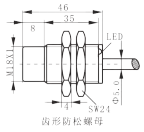
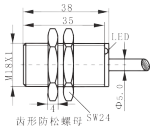
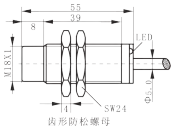
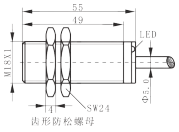
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



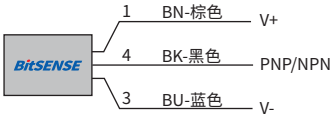
标准型 -M18

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M18								
外径尺寸	M18		M18		M18		M18	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	12.0mm	16.0mm	5.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm	5.0mm	8.0mm
NPN N.O	BIS5N16	BIS5N18	BIS5N10	BIS5N12	BIS5N56	BIS5N58	BIS5N50	BIS5N52
NPN N.C	BIS5N17	BIS5N19	BIS5N11	BIS5N13	BIS5N57	BIS5N59	BIS5N51	BIS5N53
PNP N.O	BIS5P16	BIS5P18	BIS5P10	BIS5P12	BIS5P56	BIS5P58	BIS5P50	BIS5P52
PNP N.C	BIS5P17	BIS5P19	BIS5P11	BIS5P13	BIS5P57	BIS5P59	BIS5P51	BIS5P53
待检测物体标准	铁36*36*1mm	铁48*48*1mm	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm	铁36*36*1mm	铁48*48*1mm	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-12.8mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-4.0mm	0-6.4mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

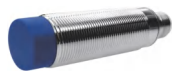
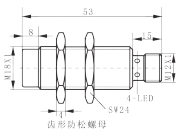
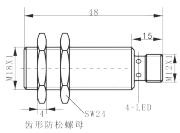
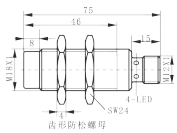
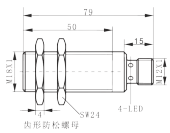
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



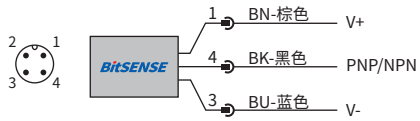
标准型 -M18

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M12								
外径尺寸	M18		M18		M18		M18	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	12.0mm	16.0mm	5.0mm	8.0mm	12.0mm	16.0mm	5.0mm	8.0mm
NPN N.O	BIS5N26	BIS5N28	BIS5N20	BIS5N22	BIS5N66	BIS5N68	BIS5N60	BIS5N62
NPN N.C	BIS5N27	BIS5N29	BIS5N21	BIS5N23	BIS5N67	BIS5N69	BIS5N61	BIS5N63
PNP N.O	BIS5P26	BIS5P28	BIS5P20	BIS5P22	BIS5P66	BIS5P68	BIS5P60	BIS5P62
PNP N.C	BIS5P27	BIS5P29	BIS5P21	BIS5P23	BIS5P67	BIS5P69	BIS5P61	BIS5P63
待检测物体标准	铁36*36*1mm	铁48*48*1mm	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm	铁36*36*1mm	铁48*48*1mm	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-12.8mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-4.0mm	0-6.4mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	M12连接器，四针							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

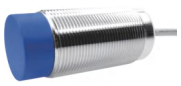
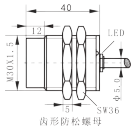
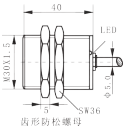
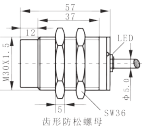
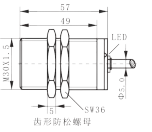
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



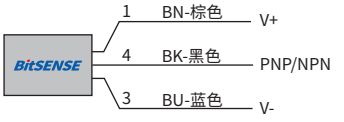
标准型 -M30

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型/M30								
外径尺寸	M30		M30		M30		M30	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	15.0mm	25.0mm	10.0mm	16.0mm	15.0mm	25.0mm	10.0mm	16.0mm
NPN N.O	BIS6N16	BIS6N18	BIS6N10	BIS6N12	BIS6N56	BIS6N58	BIS6N50	BIS6N52
NPN N.C	BIS6N17	BIS6N19	BIS6N11	BIS6N13	BIS6N57	BIS6N59	BIS6N51	BIS6N53
PNP N.O	BIS6P16	BIS6P18	BIS6P10	BIS6P12	BIS6P56	BIS6P58	BIS6P50	BIS6P52
PNP N.C	BIS6P17	BIS6P19	BIS6P11	BIS6P13	BIS6P57	BIS6P59	BIS6P51	BIS6P53
待检测物体标准	铁 45*45*1mm	铁 75*75*1mm	铁 30*30*1mm	铁 48*48*1mm	铁 45*45*1mm	铁 75*75*1mm	铁 30*30*1mm	铁 48*48*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-12.0mm	0-20.0mm	0-8.0mm	0-12.8mm	0-12.0mm	0-20.0mm	0-8.0mm	0-12.8mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	150Hz	100Hz	300Hz	100Hz	150Hz	100Hz	300Hz	100Hz
响应时间[ms]	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

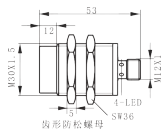
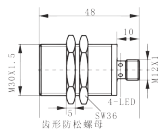
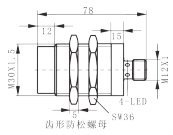
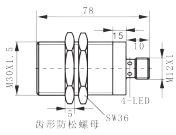
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



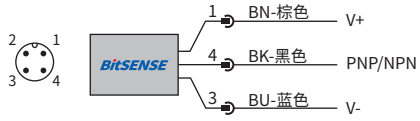
标准型 -M30

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 标准型-M30								
外径尺寸	M30		M30		M30		M30	
安装方式[f/nf]	非齐平		齐平		非齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	15.0mm	25.0mm	10.0mm	16.0mm	15.0mm	25.0mm	10.0mm	16.0mm
NPN N.O	BIS6N26	BIS6N28	BIS6N20	BIS6N22	BIS6N66	BIS6N68	BIS6N60	BIS6N62
NPN N.C	BIS6N27	BIS6N29	BIS6N21	BIS6N23	BIS6N67	BIS6N69	BIS6N61	BIS6N63
PNP N.O	BIS6P26	BIS6P28	BIS6P20	BIS6P22	BIS6P66	BIS6P68	BIS6P60	BIS6P62
PNP N.C	BIS6P27	BIS6P29	BIS6P21	BIS6P23	BIS6P67	BIS6P69	BIS6P61	BIS6P63
待检测物体标准	铁45*45*1mm	铁75*75*1mm	铁30*30*1mm	铁48*48*1mm	铁45*45*1mm	铁75*75*1mm	铁30*30*1mm	铁48*48*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-12.0mm	0-20.0mm	0-8.0mm	0-12.8mm	0-12.0mm	0-20.0mm	0-8.0mm	0-12.8mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	150Hz	100Hz	300Hz	100Hz	150Hz	100Hz	300Hz	100Hz
响应时间[ms]	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍							
感应面材质	PC							
开关状态显示	LED							
接线方式	M12连接器，四针							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

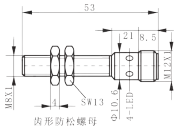
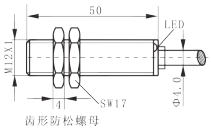
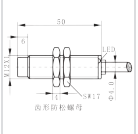
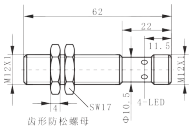
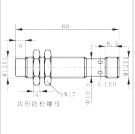
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



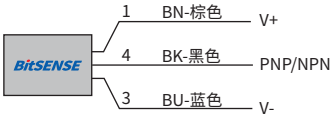
防焊型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

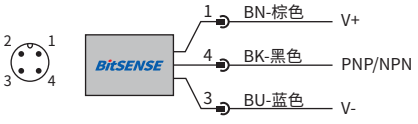
产品类别 防焊型								
外径尺寸	M8		M12			M12		
安装方式[f/nf]	齐平		齐平		非齐平	齐平		非齐平
感应距离Sn[mm]	1.0mm	2.0mm	2.0mm	4.0mm	4.0mm	2.0mm	4.0mm	4.0mm
NPN N.O	BIW3N20	BIW3N22	BIW4N10	BIW4N12	BIW4N16	BIW4N20	BIW4N22	BIW4N26
NPN N.C	BIW3N21	BIW3N23	BIW4N11	BIW4N13	BIW4N17	BIW4N21	BIW4N23	BIW4N27
PNP N.O	BIW3P20	BIW3P22	BIW4P10	BIW4P12	BIW4P16	BIW4P20	BIW4P22	BIW4P26
PNP N.C	BIW3P21	BIW3P23	BIW4P11	BIW4P13	BIW4P17	BIW4P21	BIW4P23	BIW4P27
待检测物体标准	铁 8*8*1mm		铁 12*12*1mm					
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-1.0mm	0-1.6mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-3.2mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	2000Hz		2000Hz	1000Hz	1000Hz	2000Hz	1000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms		0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍+PTFE防焊渣涂层							
感应面材质	塑胶PTFE							
开关状态显示	LED							
接线方式	M12连接器，四针		2m线缆（防粘性）			M12连接器，四针		
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定锯齿防粘性螺母							
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式:

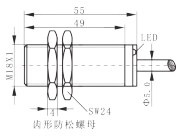
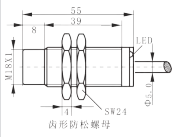
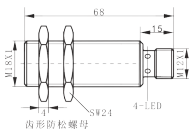
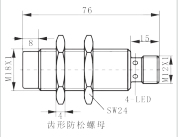


接插件款:



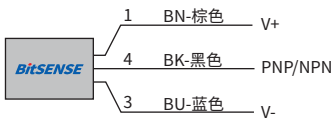
防焊型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

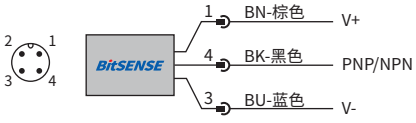
产品类别 防焊型						
外径尺寸	M18			M18		
安装方式[f/nf]	齐平		非齐平	齐平		非齐平
感应距离Sn[mm]	5.0mm	8.0mm	8.0mm	5.0mm	8.0mm	8.0mm
NPN N.O	BIW5N10	BIW5N12	BIW5N16	BIW5N20	BIW5N22	BIW5N26
NPN N.C	BIW5N11	BIW5N13	BIW5N17	BIW5N21	BIW5N23	BIW5N27
PNP N.O	BIW5P10	BIW5P12	BIW5P16	BIW5P20	BIW5P22	BIW5P26
PNP N.C	BIW5P11	BIW5P13	BIW5P17	BIW5P21	BIW5P23	BIW5P27
待检测物体标准	铁 18*18*1mm	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm	铁 18*18*1mm	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
设定距离[mm]	0-4.0mm	0-6.4mm	0-6.4mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-6.4mm
工作电压[V]	10-36VDC					
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	<±10mA					
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	500Hz	500Hz	1000Hz	500Hz	500Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	铜镀镍+PTFE防焊渣涂层					
感应面材质	塑胶PTFE					
开关状态显示	LED					
接线方式	2m线缆（防粘性）			M12连接器，四针		
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定锯齿防粘性螺母					
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

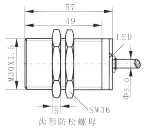
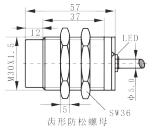
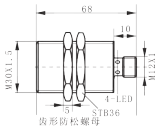
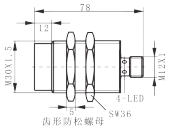


接插件款：



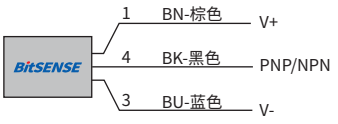
防焊型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

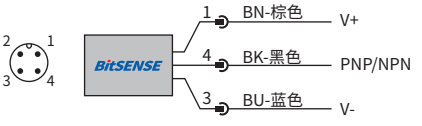
产品类别 防焊型				
外径尺寸	M30		M30	
安装方式[f/nf]	齐平	非齐平	齐平	非齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	15.0mm	8.0mm	15.0mm
NPN N.O	BIW6N10	BIW6N16	BIW6N20	BIW6N26
NPN N.C	BIW6N11	BIW6N17	BIW6N21	BIW6N27
PNP N.O	BIW6P10	BIW6P16	BIW6P20	BIW6P26
PNP N.C	BIW6P11	BIW6P17	BIW6P21	BIW6P27
待检测物体标准	铁 30*30*1mm	铁 45*45*1mm	铁 30*30*1mm	铁 45*45*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4			
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-12.0mm	0-6.4mm	0-12.0mm
工作电压[V]	10-36VDC			
最大负载电流[mA]	200mA			
空载电流[mA]	<±10mA			
电压降[V]	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	300Hz	150Hz	300Hz	150Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%			
重复精度[Sr的百分比]	<1%			
环境温度[°C]	-25...70°C			
温度漂移[Sr的百分比]	<10%			
极性保护/短路保护	内置/脉冲			
过载保护电流[mA]	220mA			
壳体材质	铜镀镍+PTFE防焊渣涂层			
感应面材质	塑胶PTFE			
开关状态显示	LED			
接线方式	2m线缆（防粘性）		M12连接器，四针	
防护等级	IP67			
抗冲击	30gn,11ms			
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.			
EMC	IEC 60947-5-2			
配件	2个固定锯齿防粘性螺母			
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售			
尺寸图				

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

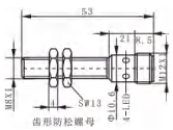
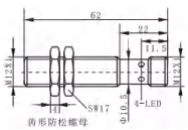


接插件款：



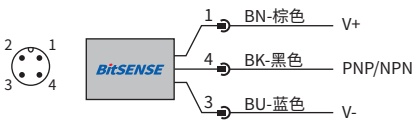
全金属防焊型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 全金属防焊型				
外径尺寸	M8		M12	
安装方式[f/nf]	齐平		齐平	
感应距离Sn[mm]	1.0mm	2.0mm	2.0mm	4.0mm
NPN N.O	BIN3N20	BIN3N22	BIN4N20	BIN4N22
NPN N.C	BIN3N21	BIN3N23	BIN4N21	BIN4N23
PNP N.O	BIN3P20	BIN3P22	BIN4P20	BIN4P22
PNP N.C	BIN3P21	BIN3P23	BIN4P21	BIN4P23
待检测物体标准	铁 8*8*1mm		铁 12*12*1mm	
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4			
设定距离[mm]	0-1.0mm	0-1.6mm	0-1.6mm	0-3.2mm
工作电压[V]	10-36VDC			
最大负载电流[mA]	200mA			
空载电流[mA]	<±10mA			
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	2000Hz		2000Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms		0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%			
重复精度[Sr的百分比]	<1%			
环境温度[°C]	-25...70°C			
温度漂移[Sr的百分比]	<10%			
极性保护/短路保护	内置/脉冲			
过载保护电流[mA]	220mA			
壳体材质	不锈钢+PTFE防焊渣涂层			
感应面材质	不锈钢+PTFE防焊渣涂层			
开关状态显示	LED			
接线方式	M12连接器，四针			
防护等级	IP67			
抗冲击	30gn,11ms			
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.			
EMC	IEC 60947-5-2			
配件	2个固定锯齿防粘性螺母			
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售			
尺寸图				

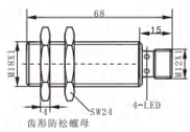
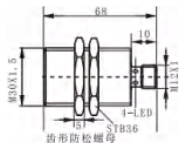
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



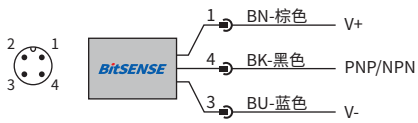
全金属防焊型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 全金属防焊型			
外径尺寸	M18		M30
安装方式[f/nf]	齐平		齐平
感应距离Sn[mm]	5.0mm	8.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIN5N20	BIN5N22	BIN6N20
NPN N.C	BIN5N21	BIN5N23	BIN6N21
PNP N.O	BIN5P20	BIN5P22	BIN6P20
PNP N.C	BIN5P21	BIN5P23	BIN6P21
待检测物体标准	铁 18*18*1mm	铁 24*24*1mm	铁 30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4		
设定距离[mm]	0-4.0mm	0-6.4mm	0-6.4mm
工作电压[V]	10-36VDC		
最大负载电流[mA]	200mA		
空载电流[mA]	<±10mA		
电压降[V]	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	500Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%		
重复精度[Sr的百分比]	<1%		
环境温度[°C]	-25...70°C		
温度漂移[Sr的百分比]	<10%		
极性保护/短路保护	内置/脉冲		
过载保护电流[mA]	220mA		
壳体材质	不锈钢+PTFE防焊渣涂层		
感应面材质	不锈钢+PTFE防焊渣涂层		
开关状态显示	LED		
接线方式	M12连接器，四针		
防护等级	IP67		
抗冲击	30gn,11ms		
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.		
EMC	IEC 60947-5-2		
配件	2个固定锯齿防粘性螺母		
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售		
尺寸图			

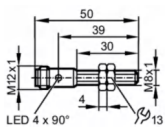
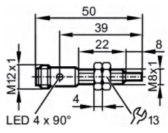
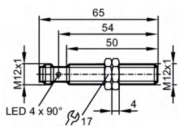
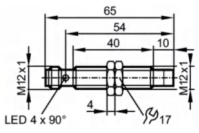
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



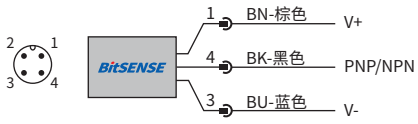
防焊 K1 型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 防焊型				
外径尺寸	M8		M12	
安装方式[f/nf]	齐平	非齐平	齐平	非齐平
感应距离Sn[mm]	3.0mm	6.0mm	4.0mm	8.0mm
NPN N.O			BIK4N20	
NPN N.C				
PNP N.O	BIK3P20	BIK3P26	BIK4P20	BIK4P26
PNP N.C				
待检测物体标准	铁 9*9*1mm	铁 18*18*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约1/黄铜约1铝约1/铜约1			
设定距离[mm]	0-2.4mm	0-4.8mm	0-3.2mm	0-6.4mm
工作电压[V]	10-30VDC		10-30VDC	
最大负载电流[mA]	100mA			
空载电流[mA]	<±10mA			
电压降[V]	<2.5VDC	<2.5VDC	<2.5VDC	<2.5VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%			
重复精度[Sr的百分比]	<1%			
环境温度[°C]	-40...85°C			
温度漂移[Sr的百分比]	<10%			
极性保护/短路保护	内置/脉冲			
过载保护电流[mA]	220mA			
壳体材质	铜镀镍+PTFE防焊渣涂层			
感应面材质	塑胶PTFE			
开关状态显示	LED			
接线方式	M12连接器，四针			
防护等级	IP67			
抗冲击	30gn,11ms			
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.			
EMC	IEC 60947-5-2			
配件	2个固定锯齿防粘性螺母			
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售			
尺寸图				

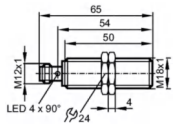
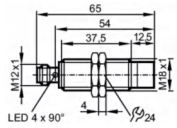
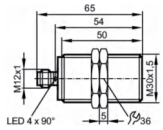
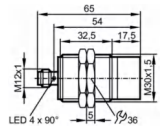
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



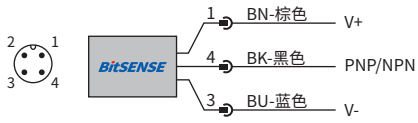
防焊 K1 型

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 防焊型				
外径尺寸	M18		M30	
安装方式[f/nf]	齐平	非齐平	齐平	非齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	12.0mm	15.0mm	22.0mm
NPN N.O				
NPN N.C				
PNP N.O	BIK5P20	BIK5P26	BIK6P20	BIK6P26
PNP N.C				
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 45*45*1mm	铁 45*45*1mm	铁 60*60*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约1/黄铜约1铝约1/铜约1			
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-10.0mm	0-12.0mm	0-18.0mm
工作电压[V]	10-30VDC		10-30VDC	
最大负载电流[mA]	100mA			
空载电流[mA]	<±10mA			
电压降[V]	<2.5VDC	<2.5VDC	<2.5VDC	<2.5VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	2000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%			
重复精度[Sr的百分比]	<1%			
环境温度[°C]	-40...85°C			
温度漂移[Sr的百分比]	<10%			
极性保护/短路保护	内置/脉冲			
过载保护电流[mA]	220mA			
壳体材质	铜镀镍+PTFE防焊渣涂层			
感应面材质	塑胶PTFE			
开关状态显示	LED			
接线方式	M12连接器，四针			
防护等级	IP67			
抗冲击	30gn,11ms			
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.			
EMC	IEC 60947-5-2			
配件	2个固定锯齿防粘性螺母			
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售			
尺寸图				

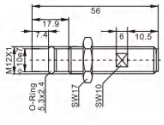
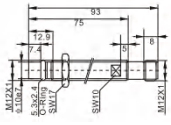
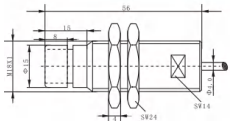
接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



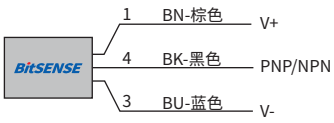
耐高压

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

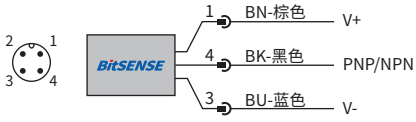
产品类别 耐高压			
外径尺寸	M12	M12	M18
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	1.5mm	1.5mm	1.5mm
NPN N.O	BIP4N20	BIP4N22	BIP5N10
NPN N.C	BIP4N21	BIP4N23	BIP5N11
PNP N.O	BIP4P20	BIP4P22	BIP5P10
PNP N.C	BIP4P21	BIP4P23	BIP5P11
待检测物体标准	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4		
设定距离[mm]	0-1.2mm	0-1.2mm	0-1.2mm
最大工作压力[bar]	500bar(峰值压力1000bar)		350bar
工作电压[V]	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC
最大负载电流[mA]	200mA		
空载电流[mA]	<±10mA		
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	600Hz	500Hz	500Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%		
重复精度[Sr的百分比]	<5%		
环境温度[°C]	-25...100°C	-25...100°C	-35...80°C
温度漂移[Sr的百分比]	<10%		
极性保护/短路保护	内置/脉冲		
过载保护电流[mA]	220mA		
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	陶瓷ZrO	陶瓷ZrO	陶瓷ZrO
开关状态显示	无		
接线方式	M12连接器		2m线缆（防油、耐弯折）
防护等级	IP68		
抗冲击	30gn,11ms		
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.		
EMC	IEC 60947-5-2		
配件	1个螺母	1个螺母	2个螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售		
尺寸图			

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

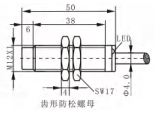
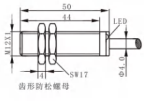
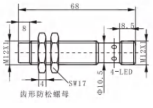
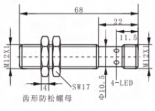
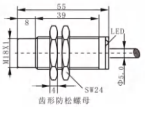
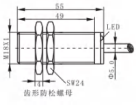


接插件款：



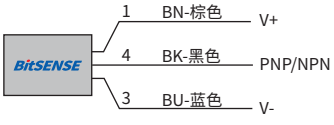
感应铁

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

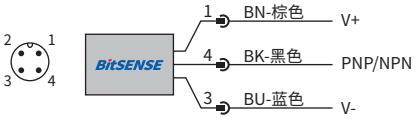
产品类别 仅感应铁						
外径尺寸	M12	M12	M12	M12	M18	M18
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	4.0mm	2.0mm	4.0mm	2.0mm	8.0mm	5.0mm
NPN N.O	BIF4N16	BIF4N10	BIF4N26	BIF4N20	BIF5N16	BIF5N10
NPN N.C	BIF4N17	BIF4N11	BIF4N27	BIF4N21	BIF5N17	BIF5N11
PNP N.O	BIF4P16	BIF4P10	BIF4P26	BIF4P20	BIF5P16	BIF5P10
PNP N.C	BIF4P17	BIF4P11	BIF4P27	BIF4P21	BIF5P17	BIF5P11
待检测物体标准	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm
设定距离[mm]	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-6.4mm	0-4.0mm
工作电压[V]	10-36VDC					
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	<±10mA					
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	1000Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	1000Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
开关状态显示	LED					
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）		M12连接器	M12连接器	2m线缆（防油、耐弯折）	
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

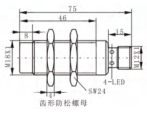
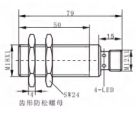
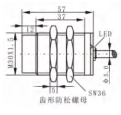
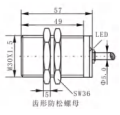
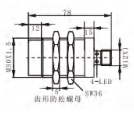
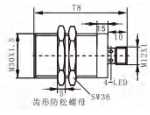


接插件款：



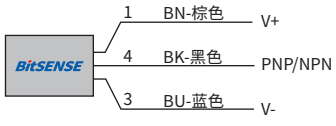
感应铁

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

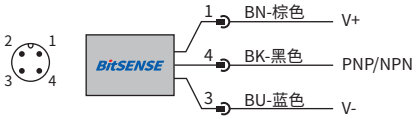
产品类别 仅感应铁						
外径尺寸	M18	M18	M30	M30	M30	M30
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	5.0mm	15.0mm	10.0mm	15.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIF5N26	BIF5N20	BIF6N16	BIF6N10	BIF6N26	BIF6N20
NPN N.C	BIF5N27	BIF5N21	BIF6N17	BIF6N11	BIF6N27	BIF6N21
PNP N.O	BIF5P26	BIF5P20	BIF6P16	BIF6P10	BIF6P26	BIF6P20
PNP N.C	BIF5P27	BIF5P21	BIF1P17	BIF1P11	BIF1P27	BIF1P21
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm	铁 45*45*1mm	铁 30*30*1mm	铁 45*45*1mm	铁 30*30*1mm
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-4.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm
工作电压[V]	10-36VDC					
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	<±10mA					
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	500Hz	1000Hz	150Hz	300Hz	150Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	1ms/1ms	0.5ms/0.5ms	1ms/1ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
开关状态显示	LED					
接线方式	M12连接器	M12连接器	2m线缆（防油、耐弯折）		M12连接器	M12连接器
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

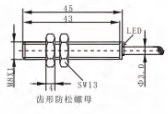
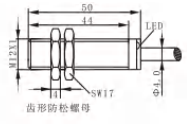
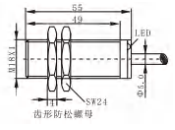
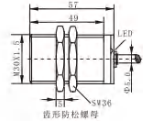


接插件款：



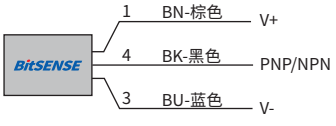
全金属

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 全金属/电感式				
外径尺寸	M8	M12	M18	M30
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	2.0mm	4.0mm	8.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIM3N10	BIM4N10	BIM5N10	BIM6N10
NPN N.C	BIM3N11	BIM4N11	BIM5N11	BIM6N11
PNP N.O	BIM3P10	BIM4P10	BIM5P10	BIM6P10
PNP N.C	BIM3P11	BIM4P11	BIM5P11	BIM6P11
待检测物体标准	铁 9*9*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4			
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-8.0mm
工作电压[V]	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC
最大负载电流[mA]	200mA	200mA	200mA	200mA
空载电流[mA]	<±10mA			
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	1000Hz	500Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%			
重复精度[Sr的百分比]	<1%			
环境温度[°C]	-25...70°C			
温度漂移[Sr的百分比]	<10%			
极性保护/短路保护	内置/脉冲			
过载保护电流[mA]	220mA	220mA	220mA	220mA
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
开关状态显示	LED			
接线方式	2m线缆（防油、耐弯折）			
防护等级	IP67			
抗冲击	30gn,11ms			
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.			
EMC	IEC 60947-5-2			
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售			
尺寸图				

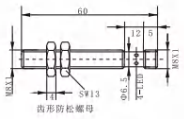
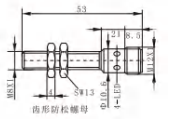
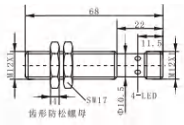
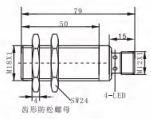
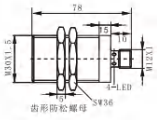
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



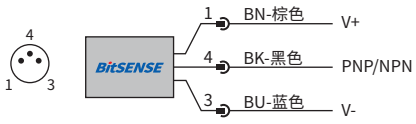
全金属

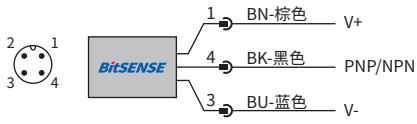
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 全金属/电感式					
外径尺寸	M8	M8	M12	M18	M30
安装方式[f/nf]	齐平	齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	2.0mm	2.0mm	4.0mm	8.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIM3N40	BIM3N20	BIM4N20	BIM5N20	BIM6N20
NPN N.C	BIM3N41	BIM3N21	BIM4N21	BIM5N21	BIM6N21
PNP N.O	BIM3P40	BIM3P20	BIM4P20	BIM5P20	BIM6P20
PNP N.C	BIM3P41	BIM3P21	BIM4P21	BIM5P21	BIM6P21
待检测物体标准	铁 9*9*1mm	铁 9*9*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-8.0mm
工作电压[V]	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC
最大负载电流[mA]	200mA	200mA	200mA	200mA	200mA
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	1000Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-25...70°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA	220mA	220mA	220mA	220mA
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
开关状态显示	LED				
接线方式	M8连接器	M12连接器	M12连接器	M12连接器	M12连接器
防护等级	IP67				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

接插件款：



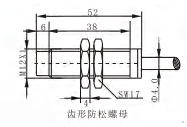


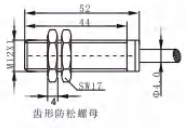
模拟量

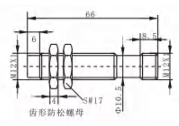
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

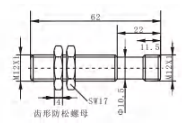
产品类别 模拟量/电感式						
外径尺寸	M12	M12	M12	M12	M18	M18
电流输出	BIA4A16	BIA4A10	BIA4A26	BIA4A20	BIA5A16	BIA5A10
电压输出	BIA4V16	BIA4V10	BIA4V26	BIA4V20	BIA5V16	BIA5V10
电流&电压双输出	BIA4X16	BIA4X10	BIA4X26	BIA4X20	BIA5X16	BIA5X10
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	0.1-4.0mm	0.1-3.0mm	0.1-4.0mm	0.1-3.0mm	1.0-7.0mm	1.0-4.0mm
待检测物体标准	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 18*18*1mm	铁 18*18*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
工作电压[V]	18-30VDC					
空载电流[mA]	<35mA					
线性度	5%(可选3%)					
输出电流/负载电阻	0-20mA/<400Ω					
输出电压/负载电阻	0-10VDC/＞2KΩ					
开关频率[Hz]	100Hz					
响应时间[ms]	/					
重复精度	0.02mm					
工作温度	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置					
过载保护电流[mA]	/					
壳体材质	铜镀镍					
感应面材质	PC					
开关状态显示	无					
接线方式	2m线缆		M12连接器		2m线缆	
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个螺母					
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					

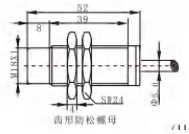
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

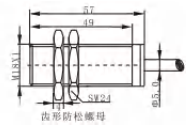










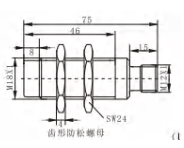


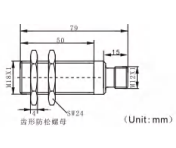
模拟量

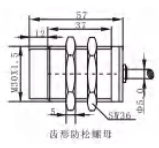
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

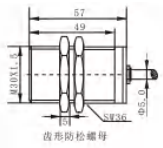
产品类别 模拟量/电感式						
外径尺寸	M18	M18	M30	M30	M30	M30
电流输出	BIA5A26	BIA5A20	BIA6A16	BIA6A10	BIA6A26	BIA6A20
电压输出	BIA5V26	BIA5V20	BIA6V16	BIA6V10	BIA6V26	BIA6V20
电流&电压双输出	BIA5X26	BIA5X20	BIA6X16	BIA6X10	BIA6X26	BIA6X20
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	1.0-7.0mm	1.0-4.0mm	7.0-14.0mm	5.0-10.0mm	7.0-14.0mm	5.0-10.0mm
待检测物体标准	铁 18*18*1mm	铁 18*18*1mm	铁 30*30*1mm	铁 30*30*1mm	铁 30*30*1mm	铁 30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
工作电压[V]	18-30VDC					
空载电流[mA]	<35mA					
线性度	5%(可选3%)					
输出电流/负载电阻	0-20mA/<400Ω					
输出电压/负载电阻	0-10VDC/＞2KΩ					
开关频率[Hz]	100Hz					
响应时间[ms]	/					
重复精度	0.02mm					
工作温度	-25...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置					
过载保护电流[mA]	/					
壳体材质	铜镀镍					
感应面材质	PC					
开关状态显示	无					
接线方式	M12连接器		2m线缆		M12连接器	
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个螺母					
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					

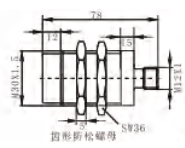
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

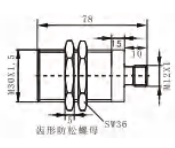












模拟量

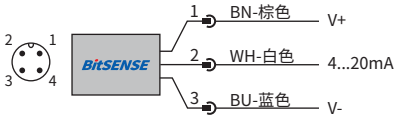
接线图（出线式）WIRING DIAGRAM

电流/电压输出：

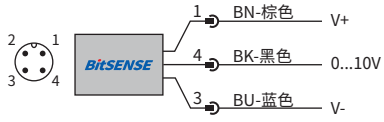
双输出：

接线图（接插件式）WIRING DIAGRAM

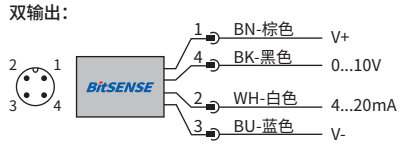
电流输出：



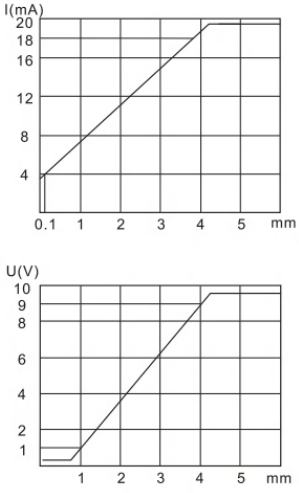
电压输出：



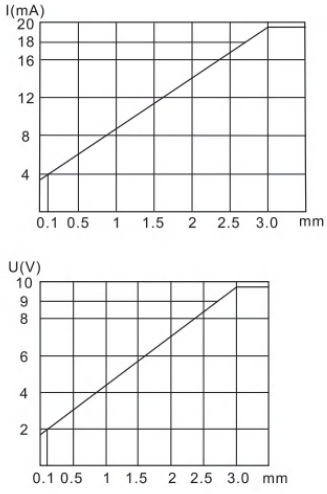
双输出：



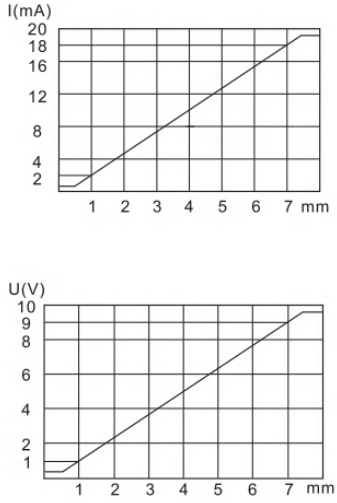
曲线图 DIAGRAM



（M12非齐平）



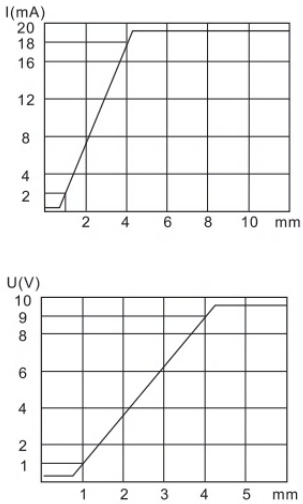
（M12齐平）



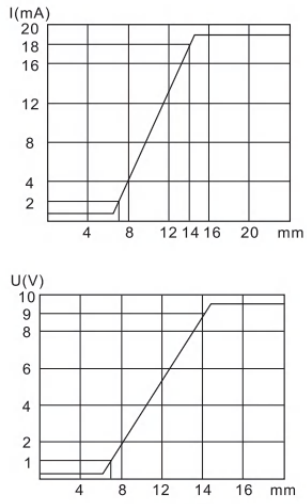
（M18非齐平）

模拟量

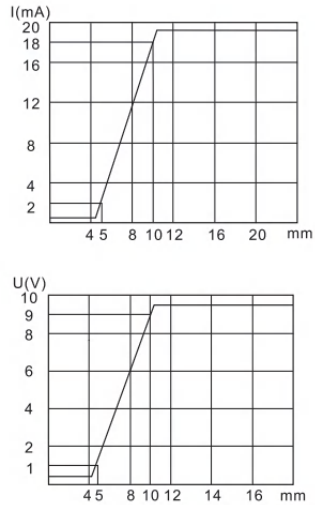
曲线图 DIAGRAM



（M18齐平）



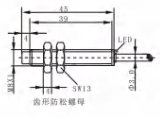
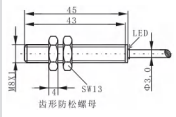
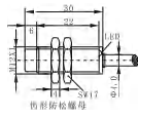
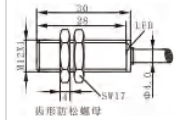
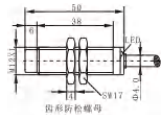
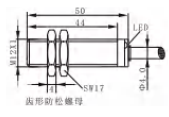
（M30非齐平）



（M30齐平）

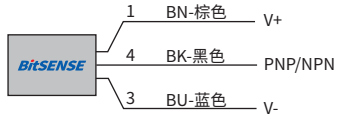
耐低温（-40°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 耐低温/电感式						
外径尺寸	M8	M8	M12	M12	M12	M12
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	2.0mm	1.0mm	4.0mm	2.0mm	4.0mm	2.0mm
NPN N.O	BIL3N16	BIL3N10	BIL4N16	BIL4N10	BIL4N18	BIL4N12
NPN N.C	BIL3N17	BIL3N11	BIL4N17	BIL4N11	BIL4N19	BIL4N13
PNP N.O	BIL3P16	BIL3P10	BIL4P16	BIL4P10	BIL4P18	BIL4P12
PNP N.C	BIL3P17	BIL3P11	BIL4P17	BIL4P11	BIL4P19	BIL4P13
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-0.8mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.6mm
工作电压[V]	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	<±10mA					
电压降[V]	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	1000Hz	2000Hz	1000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-40...70°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	特氟龙PTFE					
开关状态显示	LED					
接线方式	2m线缆					
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

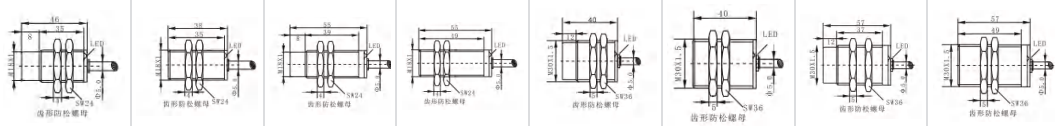
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



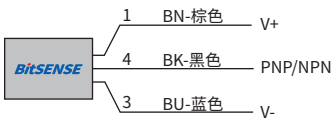
耐低温（-40°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 耐低温/电感式								
外径尺寸	M18	M18	M18	M18	M30	M30	M30	M30
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	5.0mm	8.0mm	5.0mm	15.0mm	10.0mm	15.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIL5N16	BIL5N10	BIL5N18	BIL5N12	BIL6N16	BIL6N10	BIL6N18	BIL6N12
NPN N.C	BIL5N17	BIL5N11	BIL5N19	BIL5N13	BIL6N17	BIL6N11	BIL6N19	BIL6N13
PNP N.O	BIL5P16	BIL5P10	BIL5P18	BIL5P12	BIL6P16	BIL6P10	BIL6P18	BIL6P12
PNP N.C	BIL5P17	BIL5P11	BIL5P19	BIL5P13	BIL6P17	BIL6P11	BIL6P19	BIL6P13
待检测物体标准	铁24*24*1mm	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm	铁18*18*1mm	铁45*45*1mm	铁30*30*1mm	铁45*45*1mm	铁30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-4.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm
工作电压[V]	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC	10-36VDC
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	500Hz	1000Hz	500Hz	1000Hz	150Hz	300Hz	150Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-40...70°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	特氟龙PTFE							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

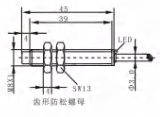
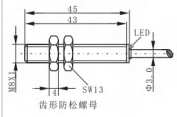
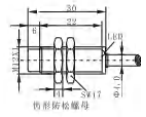
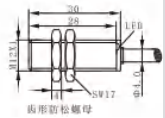
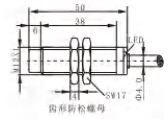
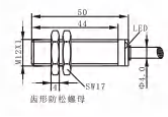
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



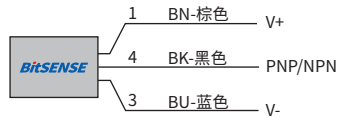
耐高温（120°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 耐高温/电感式						
外径尺寸	M8	M8	M12	M12	M12	M12
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	2.0mm	1.0mm	4.0mm	2.0mm	4.0mm	2.0mm
NPN N.O	BIT3N16	BIT3N10	BIT4N16	BIT4N10	BIT4N18	BIT4N12
NPN N.C	BIT3N17	BIT3N11	BIT4N17	BIT4N11	BIT4N19	BIT4N13
PNP N.O	BIT3P16	BIT3P10	BIT4P16	BIT4P10	BIT4P18	BIT4P12
PNP N.C	BIT3P17	BIT3P11	BIT4P17	BIT4P11	BIT4P19	BIT4P13
待检测物体标准	铁 8*8*1mm	铁 8*8*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm	铁 12*12*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4					
设定距离[mm]	0-1.6mm	0-0.8mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.6mm
工作电压[V]	10-36VDC					
最大负载电流[mA]	200mA					
空载电流[mA]	<±10mA					
电压降[V]	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	2000Hz	2000Hz	1000Hz	2000Hz	1000Hz	2000Hz
响应时间[ms]	0.1ms/0.1ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms	0.2ms/0.2ms	0.1ms/0.1ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%					
重复精度[Sr的百分比]	<1%					
环境温度[°C]	-25...120°C					
温度漂移[Sr的百分比]	<10%					
极性保护/短路保护	内置/脉冲					
过载保护电流[mA]	220mA					
壳体材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
感应面材质	特氟龙PTFE					
开关状态显示	LED					
接线方式	2m线缆					
防护等级	IP67					
抗冲击	30gn,11ms					
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.					
EMC	IEC 60947-5-2					
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售					
尺寸图						

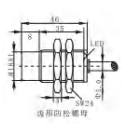
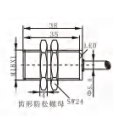
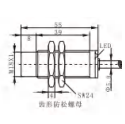
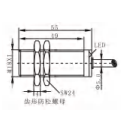
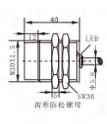
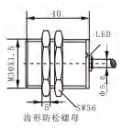
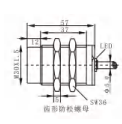
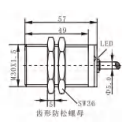
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



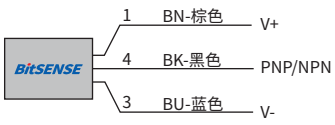
耐高温（120°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品类别 耐高温/电感式								
外径尺寸	M18	M18	M18	M18	M30	M30	M30	M30
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	5.0mm	8.0mm	5.0mm	15.0mm	10.0mm	15.0mm	10.0mm
NPN N.O	BIT5N16	BIT5N10	BIT5N18	BIT5N12	BIT6N16	BIT6N10	BIT6N18	BIT6N12
NPN N.C	BIT5N17	BIT5N11	BIT5N19	BIT5N13	BIT6N17	BIT6N11	BIT6N19	BIT6N13
PNP N.O	BIT5P16	BIT5P10	BIT5P18	BIT5P12	BIT6P16	BIT6P10	BIT6P18	BIT6P12
PNP N.C	BIT5P17	BIT5P11	BIT5P19	BIT5P13	BIT6P17	BIT6P11	BIT6P19	BIT6P13
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm	铁 24*24*1mm	铁 18*18*1mm	铁 45*45*1mm	铁 30*30*1mm	铁 45*45*1mm	铁 30*30*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4							
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-4.0mm	0-6.4mm	0-4.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm	0-12.0mm	0-8.0mm
工作电压[V]	10-36VDC							
最大负载电流[mA]	200mA							
空载电流[mA]	<±10mA							
电压降[V]	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC	<1.5VDC
开关频率[Hz]	500Hz	1000Hz	500Hz	1000Hz	150Hz	300Hz	150Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms	0.2ms/0.2ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%							
重复精度[Sr的百分比]	<1%							
环境温度[°C]	-25...120°C							
温度漂移[Sr的百分比]	<10%							
极性保护/短路保护	内置/脉冲							
过载保护电流[mA]	220mA							
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	特氟龙PTFE							
开关状态显示	LED							
接线方式	2m线缆							
防护等级	IP67							
抗冲击	30gn,11ms							
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.							
EMC	IEC 60947-5-2							
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售							
尺寸图								

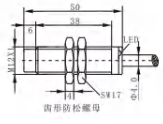
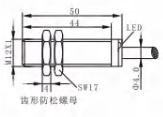
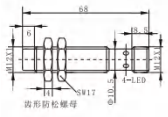
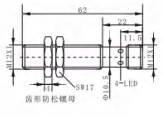
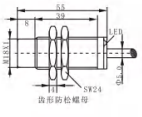
接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



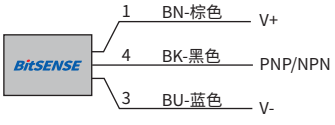
防水型（-40~85°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

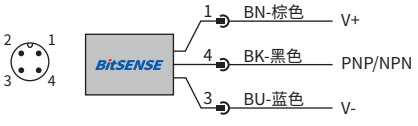
产品类别 耐低温防水型/电感式					
外径尺寸	M12	M12	M12	M12	M18
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	4.0mm	8.0mm	4.0mm	12.0mm
NPN N.O	BIY4N16	BIY4N10	BIY4N26	BIY4N20	BIY5N16
NPN N.C	BIY4N17	BIY4N11	BIY4N27	BIY4N21	BIY5N17
PNP N.O	BIY4P16	BIY4P10	BIY4P26	BIY4P20	BIY5P16
PNP N.C	BIY4P17	BIY4P11	BIY4P27	BIY4P21	BIY5P17
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 36*36*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-3.2mm	0-9.6mm
工作电压[V]	10-35VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	500Hz	1000Hz	500Hz	1000Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.3ms/0.3ms	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-40...85°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆		M12连接器		2m线缆
防护等级	IP68				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

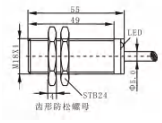
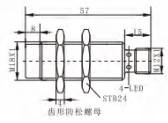
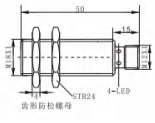
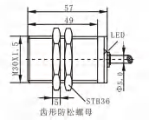
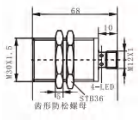


接插件款：



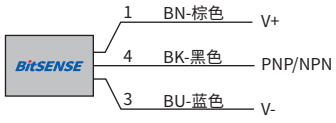
防水型（-40~85°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

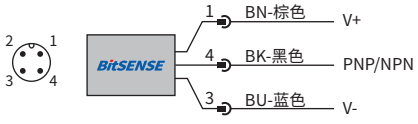
产品类别 耐低温防水型/电感式					
外径尺寸	M18	M18	M18	M30	M30
安装方式[f/nf]	齐平	非齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	12.0mm	8.0mm	15.0mm	15.0mm
NPN N.O	BIY5N10	BIY5N26	BIY5N20	BIY6N10	BIY6N20
NPN N.C	BIY5N11	BIY5N27	BIY5N21	BIY6N11	BIY6N21
PNP N.O	BIY5P10	BIY5P26	BIY5P20	BIY6P10	BIY6P20
PNP N.C	BIY5P11	BIY5P27	BIY5P21	BIY6P11	BIY6P21
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 36*36*1mm	铁 24*24*1mm	铁 45*45*1mm	铁 45*45*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-9.6mm	0-6.4mm	0-12.0mm	0-12.0mm
工作电压[V]	10-35VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	600Hz	300Hz	600Hz	150Hz	150Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	-40...85°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆	M12连接器		2m线缆	M12连接器
防护等级	IP68				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

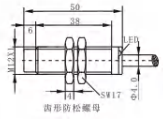
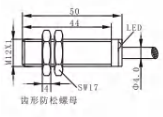
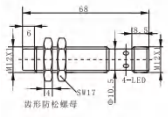
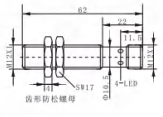
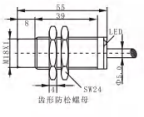


接插件款：



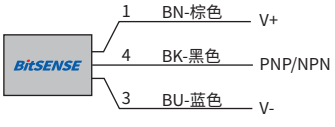
防水型（0~100°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

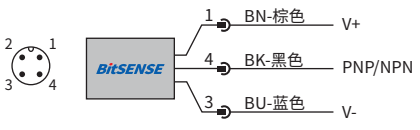
产品类别 耐高温防水型/电感式					
外径尺寸	M12	M12	M12	M12	M18
安装方式[f/nf]	非齐平	齐平	非齐平	齐平	非齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	4.0mm	8.0mm	4.0mm	12.0mm
NPN N.O	BIZ4N16	BIZ4N10	BIZ4N26	BIZ4N20	BIZ5N16
NPN N.C	BIZ4N17	BIZ4N11	BIZ4N27	BIZ4N21	BIZ5N17
PNP N.O	BIZ4P16	BIZ4P10	BIZ4P26	BIZ4P20	BIZ5P16
PNP N.C	BIZ4P17	BIZ4P11	BIZ4P27	BIZ4P21	BIZ5P17
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 24*24*1mm	铁 12*12*1mm	铁 36*36*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-3.2mm	0-9.6mm
工作电压[V]	10-35VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	500Hz	1000Hz	500Hz	1000Hz	300Hz
响应时间[ms]	0.3ms/0.3ms	0.2ms/0.2ms	0.3ms/0.3ms	0.2ms/0.2ms	0.5ms/0.5ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	0...100°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆		M12连接器		2m线缆
防护等级	IP68				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式:

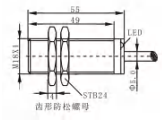
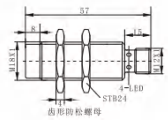
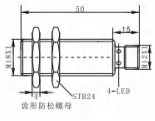
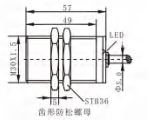
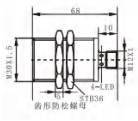


接插件款:



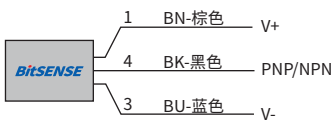
防水型（0~100°C）

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

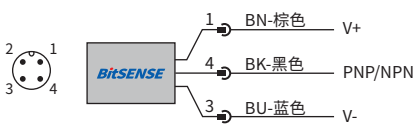
产品类别 耐高温防水型/电感式					
外径尺寸	M18	M18	M18	M30	M30
安装方式[f/nf]	齐平	非齐平	齐平	齐平	齐平
感应距离Sn[mm]	8.0mm	12.0mm	8.0mm	15.0mm	15.0mm
NPN N.O	BIZ5N10	BIZ5N26	BIZ5N20	BIZ6N10	BIZ6N20
NPN N.C	BIZ5N11	BIZ5N27	BIZ5N21	BIZ6N11	BIZ6N21
PNP N.O	BIZ5P10	BIZ5P26	BIZ5P20	BIZ6P10	BIZ6P20
PNP N.C	BIZ5P11	BIZ5P27	BIZ5P21	BIZ6P11	BIZ6P21
待检测物体标准	铁 24*24*1mm	铁 36*36*1mm	铁 24*24*1mm	铁 45*45*1mm	铁 45*45*1mm
修正系数	Fe37=1/不锈钢约0.85/黄铜约0.5/铝约0.45/铜约0.4				
设定距离[mm]	0-6.4mm	0-9.6mm	0-6.4mm	0-12.0mm	0-12.0mm
工作电压[V]	10-35VDC				
最大负载电流[mA]	200mA				
空载电流[mA]	<±10mA				
电压降[V]	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC	<1.5VDC	<2.0VDC
开关频率[Hz]	600Hz	300Hz	600Hz	150Hz	150Hz
响应时间[ms]	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	0.5ms/0.5ms	1.0ms/1.0ms	1.0ms/1.0ms
磁滞[Sr的百分比]	<15%				
重复精度[Sr的百分比]	<1%				
环境温度[°C]	0...100°C				
温度漂移[Sr的百分比]	<10%				
极性保护/短路保护	内置/脉冲				
过载保护电流[mA]	220mA				
壳体材质	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍	铜镀镍
感应面材质	PC				
开关状态显示	LED				
接线方式	2m线缆	M12连接器		2m线缆	M12连接器
防护等级	IP68				
抗冲击	30gn,11ms				
抗震动	55Hz,1mm amp1.,3*30min.				
EMC	IEC 60947-5-2				
配件	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母	2个固定螺母
注释	*特性条件以网站注释为准或咨询当地销售				
尺寸图					

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



接插件款：



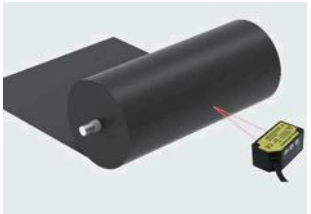
光电系列产品特点
Characteristics of Optoelectronic Series Products

- 高性价比槽型光电，品类齐全，可选出线式及插接式。
- 方形光电包括：
  - 背景抑制型，对射型，镜反型，漫反射；
  - 红光，红外光，可见激光等光源可选，满足现场各种应用场景。
- 提供微型，扁平型，微小型等小尺寸光电传感器，适应安装空间狭小的应用场景。
- 独有的防干扰滤波设计，防止邻近光电开关的相互干扰。
- 模块化设计的安全光栅，可灵活定制，方便现场安装。
- TOF测距传感器，最长达10m感应距离，5mm重复精度，支持模拟量或RS485输出。
- 激光位移传感器采用CMOS原理，支持模拟量或RS485输出，μm级高精度测量。

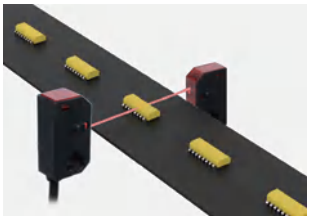
产品典型应用
Typical applications of the product

槽型光电检测位置偏移

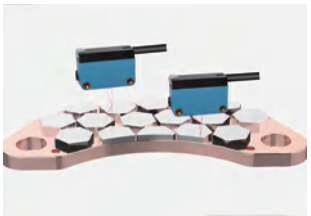
槽型光电检测目标有无



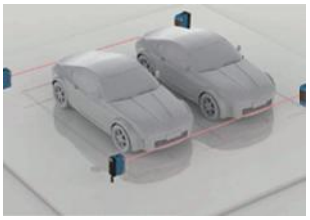
激光测距检测目标直径



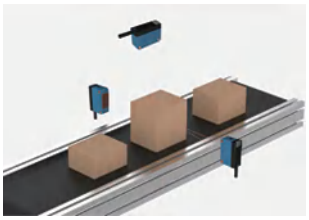
对射开关检测目标有无



背景抑制型光电，检测有无



汽车行业，检测位置信息



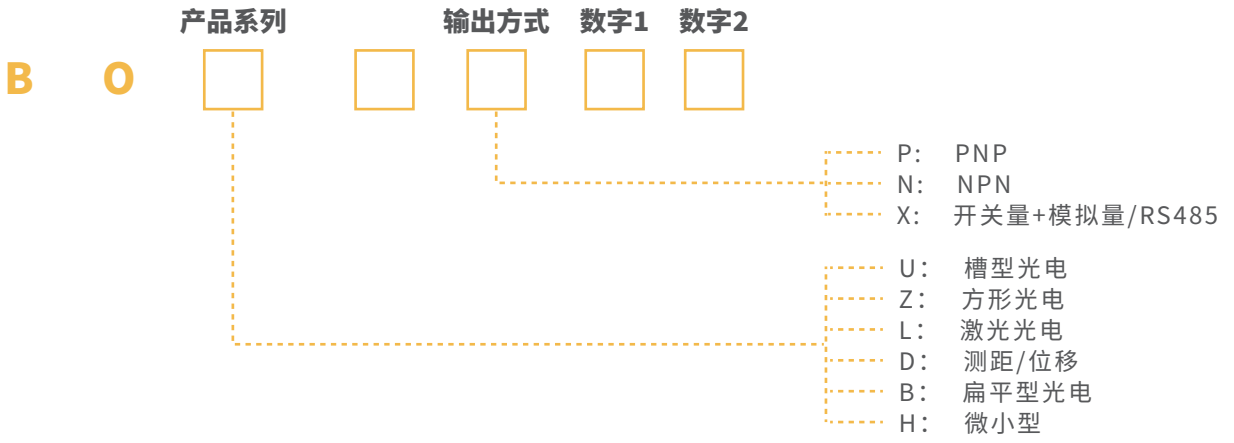
物流行业，检测位置信息

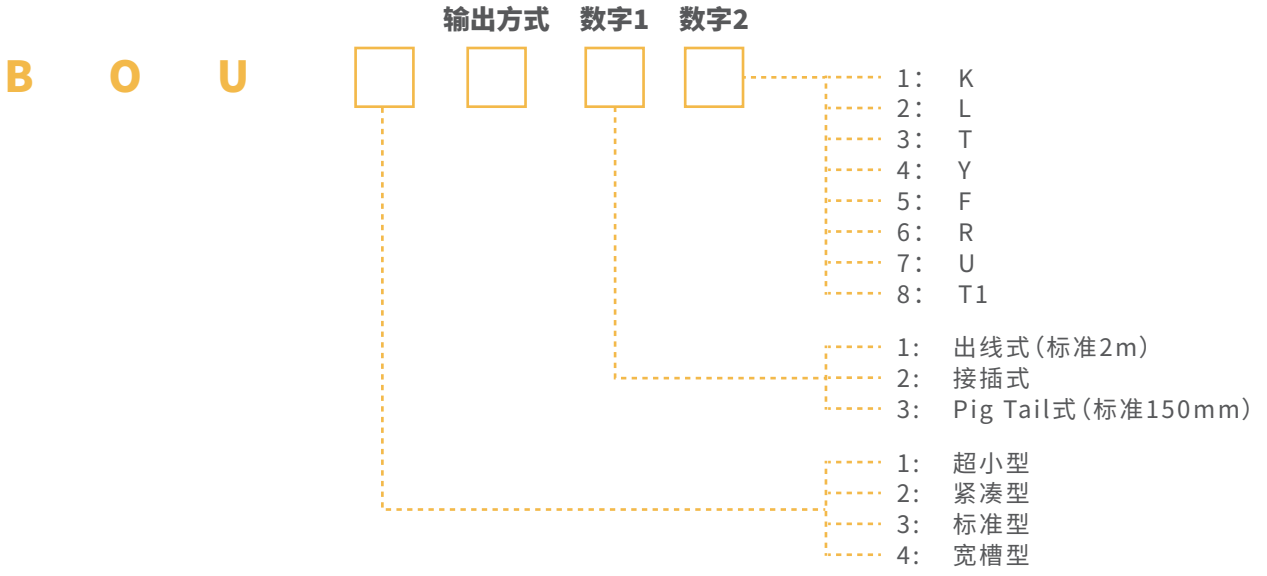
安全光幕保障设备和人身安全

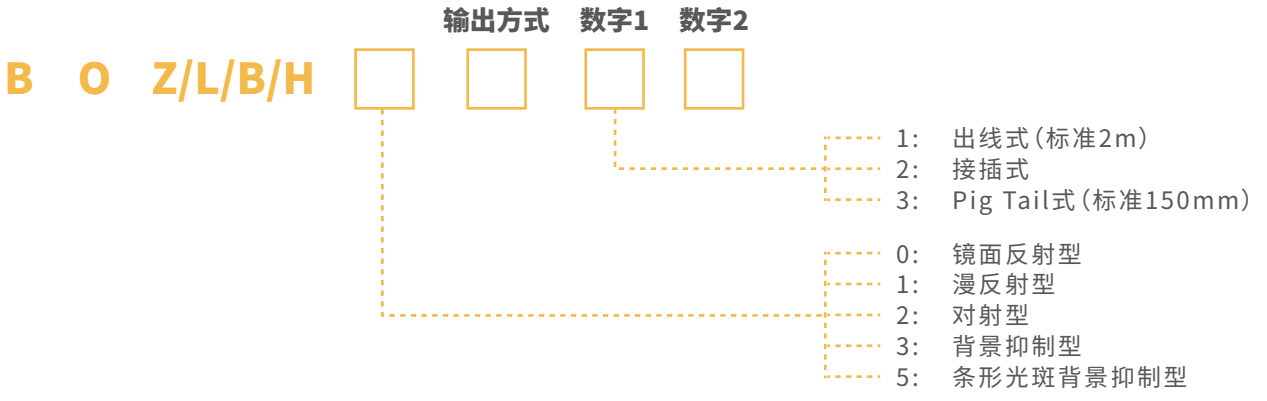
产品种类
Product category

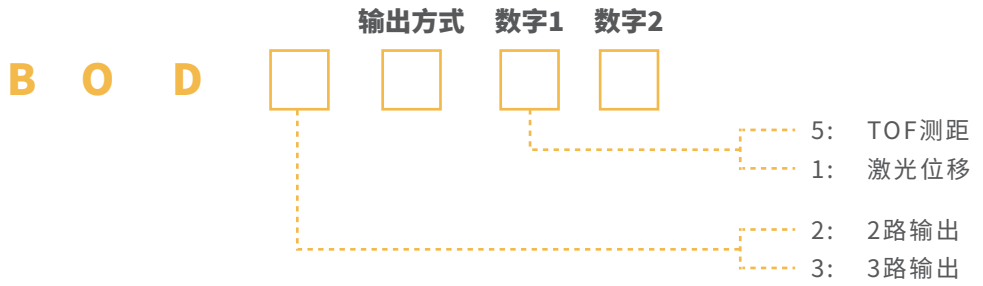
- 方形光电BOZ系列
  - 1-1-经济型
  - 1-2-标准型
  - 1-3-高端背景抑制型
  - 1-4-条形光电
- 激光光电BOL系列
  - 2-1-BOL系列
- 测距/位移传感器BOD系列
  - 3-1-TOF测距传感器
  - 3-2-激光位移传感器
- 槽型光电BOU系列
  - 4-1-超小型槽型光电
  - 4-2-紧凑型槽型光电（出线式）
  - 4-3-紧凑型槽型光电（接插式）
  - 4-4-标准型槽型光电（出线式）
  - 4-5-标准型槽型光电（接插式）
  - 4-6-宽槽型光电
- 其他光电产品
  - 5-1-扁平型光电BOB系列
  - 5-2-微型光电BOH系列

产品选型规则
Product selection rules









* 选型规则并不代表所有组合

经济型方形光电

产品特点 PRODUCT FEATURES

- 加长检测距离
- 耐低温
- 完备电气保护
- 独有防相互干扰滤波设计

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

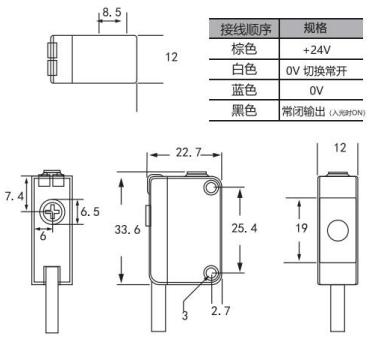
产品种类	对射型		镜面反射型		漫反射型		漫反射-背景抑制型
检测距离	8m		3m		300mm		10-1500mm (500mm背景抑制)
订购编号 PNP	BOZ2P10	BOZ2P11	BOZ0P10	BOZ0P11	BOZ1P10	BOZ1P11	BOZ3P10
订购编号 NPN	BOZ2N10	BOZ2N11	BOZ0N10	BOZ0N11	BOZ1N10	BOZ1N11	BOZ3N10
检测目标物	直径 ≥12mm不透明物体		直径 ≥5mm 不透明物体	透明物体	100*100mm 白色画纸		100*100mm 白色画纸
光源（波长）	红光 (640nm)	红外光 (950nm)	红光 (640nm)		红光 (640nm)	红外光 (950nm)	红光 (660nm)
工作电压	DC 12~24V						10~30V
消耗电流	≤ 25mA				≤ 45mA		≤ 30mA
控制输出	负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）						
电气保护	浪涌保护，短路保护，反极性保护						
电源指示灯	绿色						
输出指示灯	红色						橙色
响应时间	＜ 1ms						
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux						
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-40°C~+70°C，无冻结						
环境湿度	工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜						
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）						
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时						
耐冲击	500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次						
防护等级	IP65						
出线方式	2m 4芯电缆						
外壳材质	PC						

接插件款产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

产品种类	对射型		镜面反射型		漫反射型		漫反射-背景抑制型
检测距离	8m		3m		300mm		10-1500mm (500mm背景抑制)
订购编号 PNP	BOZ2P30	BOZ2P31	BOZ0P30	BOZ0P31	BOZ1P30	BOZ1P31	BOZ3P30
订购编号 NPN	BOZ2N30	BOZ2N31	BOZ0N30	BOZ0N31	BOZ1N30	BOZ1N31	BOZ3N30
检测目标物	直径 ≥12mm不透明物体		直径 ≥5mm 不透明物体	透明物体	100*100mm 白色画纸		100*100mm 白色画纸
光源（波长）	红光 (640nm)	红外光 (950nm)	红光 （640nm）		红光 (640nm)	红外光 (950nm)	红光 (660nm)
出线方式	150mm转M8接头（4芯）						

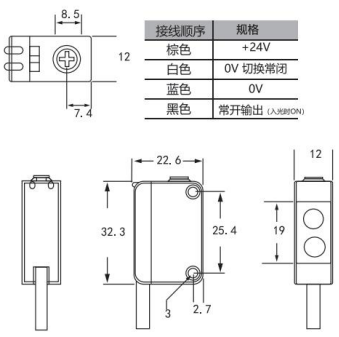
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

对射型/镜面反射型：



接线顺序	规格
棕色	+24V
白色	0V 切换常开
蓝色	0V
黑色	常闭输出 (入光时ON)

漫反射型/漫反射-背景抑制型：

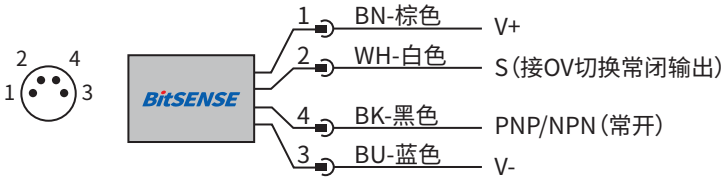


接线顺序	规格
棕色	+24V
白色	0V 切换常闭
蓝色	0V
黑色	常开输出 (入光时ON)

接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：

接插件款：



标准型方形光电

产品特点 PRODUCT FEATURES

- IP67 高防护等级
- LIGHT ON/DARK ON 可调节
- 检测距离长

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

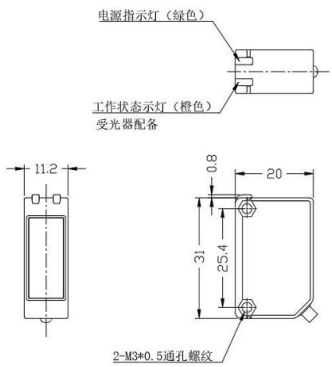
产品种类	对射型			镜面反射型		漫反射型	
可检测距离	10m	15m	30m	5m（偏振滤光）	7m	350mm	1700mm
订购编号 PNP	BOZ2P15	BOZ2P16	BOZ2P17	BOZ0P15	BOZ0P16	BOZ1P15	BOZ1P16
订购编号 NPN	BOZ2N15	BOZ2N16	BOZ2N17	BOZ0N15	BOZ0N16	BOZ1N15	BOZ1N16
工作电压	12-24 V ±10%						
消耗电流	＜ 25mA						
输出方式	晶体管输出						
输出模式	Light ON / Dark ON 可调节						
短路保护	浪涌保护，反极性保护						
负载电流	＜50mA						
电压降	＜1V以下(输入电流50mA时)						
反应时间	＜2ms			＜1ms			
光源	红光（630nm）	红外光（950nm）	红光（630nm）	红光（630nm）		红光（630nm）	红外光（950nm）
输出指示灯	橙色LED						
电源指示灯	绿色LED						
输出切换方式	电位计调节						
防护等级	IP67(IEC)						
工作温度	-25°C~+55°°C(注意不可结露、结冰)						
存储温度	-30°°C~+70°C						
环境湿度	35%RH～85%RH						
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux						
安装扭矩	＜0.5N·m						
材质	外壳：PC 透镜：PC						
出线方式	3×0.15mm² 橡皮电缆，2m						

接插件款产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

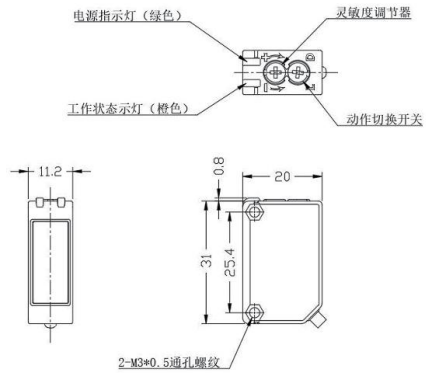
产品种类	对射型			镜面反射型		漫反射型	
可检测距离	10m	15m	30m	5m（偏振滤光）	7m	350mm	1700mm
订购编号 PNP	BOZ2P35	BOZ2P36	BOZ2P37	BOZ0P35	BOZ0P36	BOZ1P35	BOZ1P36
订购编号 NPN	BOZ2N35	BOZ2N36	BOZ2N37	BOZ0N35	BOZ0N36	BOZ1N35	BOZ1N36
工作电压	12-24 V ±10%						
出线方式	150mm转M8接头（3芯）						

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

对射型：

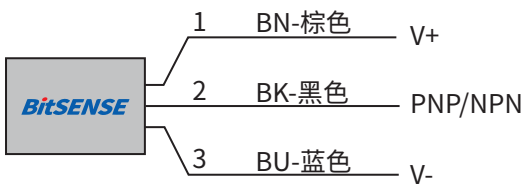


镜面反射型/漫反射型：

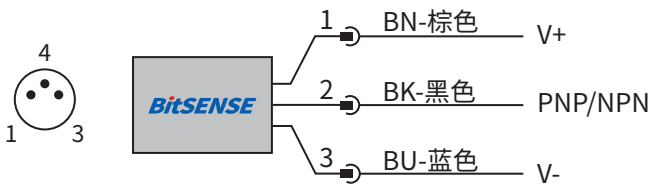


接线图 WIRING DIAGRAM

直接出线式：



接插件款：



高端背景抑制型方形光电

产品特点 PRODUCT FEATURES

- IP67 高防护等级
- LIGHT ON/DARK ON 可调节
- 检测距离长

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号 PNP	BOZ3P11	BOZ3P31	BOZ3P12	BOZ3P32	BOZ3P13	BOZ3P33	BOZ3P14	BOZ3P34
订购编号 NPN	BOZ3N11	BOZ3N31	BOZ3N12	BOZ3N32	BOZ3N13	BOZ3N33	BOZ3N14	BOZ3N34
可检测距离	2~80mm		2~80mm		2~300mm		2~300mm	
可设定距离	30~80mm		30~80mm		20~300mm		30~300mm	
光斑大小	约φ2mm (距离为60mm时) 约φ4mm (距离为80mm时)		约φ2mm (距离为60mm时) 约φ4mm (距离为80mm时)		约φ9mm (距离为300mm时)		约φ22mm (距离为300mm时)	
工作电压	12-24 V ±10%							
消耗电流	＜35mA							
输出方式	晶体管输出							
输出模式	Light ON		Light ON / Dark ON 可调节					
短路保护	浪涌保护，反极性保护							
负载电流	＜100mA							
电压降	＜1.5V(输入电流100mA时) /＜1V以下(输入电流16mA时)							
反应时间	＜1ms							
光源	红色LED(波长645nm)						红色LED(波长630nm)	
指示灯	橙色LED(动作指示灯),绿色LED(稳定入光时或稳定非入光指示灯)							
距离设定方式	电位计调节							
重复精度	轴向：＜1mm；垂直方向：＜0.2mm							
防护等级	IP67(IEC)							
工作温度	-25°C~+55°°C(注意不可结露、结冰)							
存储温度	-30°°C~+70°C							
环境湿度	35%RH～85%RH							
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux							
安装扭矩	＜0.5N·m							
材质	外壳：PC 透镜：PC							
出线方式	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)

高端背景抑制型方形光电

产品特点 PRODUCT FEATURES

- IP67 高防护等级
- LIGHT ON/DARK ON 可调节
- 检测距离长

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号 PNP	BOZ3P15	BOZ3P35	BOZ3P16	BOZ3P36	BOZ3P17	BOZ3P37	BOZ3P18	BOZ3P38
订购编号 NPN	BOZ3N15	BOZ3N35	BOZ3N16	BOZ3N36	BOZ3N17	BOZ3N37	BOZ3N18	BOZ3N38
可检测距离	2~450mm		5~250mm		2~80mm		2~100mm	
可设定距离	30～450mm		20~250mm		30~80mm		30～100mm	
光斑大小	约φ16mm (距离为200mm时) 约φ30mm (距离为450mm时)		约φ7mm (距离为100mm时) 约φ18mm (距离为250mm时)		约φ6.5mm (距离为80mm时)		约φ7mm (距离为100mm时)	
工作电压	12-24 V ±10%							
消耗电流	＜35mA							
输出方式	晶体管输出							
输出模式	Light ON / Dark ON 可调节						Light ON	
短路保护	浪涌保护，反极性保护							
负载电流	＜100mA							
电压降	＜1.5V(输入电流100mA时) /＜1V以下(输入电流16mA时)							
反应时间	＜1ms							
光源	红色LED(波长630nm)		蓝色LED(波长470nm)					
指示灯	橙色LED(动作指示灯),绿色LED(稳定入光时或稳定非入光指示灯)							
距离设定方式	电位计调节							
重复精度	轴向：＜1mm；垂直方向：＜0.2mm							
防护等级	IP67(IEC)							
工作温度	-25°C~+55°°C(注意不可结露、结冰)							
存储温度	-30°°C~+70°C							
环境湿度	35%RH～85%RH							
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux							
安装扭矩	＜0.5N·m							
材质	外壳：PC 透镜：PC							
出线方式	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)

条形光电

产品特点 PRODUCT FEATURES

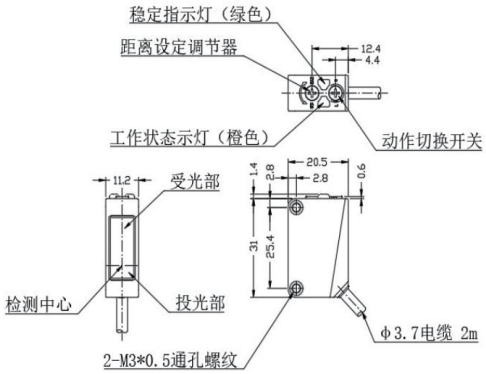
- 三角测距原理
- 背景抑制型
- 检测距离可调
- 条形光斑，适合镂空目标检测

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号 PNP	BOZ5P11	BOZ5P31	BOZ5P12	BOZ5P32	BOZ5P13	BOZ5P33	BOZ5P14	BOZ5P34
订购编号 NPN	BOZ5N11	BOZ5N31	BOZ5N12	BOZ5N32	BOZ5N13	BOZ5N33	BOZ5N14	BOZ5N34
可检测距离	2~100mm							
可设定距离	20~100mm							
光斑大小	约5mm*45mm (距离为100mm时)		约7mm*60mm (距离为100mm时)		约7mm*40mm (距离为100mm时)		约7mm*60mm (距离为100mm时)	
工作电压	12-24 V ±10%							
消耗电流	＜35mA							
输出方式	晶体管输出							
输出模式	Light ON / Dark ON 可调节							
短路保护	浪涌保护，反极性保护							
负载电流	＜100mA							
电压降	＜1.5V(输入电流100mA时) /＜1V以下(输入电流16mA时)							
反应时间	＜1ms							
光源	红色LED(波长645nm)				蓝色LED(波长470nm)			
指示灯	橙色LED(动作指示灯),绿色LED(稳定入光时或稳定非入光指示灯)							
距离设定方式	电位计调节							
重复精度	轴向：＜1mm；垂直方向：＜0.2mm							
防护等级	IP67(IEC)							
工作温度	-25°C~+55°°C(注意不可结露、结冰)							
存储温度	-30°°C~+70°C							
环境湿度	35%RH～85%RH							
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux							
安装扭矩	＜0.5N·m							
材质	外壳：PC 透镜：PC							
出线方式	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)	3×0.2mm² 2m	150mm转M8 (3芯)

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

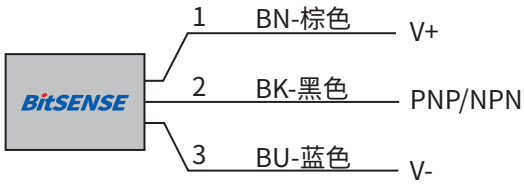
高端背景抑制型方形光电&条形光电产品尺寸图:



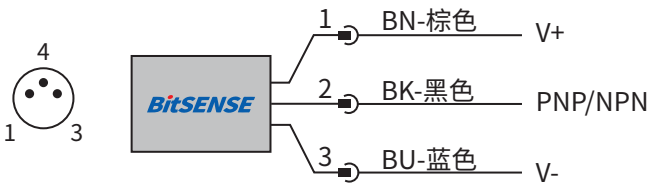
接线图 WIRING DIAGRAM

高端背景抑制型方形光电&条形光电产品接线图:

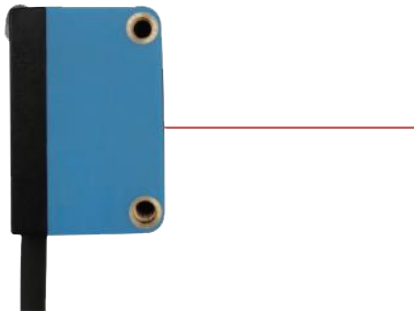
直接出线式:



接插件款:



激光型光电 BOL 系列



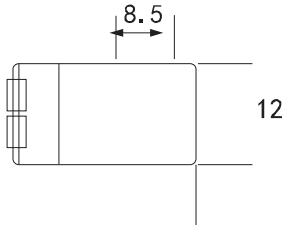
产品特点 PRODUCT FEATURES

- 优势：响应快，精度高，适合检测细小物体
- 光斑：1~2mm 光点
- 光源：可见红色激光光源（660nm）

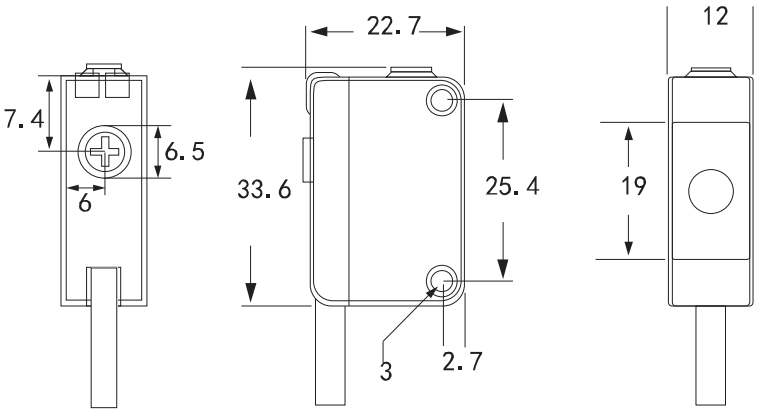
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

产品种类	对射型		镜面反射型		漫反射型	
订购编号 PNP	BOL2N10	BOL2N30	BOL0N10	BOL0N30	BOL1N10	BOL1N30
订购编号 NPN	BOL2P10	BOL2P30	BOL0P10	BOL0P30	BOL1P10	BOL1P30
可检测距离	50m		5m		300m	
检测物体	10x10mm白色画纸		10x10mm白色画纸		直径≥2mm不透明物体	
光源(波长)	660纳米红色激光					
电源电压	DC12-24V脉动(p-p)10%以下(DC10-30)					
消耗电流	≤45mA			≤55mA		
控制输出	负载电源电流150mA以下(残留电压1V以下)					
回路保护	浪涌保护，短路保护，极性反接保护					
响应时间	动作/回复各1.0ms以下					
显示灯	动作指示灯(红色)					
环境温度	-25°C~+55°C			-40°C~+70°C		
环境照度影响	白炽灯：3000Lx以下					
使用环境湿度	动作时-45%-85%(无结冰)RH保存时：35%-85%(无结冰)RH					
电压的影响	额定电源电压范围±15%以内波动时，检测距离±1%以内变化					
绝缘抗阻	20MQ以上(DC500兆欧表)充电部与外壳间					
介电强度	AC1000V以上在50/60Hz1min充电部与外壳间					
震动(耐久)	10~50Hz,1.5mm双振幅，在X、Y、Z各方向达到1h					
冲击(耐久)	500m/s²双振幅，在X、Y、Z各方向3次					
保护结构	IP65					
连接方式	2m	150mm转M8（4芯）	2m	150mm转M8（4芯）	2m	150mm转M8（4芯）
外壳材质	ABS					

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



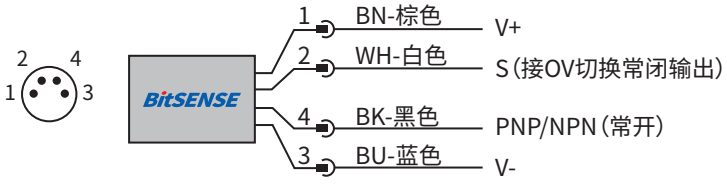
接线顺序	规格
棕色	+24V
白色	0V 切换常开
蓝色	0V
黑色	常闭输出（入光时ON）



尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

直接出线式：

接插件款：



TOF 测距传感器

产品特点 PRODUCT FEATURES

- 全金属外壳
- TOF 原理
- 最长达 10m 检测距离
- 5mm 高重复精度
- 数码显示
- 支持模拟量或 RS485 输出

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BOD2X51	BOD2X52	BOD2X53	BOD2X54
可检测距离	50~2500mm			50~4000mm
重复精度	5mm			
测量精度	30mm			
分辨率	3mm			
工作电压	10-30 V ±10%			
消耗电流	＜35mA			
输出方式	PNP/NPN+4~20mA	PNP/NPN+0~10V	PNP/NPN+RS485	PNP/NPN+4~20mA
电路保护	浪涌保护，反极性保护，短路保护			
负载电流	＜150mA			
反应时间	33ms / 66ms 可调节			
光源	红外激光（940nm）			
激光等级	2级			
激光功率	＜1W			
显示方式	四位白色数码显示			
防护等级	IP67(IEC)			
工作温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰)			
环境温度	-20°C~+60°C			
环境湿度	35%RH～85%RH			
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux			
耐振	频率10～50Hz・双振幅1.5mm XYZ各方向2小时（非通电时）			
耐冲击	加速度 500m／s^2（约 50G） XYZ 各方向 3 次（非通电时）			
材质	外壳：压铸锌 窗口：玻璃			
出线方式	2m 直接出线			

* 可选接插件款：原订单编号 -J，150mm 转 M12（5 芯）

TOF 测距传感器

产品特点 PRODUCT FEATURES

- 全金属外壳
- TOF 原理
- 最长达 10m 检测距离
- 5mm 高重复精度
- 数码显示
- 支持模拟量或 RS485 输出

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BOD2X55	BOD2X56	BOD2X57	BOD2X58	BOD2X59
可检测距离	50~4000mm		100~9999mm		
重复精度	5mm		10mm (≤5m) 30mm (≤10m)		
测量精度	30mm		30mm (≤5m) 50mm (≤10m)		
分辨率	3mm		1mm		
工作电压	10-30V ±10%				
消耗电流	＜35mA				
输出方式	PNP/NPN+0~10V	PNP/NPN+RS485	PNP/NPN + 模拟量	PNP/NPN + RS485	2路PNP/NPN
电路保护	浪涌保护，反极性保护，短路保护				
负载电流	＜150mA				
反应时间	33ms / 66ms 可调节		10Hz/25Hz/50Hz/100Hz可调节		
光源	红外激光（940nm）		红色可见激光（680nm）		
激光等级	2级				
激光功率	＜ 1W				
显示方式	四位白色数码显示				
防护等级	IP67(IEC)				
工作温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰)		-20°C~+50°C		
环境温度	-20°C~+60°C		-40°C~+70°C		
环境湿度	35%RH～85%RH				
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux				
耐振	频率10～50Hz・双振幅1.5mm XYZ各方向2小时（非通电时）				
耐冲击	加速度 500m／s^2（约 50G） XYZ 各方向 3 次（非通电时）				
材质	外壳：压铸锌 窗口：玻璃				
出线方式	2m 直接出线				

* 可选接插件款：原订单编号 -J，150mm 转 M12（5 芯）

激光位移传感器

产品特点 PRODUCT FEATURES

- 全金属外壳
- CMOS 激光位移传感器
- 高精度
- 数码显示
- 支持模拟量或 RS485 输出

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BOD2X11	BOD2X11-S	BOD2X11-D	BOD2X12	BOD2X12-S	BOD2X12-D	BOD2X13
测量中心距离	400mm			200mm			100mm
测量范围	±200mm			±80mm			±35mm
重复精度	300μm（200-400mm） 800μm（400-600mm）			200μm			70μm
测量精度	±0.2% F.S.（160-400mm） ±0.3% F.S.（400-600mm）			±0.2% F.S.			±0.1% F.S.
分辨率	0.1mm			0.1mm			0.01mm
工作电压	10-30 V ±10%						
输出方式	开关量+模拟量	开关量+RS485	2路开关量	开关量+模拟量	开关量+RS485	2路开关量	开关量+模拟量
电路保护	浪涌保护，反极性保护，短路保护						
反应时间	1.5ms/5ms/15ms可调节						
光源	红色可见激光（655nm）						
激光等级	2级						
激光功率	＜ 1W						
显示方式	四位白色数码显示						
防护等级	IP67(IEC)						
工作温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰)						
环境温度	-20°C~+60°C						
环境湿度	35%RH～85%RH						
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux						
耐振	频率10～50Hz・双振幅1.5mm XYZ各方向2小时（非通电时）						
耐冲击	加速度 500m／s^2（约 50G） XYZ 各方向 3 次（非通电时）						
材质	外壳：压铸锌 窗口：玻璃						
出线方式	2m 直接出线						

* 可选接插件款：原订单编号 -J，150mm 转 M12（5 芯）

激光位移传感器

产品特点 PRODUCT FEATURES

- 全金属外壳
- CMOS 激光位移传感器
- 高精度
- 数码显示
- 支持模拟量或 RS485 输出

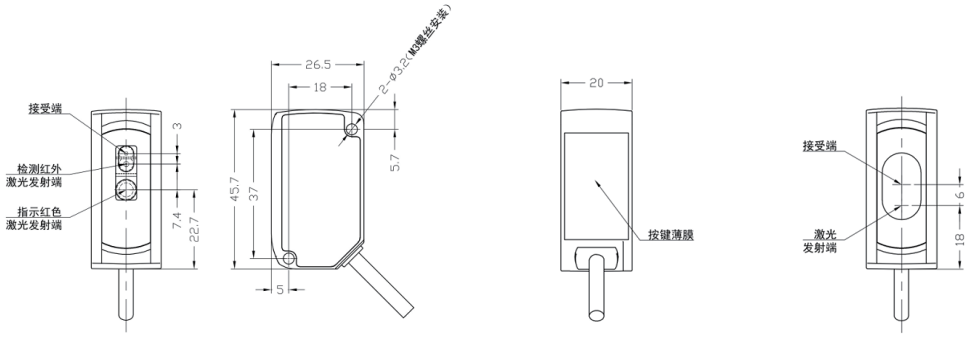
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

订购编号	BOD2X13-S	BOD2X13-D	BOD2X14	BOD2X14-S	BOD2X14-D	BOD2X15	BOD2X15-S	BOD2X15-D
测量中心距离	100mm		50mm			30mm		
测量范围	±35mm		±15mm			±5mm		
重复精度	70μm		30μm			10μm		
测量精度	±0.1% F.S.		±0.1% F.S.			±0.1% F.S.		
分辨率	0.01mm		0.01mm			0.001mm		
工作电压	10-30 V ±10%							
输出方式	开关量+RS485	2路开关量	开关量+模拟量	开关量+RS485	2路开关量	开关量+模拟量	开关量+RS485	2路开关量
电路保护	浪涌保护，反极性保护，短路保护							
反应时间	1.5ms/5ms/15ms可调节							
光源	红色可见激光（655nm）							
激光等级	2级							
激光功率	＜ 1W							
显示方式	四位白色数码显示							
防护等级	IP67(IEC)							
工作温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰)							
环境温度	-20°C~+60°C							
环境湿度	35%RH～85%RH							
环境照度	白炽灯：受光面照明度＜3,000 lux							
耐振	频率10～50Hz・双振幅1.5mm XYZ各方向2小时（非通电时）							
耐冲击	加速度 500m／s^2（约 50G） XYZ 各方向 3 次（非通电时）							
材质	外壳：压铸锌 窗口：玻璃							
出线方式	2m 直接出线							

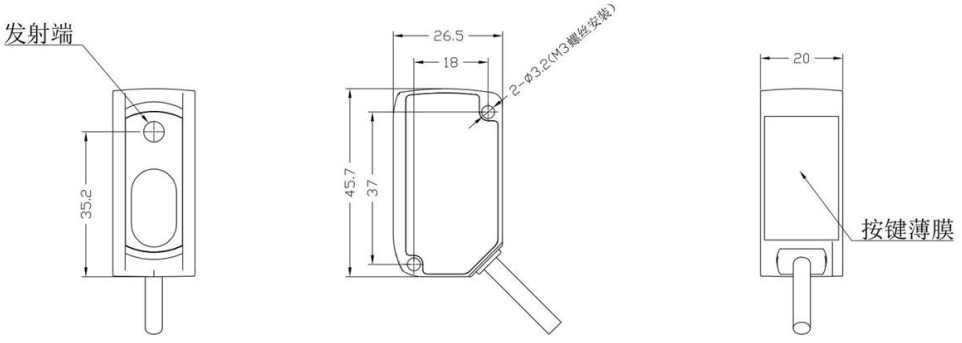
* 可选接插件款：原订单编号 -J，150mm 转 M12（5 芯）

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

TOF测距BOD2X5_:

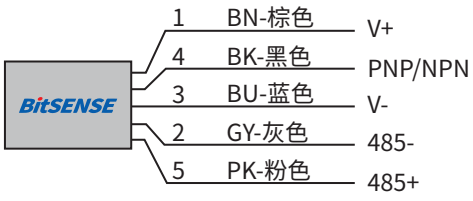


激光位移BOD2X1_:

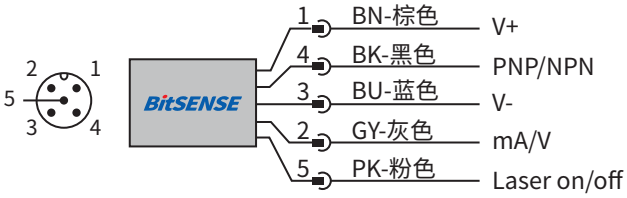


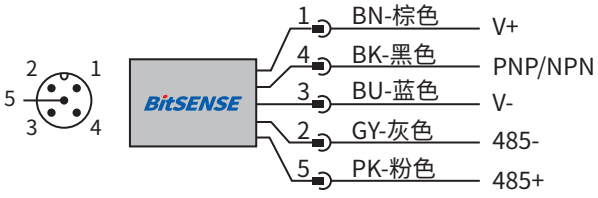
接线图 WIRING DIAGRAM

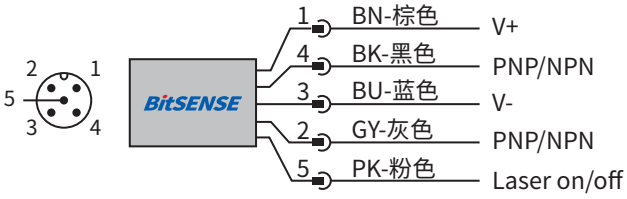
直接出线式：



接插件款：







超小型槽型光电

K型

L型

F型

R型

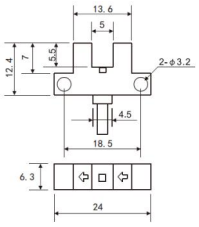
U型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

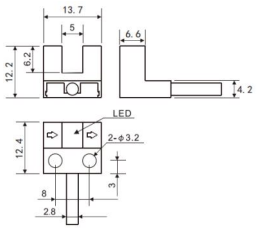
外观种类	K型	L型	F型	R型	U型
订购编号 PNP	BOU1P11	BOU1P12	BOU1P15	BOU1P16	BOU1P17
订购编号 NPN	BOU1N11	BOU1N12	BOU1N15	BOU1N16	BOU1N17
检测距离	5mm（槽宽）				
检测目标物	0.8*1.2mm以上的不透明物体				
重复精度	＜0.03mm				
开关模式	亮通+暗通				
指示灯	无物体时灯亮，检测到物体时灯灭				
响应频率	3KHz				
光源	红外光				
工作电压	5~24V DC				
电压降	＜1V（负载电流50mA）				
消耗电流	≤8mA				
电气保护	浪涌保护，反极性保护				
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜1000lux				
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-30°C~+80°C，无冻结				
耐电压	AC，1000V*1分钟				
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时				
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC250V）				
防护等级	IP50				
材质	PC				
出线方式	2m 4芯电缆				
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系				

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

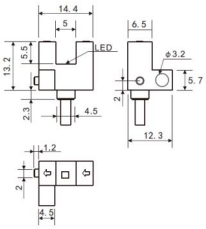
K型



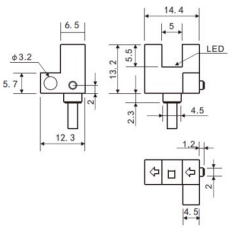
L型



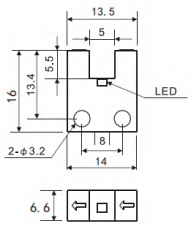
F型



R型



U型



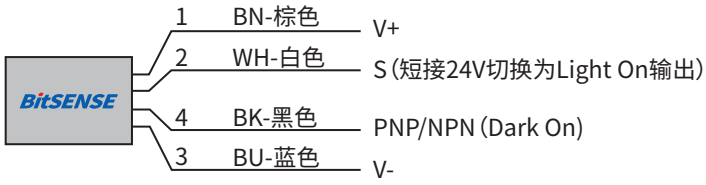
接线图 WIRING DIAGRAM

默认为常规接线方式，可定制松下接线方式（-SX）或Omron接线方式（-QH）

常规接线方式:

松下接线方式（-SX）：

Omron接线方式（-QH）：



紧凑型槽型光电（出线式）

K型

L型

T型

Y型

F型

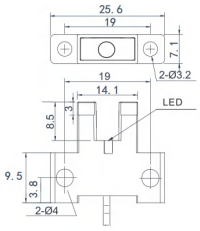
R型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

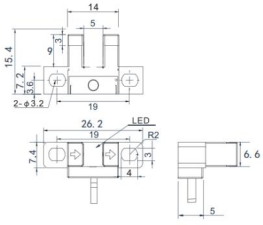
外观种类	K型	L型	T型	Y型	F型	R型
订购编号 PNP	BOU2P11	BOU2P12	BOU2P13	BOU2P14	BOU2P15	BOU2P16
订购编号 NPN	BOU2N11	BOU2N12	BOU2N13	BOU2N14	BOU2N15	BOU2N16
检测距离	5mm（槽宽）					
检测目标物	0.8*1.2mm以上的不透明物体					
重复精度	＜0.03mm					
开关模式	亮通+暗通					
指示灯	无物体时灯亮，检测到物体时灯灭					
响应频率	3KHz					
光源	红外光					
工作电压	5~24V DC					
电压降	＜1V（负载电流50mA）					
消耗电流	≤8mA					
电气保护	浪涌保护，反极性保护					
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜1000lux					
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-30°C~+80°C，无冻结					
耐电压	AC，1000V*1分钟					
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时					
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC250V）					
防护等级	IP50					
材质	PC					
出线方式	2m 4芯电缆					
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系					

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

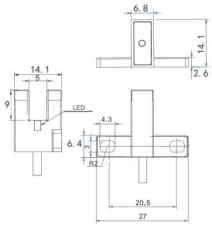
K型



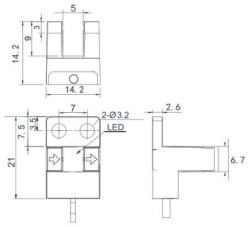
L型



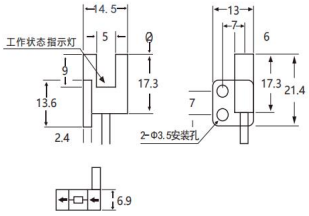
T型



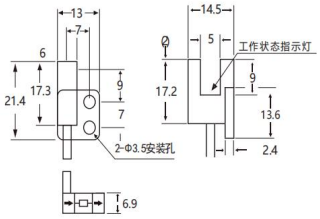
Y型



F型



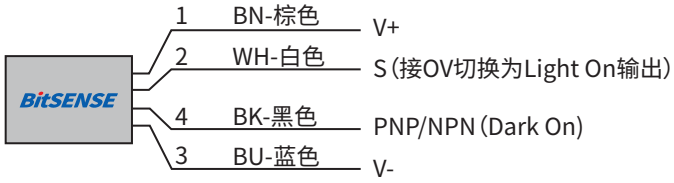
R型



接线图 WIRING DIAGRAM

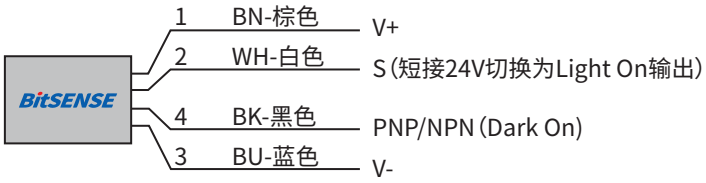
默认为常规接线方式，可定制松下接线方式（-SX）或Omron接线方式（-QH）

常规接线方式:



松下接线方式（-SX）：

Omron接线方式（-QH）：



紧凑型槽型光电（接插式）

K型

L型

T型

Y型

F型

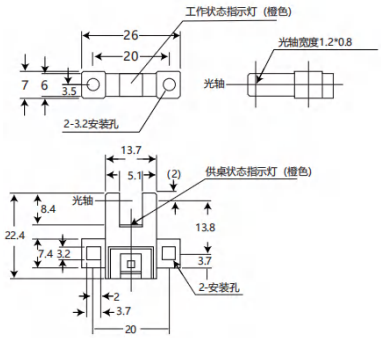
R型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

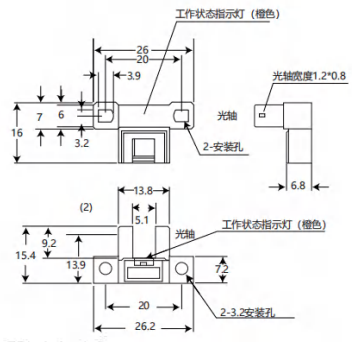
外观种类	K型	L型	T型	Y型	F型	R型
订购编号 PNP	BOU2P21	BOU2P22	BOU2P23	BOU2P24	BOU2P25	BOU2P26
订购编号 NPN	BOU2N21	BOU2N22	BOU2N23	BOU2N24	BOU2N25	BOU2N26
检测距离	5mm（槽宽）					
检测目标物	0.8*1.2mm以上的不透明物体					
重复精度	＜0.03mm					
开关模式	亮通+暗通					
指示灯	无物体时灯亮，检测到物体时灯灭					
响应频率	3KHz					
光源	红外光					
工作电压	5~24V DC					
电压降	＜1V（负载电流50mA）					
消耗电流	≤8mA					
电气保护	浪涌保护，反极性保护					
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜1000lux					
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-30°C~+80°C，无冻结					
耐电压	AC，1000V*1分钟					
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时					
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC250V）					
防护等级	IP50					
材质	PC					
出线方式	接插件,标配2米配线（BKV4X02）					
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系					

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

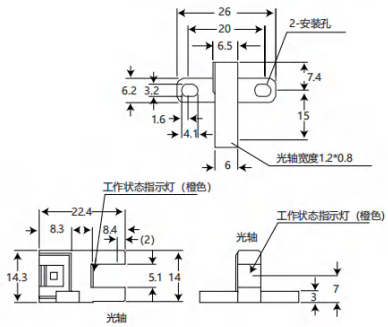
K型



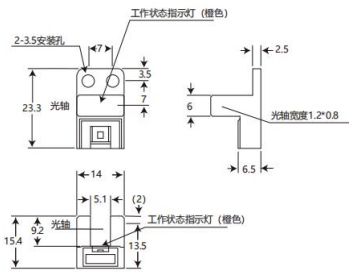
L型



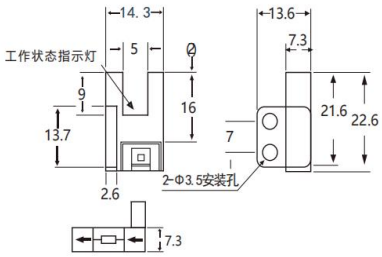
T型



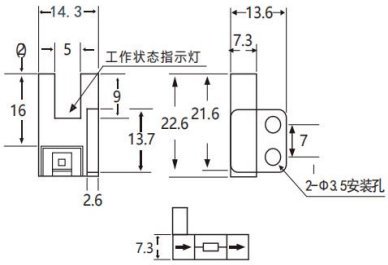
Y型



F型

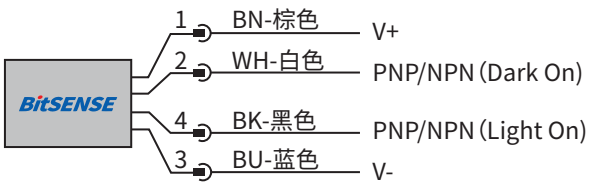


R型

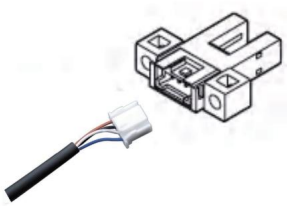


接线图 WIRING DIAGRAM

默认为松下接线方式



配线图 WIRING DIAGRAM



BKV4X01：	1米
BKV4X02：	2米
BKV4X03：	3米
BKV4X04：	5米
BKV4X05：	10米

标准型槽型光电（出线式）

K型

L型

T型

Y型

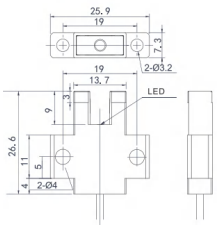
T1型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

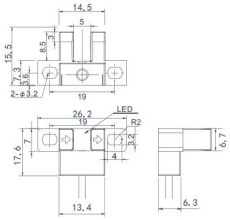
外观种类	K型	L型	T型	Y型	T1型
订购编号 PNP	BOU3P11	BOU3P12	BOU3P13	BOU3P14	BOU3P18
订购编号 NPN	BOU3N11	BOU3N12	BOU3N13	BOU3N14	BOU3N18
检测距离	5mm（槽宽）				
检测目标物	0.8*1.2mm以上的不透明物体				
重复精度	＜0.03mm				
开关模式	亮通+暗通				
指示灯	无物体时灯亮，检测到物体时灯灭				
响应频率	3KHz				
光源	红外光				
工作电压	5~24V DC				
电压降	＜1V（负载电流50mA）				
消耗电流	≤8mA				
电气保护	浪涌保护，反极性保护				
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜1000lux				
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-30°C~+80°C，无冻结				
耐电压	AC，1000V*1分钟				
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时				
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC250V）				
防护等级	IP50				
材质	PC				
出线方式	2m 4芯电缆				
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系				

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

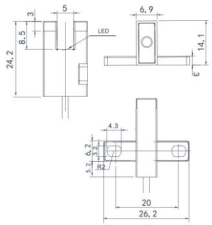
K型



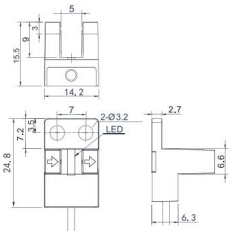
L型



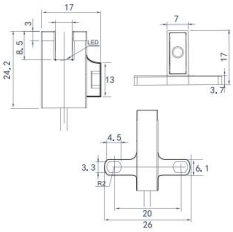
T型



Y型



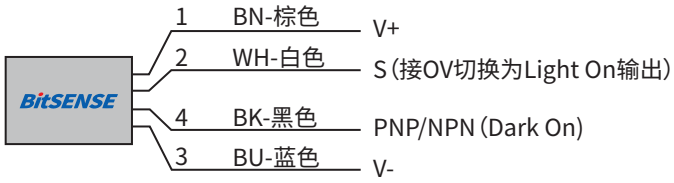
T1型



接线图 WIRING DIAGRAM

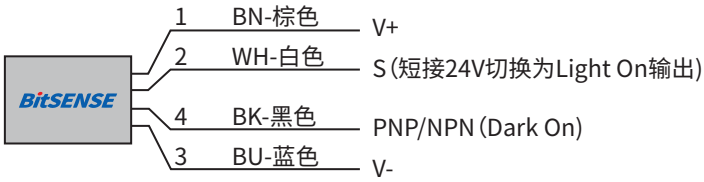
默认为常规接线方式，可定制松下接线方式（-SX）或Omron接线方式（-QH）

常规接线方式:



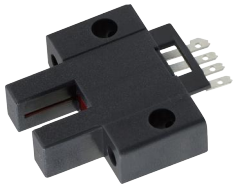
松下接线方式（-SX）：

Omron接线方式（-QH）：



标准型槽型光电（接插式）

K型



L型

T型

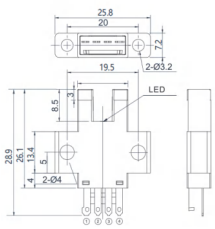
Y型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

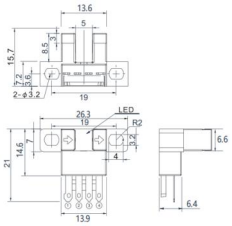
外观种类	K型	L型	T型	Y型
订购编号 PNP	BOU3P21	BOU3P22	BOU3P23	BOU3P24
订购编号 NPN	BOU3N21	BOU3N22	BOU3N23	BOU3N24
检测距离	5mm（槽宽）			
检测目标物	0.8*1.2mm以上的不透明物体			
重复精度	＜0.03mm			
开关模式	亮通+暗通			
指示灯	无物体时灯亮，检测到物体时灯灭			
响应频率	3KHz			
光源	红外光			
工作电压	5~24V DC			
电压降	＜1V（负载电流50mA）			
消耗电流	≤8mA			
电气保护	浪涌保护，反极性保护			
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜1000lux			
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-30°C~+80°C，无冻结			
耐电压	AC，1000V*1分钟			
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时			
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC250V）			
防护等级	IP50			
材质	PC			
出线方式	接插件，标配2米配线（BKV4U82）			
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

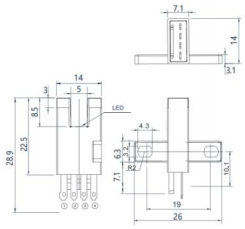
K型



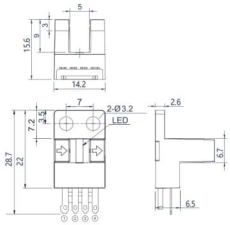
L型



T型



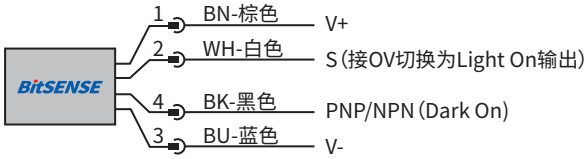
Y型



接线图 WIRING DIAGRAM

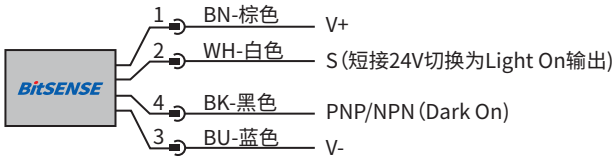
默认为常规接线方式，可定制松下接线方式（-SX）或Omron接线方式（-QH）

常规接线方式:

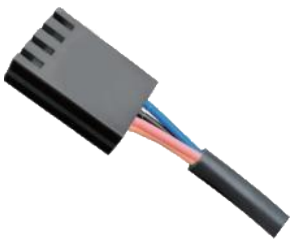


松下接线方式（-SX）：

Omron接线方式（-QH）：

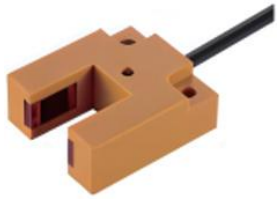


配线图 WIRING DIAGRAM



BKV4U01:	1米
BKV4U02:	2米
BKV4U03:	3米
BKV4U04:	5米
BKV4U05:	10米

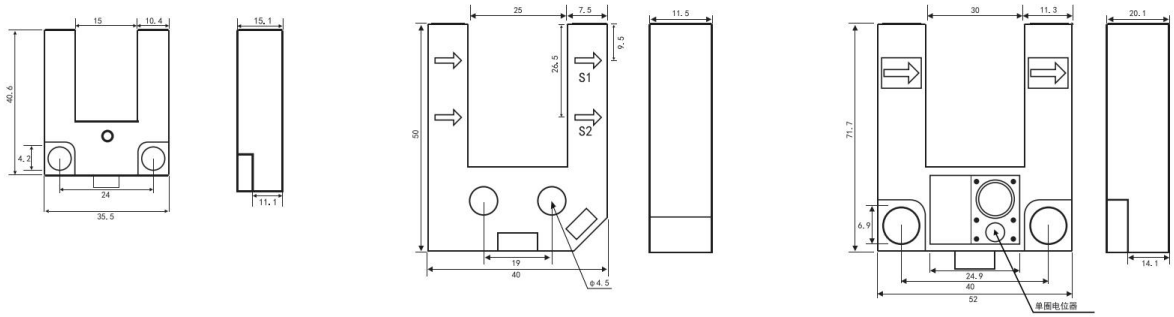
宽槽型光电



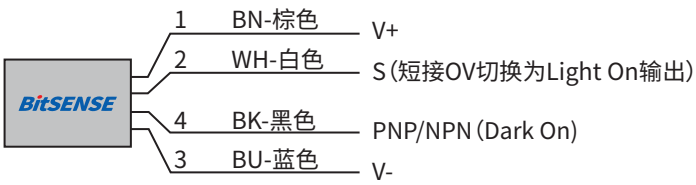
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

检测距离	15mm	25mm	30mm
订购编号 PNP	BOU4P15	BOU4P25	BOU4P30
订购编号 NPN	BOU4N15	BOU4N25	BOU4N30
检测目标物	ϕ1mm以上的不透明物体		
响应频率	1KHz		
光源	红外光（950nm）		
工作电压	12~24V DC		
电压降	＜1V（负载电流50mA）		
消耗电流	≤40mA		
电气保护	输出短路保护，反极性保护		
相应时间	＜ 1ms		
灵敏度调节	单方向电位计旋钮		
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux		
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-40°C~+70°C，无冻结		
环境湿度	工作时：35~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜		
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）		
耐电压	AC，1000V*1分钟，50/60Hz		
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时		
防护等级	IP67		
出线方式	出线式，2米（默认）		
其他规格定制	可定制出线长度，耐折弯电缆，输出方式等，详情与当地销售联系		

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



接线图 WIRING DIAGRAM



扁平型光电 BOB 系列

对射型/漫反射型

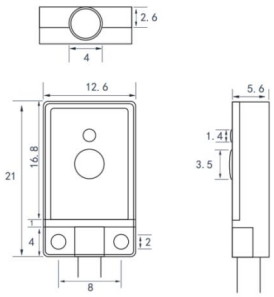
对射型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

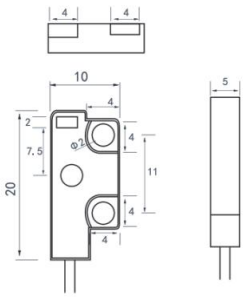
产品种类	对射型	漫反射型	对射型	
检测距离	0.6m	2~30mm	500mm	1000mm
订购编号 PNP	BOB2P11	BOB1P11	BOB2P13	BOB2P19
订购编号 NPN	BOB2N11	BOB1N11	BOB2N13	BOB2N19
光斑大小	3~8mm	5mm（30mm 时）	4mm	4mm
光源（波长）	红光 （650nm）	红光（650nm）	红光 （650nm）	红光 （650nm）
工作电压	DC 10~30V		DC 12~24V	
消耗电流	⩽ 15mA	⩽ 20mA	⩽ 25mA	
控制输出	负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）		负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）	
电气保护	浪涌保护，短路保护，反极性保护		浪涌保护，短路保护，反极性保护	
电源指示灯	绿色		绿色	
输出指示灯	红色		红色	
响应时间	＜ 1ms		＜ 1ms	
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux		受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux	
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-40°C~+70°C，无冻结		工作时：-25°C~+70°C 保存时：-40°C~+85°C，无冻结	
环境湿度	工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜		工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜	
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）		所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）	
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时		10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时	
耐冲击	500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次		500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次	
防护等级	IP65		IP65	
出线方式	2m 4芯电缆		2m 4芯电缆	
外壳材质	PC		PC	
注释*	可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）		可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）	

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

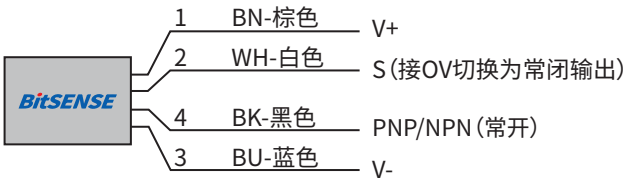
对射型/漫反射型



对射型



接线图 WIRING DIAGRAM



扁平型光电 BOB 系列

对射型

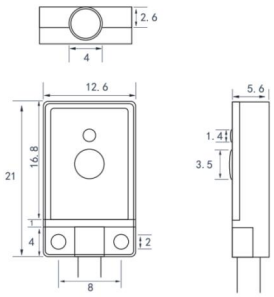
对射型

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

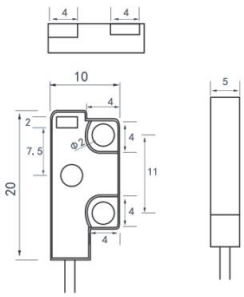
产品种类	对射型		漫反射型	
检测距离	500mm	1000mm	40mm	20mm
订购编号 PNP	BOB2P13-S	BOB2P19-S	BOB1P14	BOB1P12
订购编号 NPN	BOB2N13-S	BOB2N19-S	BOB1N14	BOB1N12
光斑大小	4mm	4mm	4mm	4mm
光源（波长）	红光 （650nm）	红光 （650nm）	红光 （650nm）	红光 （650nm）
工作电压	DC 12~24V			
消耗电流	≤ 25mA			
控制输出	负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）			
电气保护	浪涌保护，短路保护，反极性保护			
电源指示灯	绿色			
输出指示灯	红色			
响应时间	＜ 1ms			
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux			
环境温度	工作时：-25°C~+70°C 保存时：-40°C~+85°C，无冻结			
环境湿度	工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜			
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）			
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时			
耐冲击	500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次			
防护等级	IP65			
出线方式	2m 4芯电缆			
外壳材质	PC			
注释*	可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

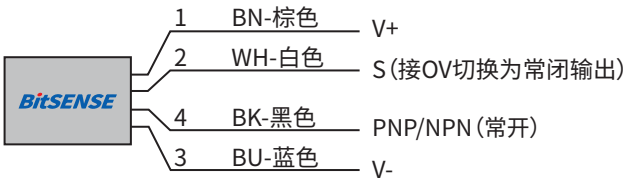
对射型/漫反射型



对射型



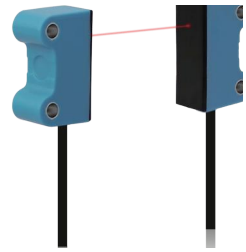
接线图 WIRING DIAGRAM



微型光电 BOH 系列

对射型/漫反射型

对射型/漫反射型

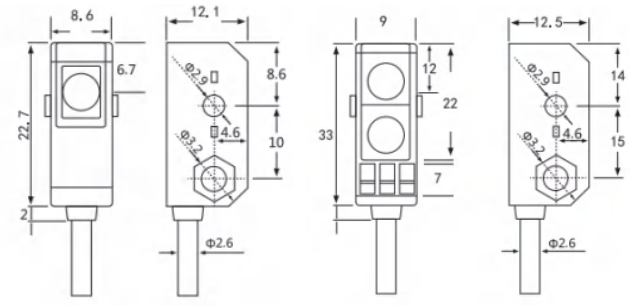


产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

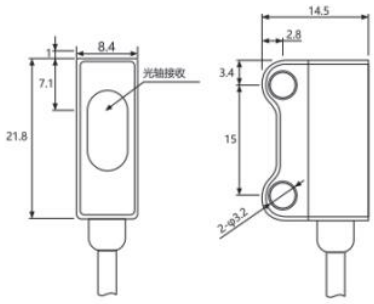
产品种类	对射型	漫反射型	对射型	漫反射型
检测距离	1.5m	100mm	1.5m	100mm
订购编号 PNP	BOH2P11	BOH1P11	BOH2P12	BOH1P12
订购编号 NPN	BOH2N11	BOH1N11	BOH2N12	BOH1N12
光斑大小	4mm	4mm	4mm	4mm
光源（波长）	红外光		红外光（960nm）	
工作电压	DC 12~24V		DC 12~24V	
消耗电流	≤ 25mA		≤ 25mA	
控制输出	负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）		负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）	
电气保护	浪涌保护，短路保护，反极性保护		浪涌保护，短路保护，反极性保护	
电源指示灯	绿色		绿色	
输出指示灯	红色		红色	
响应时间	＜ 1ms		＜ 1ms	
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux		受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux	
环境温度	工作时：-25°C~+70°C 保存时：-40°C~+85°C，无冻结		工作时：-25°C~+70°C 保存时：-40°C~+85°C，无冻结	
环境湿度	工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜		工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜	
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，50MΩ以上（基于DC500V）		所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）	
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时		10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时	
耐冲击	500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次		500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次	
防护等级	IP65		IP65	
出线方式	2m 4芯电缆		2m 4芯电缆	
外壳材质	PC		PC	
注释*	可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）		可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）	

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

对射型/漫反射型



对射型/漫反射型



接线图 WIRING DIAGRAM

微型光电 BOH 系列

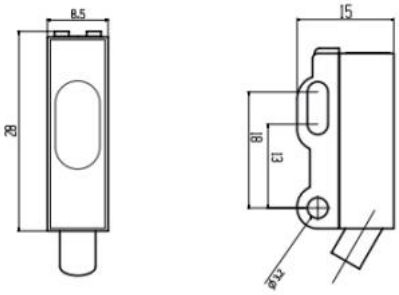
对射型/漫反射型/激光漫反射型：

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

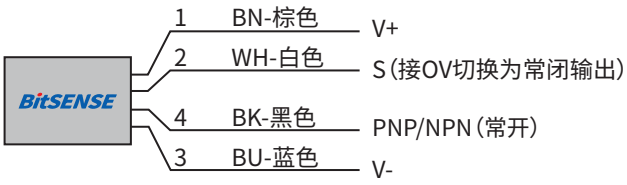
产品种类	对射型	漫反射型	激光漫反射型
检测距离	5m	100mm	100mm
订购编号 PNP	BOH2P13	BOH1P13	BOH1P13-L
订购编号 NPN	BOH2N13	BOH1N13	BOH1N13-L
光斑大小	6~12mm	1mm（最小处）	2mm
光源（波长）	红光 （640nm）	红光 （640nm）	可见激光 （660nm）
工作电压	DC 12~24V		
消耗电流	≤ 25mA		
控制输出	负载电源电流100mA以下（残留电压1V以下）		
电气保护	浪涌保护，短路保护，反极性保护		
电源指示灯	绿色		
输出指示灯	红色		
响应时间	＜ 1ms		
环境光度	受光面照度 白炽灯：＜3,000lux、日光：＜10,000lux		
环境温度	工作时：-25°C~+55°C 保存时：-40°C~+70°C，无冻结		
环境湿度	工作时：45~85%RH 保存时：35~95%RH，无结霜		
绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上（基于DC500V）		
耐震动	10~55Hz，振幅1.5mm，X，Y,Z方向各2小时		
耐冲击	500m/s^{2}双振幅，X,Y,Z方向各3次		
防护等级	IP65		
出线方式	2m 4芯电缆		
外壳材质	PC		
注释*	可选出线方式：150mm转M8接头（4芯）		

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING

对射型/漫反射型



接线图 WIRING DIAGRAM



安全光栅产品特点
Features of Safety Grating Products

- **认证齐全**
  全系列安全光栅符合国家CNAS统一认证标准，取得ISO9100质量管理体系认证，拥有CE、PLe、PLd、REACH、EMC、ROHS、FCC等认证和检测报告。

- **CPU自检**
  光栅采用CPU自检，当光栅自身出现故障时（如：光源不同步，光源强度不够，投光驱动电路出错，主控电路出错，电缆出问题，以及接收驱动电路出错，CPU出错），光栅能确保不向所控制的设备发出错误信号，确保光栅的安全性。

- **双独立OSSD输出**
  在输出方面，为追求更好的安全性，采用了双独立冗余输出，使自动防止故障具有很高的安全性，可直接驱动安全继电器和安全性PLC。

- **外部继电器触点粘合保护（EDM）功能**
  当光栅的输出信号需要连接到客户的普通继电器/接触器设备上时，为了保证整个系统的安全性，安全光栅具备了对“外部继电器触点状态”进行监控的EDM功能，防止由于外部继电器粘合故障而导致的安全保护功能的丢失。

- **超强的抗干扰能力**
  采用红外线通讯和专用光学系统，抗干扰能力强（对电磁信号，频闪灯光，焊接弧光及周围光源具有良好的抗干扰能力）

- **反应更灵敏**
  本系列所有的光栅产品反应时间在5ms以内；过载和短路保护：当安全光栅输出因过载或短路，光栅将进入保护状态，同时光栅安全系统将关闭；自我检测：在电源接通2秒内，实施自我检测，以确保自身有无故障。

- **上电延时功能**
  上电3秒后，光栅才能使用设备正常工作，可以给操作人员及设备一个缓冲时间，提高设备及人员的安全。

- **具备屏蔽（浮动/固定消隐）功能**
  可定制自动屏蔽盒设定屏蔽功能，大大提高各种现场环境使用。

- **光同步技术**
  独特的光同步技术，替代传统数据线同步，避免信号干扰，同时省去较长的数据线连接。

- **超高检测精度**
  标准产品提供硬件精度2mm，软件交叉计算精度1mm，实现安全光栅间距小、距离远、精度高、尺寸长的高端需求。

配有丰富的检测高度

检测高度60mm~4000mm范围选择

检测高度60mm~4000mm

多种检测类型

根据最小检测物体的大小，常用有3种类型。

手指检测用
最小检测物体
Φ15mm
(光轴间距10mm)

10mm

手掌检测用
最小检测物体
Φ25mm
(光轴间距20mm)

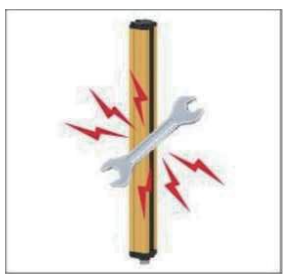
20mm

手臂检测用
最小检测物体
Φ45mm
(光轴间距40mm)

40mm

耐冲击，厚壁，坚固的外壳

产品有着坚固金属外壳，可靠的保护其不受工件碰撞，踩踏等各种冲击。



情况1：碰撞、敲打

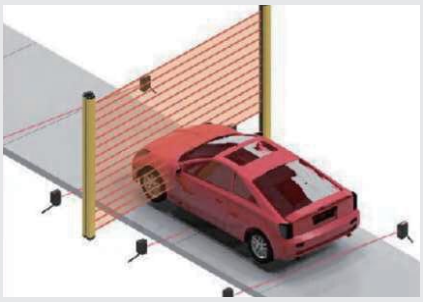
情况2：踩踏

情况3：跌落

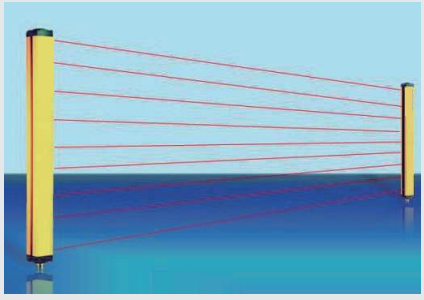
产品典型应用
Typical applications of the product

生产线运动部防护检测

自动化操作防护检测

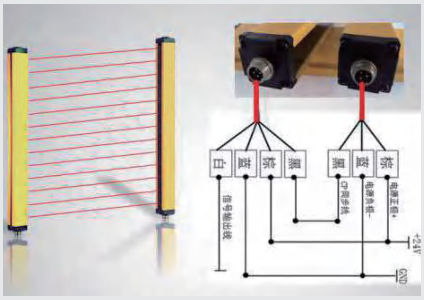


流水线安全保护检测



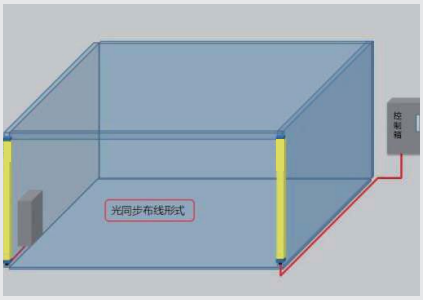
对光容易，超远对射

光栅红外线接收能力更强，对光偏差5度角都可轻松对上信号，发射端与接收端的最远对射距离可达30米。



接线简单

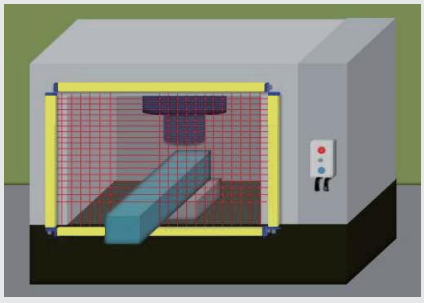
光栅采用最新技术相位脉冲技术研发而发，在接线方面已简化接线的复杂性，而同时可达到接线简单、性能稳定的功能。



光学同步，线同步

光同步技术采用先进的光学原理可免去发射与接收器之间的同步线，同时可独立接入电源，现场布线会更简约，缩短了运作检测时间。

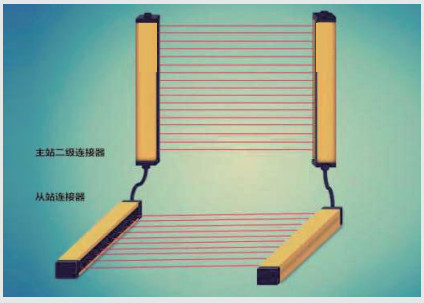
主要应用：适合各种类型的机械设备。



固定/浮动消隐

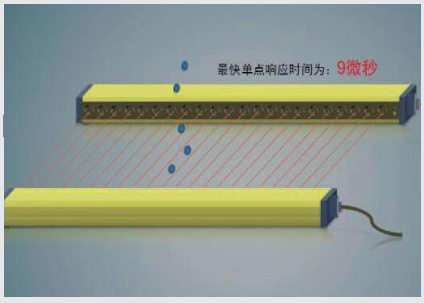
可设定光幕盲区区域，集成时间监控的屏蔽功能，用于使光幕临时进入屏蔽状态，如：工件通过保护区域时不影响正常操作还能起到保护作用。

主要应用：工件超出模具范围的设备。



级联连接

由多套光栅串联组成的主从站模式。



响应速度迅速

首创“快速”光栅不是快一点，而是高速响应，单点响应时间最高可达9微秒，是目前市场速度最高光栅产品之一，快速光栅可有效检测/测量高速运动的物体，彰显快速可靠检测的优势。

超强抗电磁干扰，光干扰能力

产品从核心上采用最新抗干扰电路设计，从根本上解决干扰问题，对于高低变频器、频闪灯光、焊接弧光及周边光源具有良好的抗干扰能力。

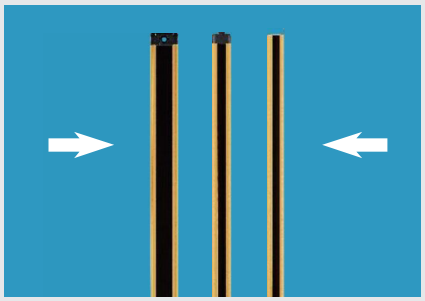
工作温度-25~65°C

全系列光栅采用的元器件进口、耐低温-25度、高温65度，根据不同的工作环境采取不同的元器件，以致满足不同工作环境的要求。

加固耐碰撞

加强型光栅外壳加厚，结构坚固，抗震性强，耐碰撞，功能强大，自检完善，使用简易，安装便捷。

主要应用：适用于高速冲床、大吨位压力机等大型设备。

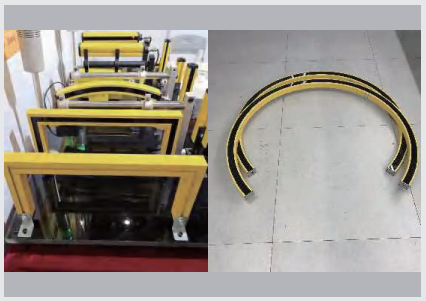


适应狭小空间

超薄系列产品业界尺寸最小，多种外形方案，正面出光，侧面出光，满足苛刻安装，功能强大，自检完善，使用简易，真正无盲区。

防水等级可达IP69级

防水型光栅防护等级IP69级，经过市场验证，完全可以在水深3米以内稳定工作。

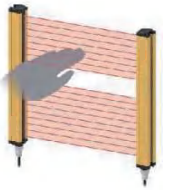
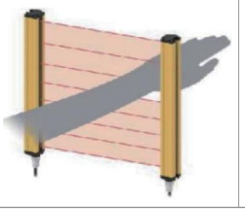


非标定制

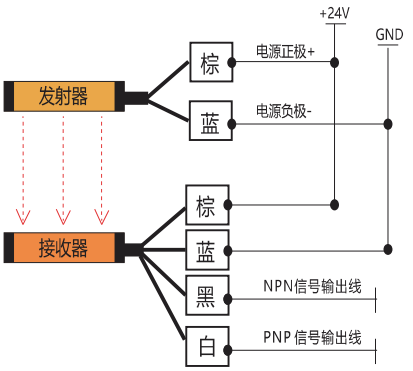
非标定制光栅/光幕是我公司的一大优势，从外观定制到核心定制有着多年的经验，根据客户的要求已有的非标产品：弧形光幕、T型光幕、V型光幕、圆形光幕等。

主要应用：一般普通光幕安装不了的机械设备。

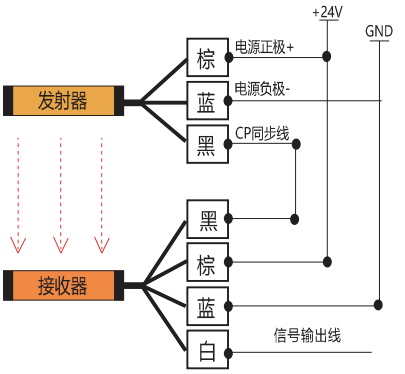
产品种类图表

形状	用途	光轴间距	系列
	达到危险源的距离接近时 检测体Φ15mm（手指检测） 	5mm	BS□□□05
		10mm	BS□□□10
	最常用的标准型 检测体Φ25mm（手掌检测） 	20mm	BS□□□20
	达到危险源的距离较远时 检测体Φ45mm（手臂、脚、身体检测） 	40mm	BS□□□40

产品接线声明



光同步

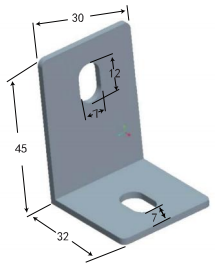


线同步

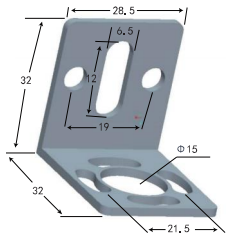
产品技术参数

产品系列	BSS	BSC	BSF	BSL	BSE	BSG
产品特点	通用型	紧凑型	正面超薄	侧面超薄	四级无盲区	加强型
截面尺寸	29x30	21x25	13x28	16x29	30x30	35x35
光学特性						
光轴间距	1mm/2mm/5mm/10mm/20mm/40mm			10mm/20mm/40mm		
光轴数量	4、6、8、10...256					
保护高度	光轴间距X（光轴数量-1）					
保护宽度	0.2-7m		0.2-3m		0.2-6m	0.2-30m
电气特性						
电源电压	24V±10%					
功率	3~8W					
响应时间	≤10ms					
绝缘电阻	≥100MΩ					
信号输出	NPN、PNP、继电器			NPN、PNP		
工作温度	-10°C~+55°C					
储存温度	-40°C~+70°C					
工作湿度	35%RH~85%RH					
抗光干扰	10000Lux					
光幕形式	默认光同步，可选线同步				默认线同步（10M以上光同步）	
防护等级	IP65					
产品认证	CE/FCC/EMC/REACH/SIL3/TYPE4					
电路保护	反接保护/输出短路保护					
标准配线	猪尾式航插	直接出线2米	猪尾式航插			直接航插

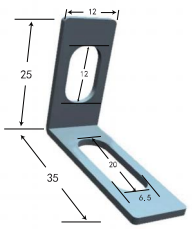
产品技术参数



L型侧装支架



上下固定支架

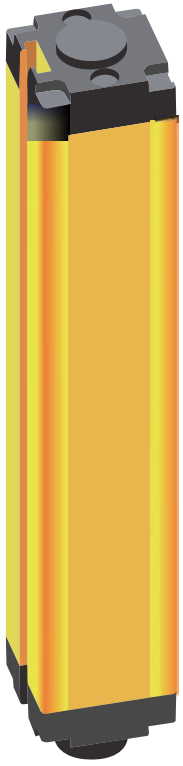


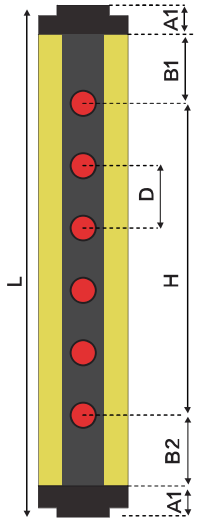
BSC安装支架

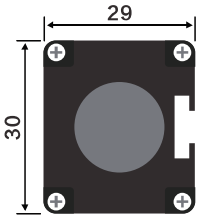
防水光幕上下支架

活动支架安装示意图

BSS 标准型安全光栅







产品参数 PRODUCT PARAMETERS

A1:端盖	A1=12mm
B1:上盲点	B1=1/2光轴间距
B2:下盲点	B2=1/2光轴间距
D:光轴间距	H=(光轴数量-1)*光轴间距
H:光栅保护高度	L=光轴数量*光轴间距+24mm
L:光栅总高度	

支架名称及对应配图	
侧装支架	上下端安装支架
	

选型规则 SELECTION RULES

BSS | 20 | 10 | N | C | 03 | E | □

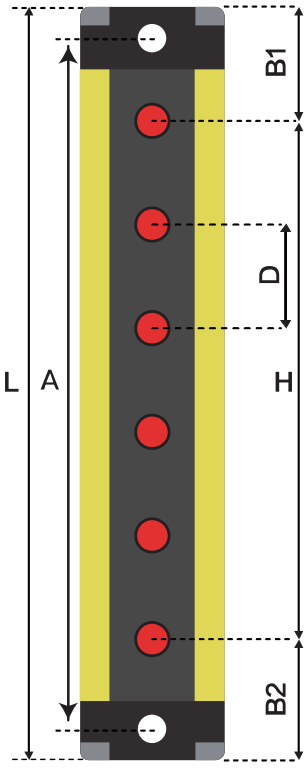
- **线缆规格:** 无=标配猪尾式航插2米,S20n=屏蔽线种类;
  A=直出航插,W=线同步,X=交叉对射;
  Cn=配线长度n米,FX=浮动消隐,GX=固定消隐;
- **安装方式:** E=上下安装(默认),L=侧装支架,T=钢管支架;
- **安装距离:** 01=0-1m,03=1-3m,05=1-5m,07=1-7m;
- **信号方式:** "C=常闭","O=常开";
- **信号输出:** N=NPN,P=PNP,R=继电器;
- **光轴间距:** 5、10、20、40mm;
- **光轴数量:** 4、6、8、10、12、...256;
- **BSS系列安全光栅**

BSS 选型表 SELECTION TABLE

光轴间距	10mm			20mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
4				BSS0420	60	104	BSS0440	120	184
6	BSS0610	50	84	BSS0620	100	144	BSS0640	200	264
8	BSS0810	70	104	BSS0820	140	184	BSS0840	280	344
10	BSS1010	90	124	BSS1020	180	224	BSS1040	360	424
12	BSS1210	110	144	BSS1220	220	264	BSS1240	440	504
14	BSS1410	130	164	BSS1420	260	304	BSS1440	520	584
16	BSS1610	150	184	BSS1620	300	344	BSS1640	600	664
18	BSS1810	170	204	BSS1820	340	384	BSS1840	680	744
20	BSS2010	190	224	BSS2020	380	424	BSS2040	760	824
22	BSS2210	210	244	BSS2220	420	464	BSS2240	840	904
24	BSS2410	230	264	BSS2420	460	504	BSS2440	920	984
26	BSS2610	250	284	BSS2620	500	544	BSS2640	1000	1064
28	BSS2810	270	304	BSS2820	540	584	BSS2840	1080	1144
30	BSS3010	290	324	BSS3020	580	624	BSS3040	1160	1224
32	BSS3210	310	344	BSS3220	620	664	BSS3240	1240	1304
34	BSS3410	330	364	BSS3420	660	704	BSS3440	1320	1384
36	BSS3610	350	384	BSS3620	700	744	BSS3640	1400	1464
38	BSS3810	370	404	BSS3820	740	784	BSS3840	1480	1544
40	BSS4010	390	424	BSS4020	780	824	BSS4040	1560	1624
42	BSS4210	410	444	BSS4220	820	864	BSS4240	1640	1704
44	BSS4410	430	464	BSS4420	860	904	BSS4440	1720	1784
46	BSS4610	450	484	BSS4620	900	944	BSS4640	1800	1864
48	BSS4810	470	504	BSS4820	940	984	BSS4840	1880	1944
50	BSS5010	490	524	BSS5020	980	1024	BSS5040	1960	2024
52	BSS5210	510	544	BSS5220	1020	1064	BSS5240	2040	2104
54	BSS5410	530	564	BSS5420	1060	1104	BSS5440	2120	2184
56	BSS5610	550	584	BSS5620	1100	1144	BSS5640	2200	2264
58	BSS5810	570	604	BSS5820	1140	1184	BSS5840	2280	2344
60	BSS6010	590	624	BSS6020	1180	1224	BSS6040	2360	2424

注明：此型号产品光轴间距 10mm、20mm、40mm 多种，选型表未完全体现，如您的选择未在其中，可通过选型规则或联系我们为您选型。

BSF 正面超薄安全光栅



产品参数 PRODUCT PARAMETERS

B1:上盲点	B1=1/2光轴间距+13mm
B2:下盲点	B2=1/2光轴间距+13mm
D:光轴间距	L=光轴数量*光轴间距+26mm
H:光栅保护高度	A=L-12mm
L:光栅总高度	

选型规则 SELECTION RULES

BSF | 20 | 10 | N | C | 01 | Z | □

- **线缆规格：** 无=标配猪尾式航插2米，S20n=屏蔽线种类；W=线同步，X=交叉对射，Cn=配线长度n米；
- **安装方式：** Z=自带安装孔；
- **安装距离：** 01=0-1m，02=1-2m，03=1-3m；
- **信号方式：** “C=常闭”，“O=常开”；
- **信号输出：** N=NPN，P=PNP；
- **光轴间距：** 2、5、10、20、30、40mm；
- **光轴数量：** 4、6、8、10、12、...256；
- **BSF系列安全光栅**

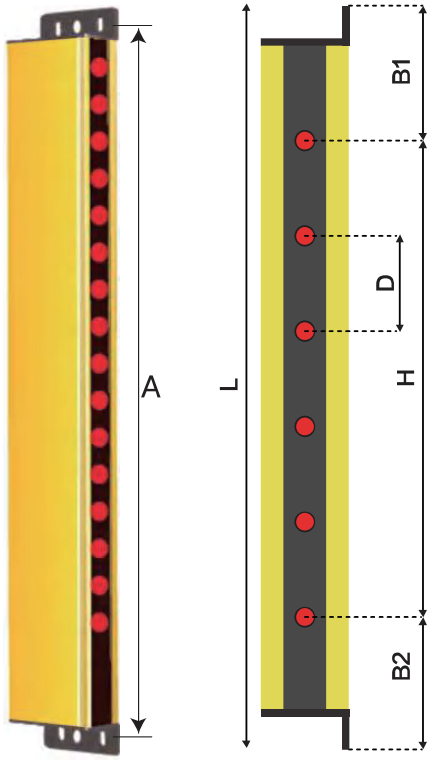
BSF 选型表 SELECTION TABLE

光轴间距	5mm			10mm			20mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
4	BSF0805	35	106				BSF0420	60	106	BSF0440	120	186
6	BSF1605	75	106	BSF0610	50	86	BSF0620	100	146	BSF0640	200	266
8	BSF2405	115	146	BSF0810	70	106	BSF0820	140	186	BSF0840	280	346
10	BSF3205	155	186	BSF1010	90	126	BSF1020	180	226	BSF1040	360	426
12	BSF4005	195	226	BSF1210	110	146	BSF1220	220	266	BSF1240	440	506
14	BSF4805	235	266	BSF1410	130	166	BSF1420	260	306	BSF1440	520	586
16	BSF5605	275	306	BSF1610	150	186	BSF1620	300	346	BSF1640	600	666
18	BSF6405	315	346	BSF1810	170	206	BSF1820	340	386	BSF1840	680	746
20	BSF7205	355	386	BSF2010	190	226	BSF2020	380	426	BSF2040	760	826
22	BSF8005	395	426	BSF2210	210	246	BSF2220	420	466	BSF2240	840	906
24	BSF8805	435	466	BSF2410	230	266	BSF2420	460	506	BSF2440	920	986
26	BSF9605	475	506	BSF2610	250	286	BSF2620	500	546	BSF2640	1000	1066
28	光轴5mm间距，光轴数量为8的倍数			BSF2810	270	306	BSF2820	540	586	BSF2840	1080	1146
30	光轴2mm间距，光轴数量为64的倍数			BSF3010	290	326	BSF3020	580	626	BSF3040	1160	1226
32				BSF3210	310	346	BSF3220	620	666	BSF3240	1240	1306
34				BSF3410	330	366	BSF3420	660	706	BSF3440	1320	1386
36				BSF3610	350	386	BSF3620	700	746	BSF3640	1400	1466
38				BSF3810	370	406	BSF3820	740	786	BSF3840	1480	1546
40				BSF4010	390	426	BSF4020	780	826	BSF4040	1560	1626
42				BSF4210	410	446	BSF4220	820	866	BSF4240	1640	1706
44				BSF4410	430	466	BSF4420	860	906	BSF4440	1720	1786
46				BSF4610	450	486	BSF4620	900	946	BSF4640	1800	1866
48				BSF4810	470	506	BSF4820	940	986	BSF4840	1880	1946
50				BSF5010	490	526	BSF5020	980	1026	BSF5040	1960	2026
52				BSF5210	510	546	BSF5220	1020	1066			
54				BSF5410	530	566	BSF5420	1060	1106			
56				BSF5610	550	586	BSF5620	1100	1146			
58				BSF5810	570	606	BSF5820	1140	1186			
60				BSF6010	590	626	BSF6020	1180	1226			
62				BSF6210	610	646	BSF6220	1220	1266			
64				BSF6410	630	666	BSF6420	1260	1306			
66				BSF6610	650	686	BSF6620	1300	1346			
68				BSF6810	670	706	BSF6820	1340	1386			
70				BSF7010	690	726	BSF7020	1380	1426			
72				BSF7210	710	746	BSF7220	1420	1466			

注明：此型号产品光轴间距包括 2mm、5mm、10mm、20mm、40mm 多种，选型表未完全体现，如您的选择未在其中，可通过选型规则或联系我们为您选型。

除 0805 和 0410 外，本系列所有产品总高度 =(光轴间距 * 光轴数量)+26mm

BSL 侧面超薄安全光栅



产品参数 PRODUCT PARAMETERS

B1:上盲点	B1=1/2光轴间距+13mm
B2:下盲点	B2=1/2光轴间距+13mm
D:光轴间距	L=光轴数量*光轴间距+21mm
H:光栅保护高度	A=L-7mm
L:光栅总高度	

选型规则 SELECTION RULES

BSL | 20 | 10 | N | C | 01 | Z | □

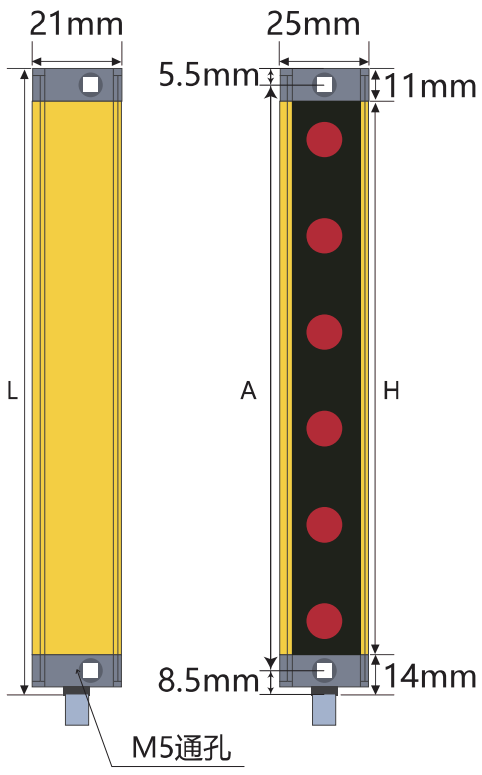
- **线缆规格：** 无=标配猪尾式航插2米，S20n=屏蔽线种类；W=线同步，X=交叉对射，Cn=配线长度n米；
- **安装方式：** Z=自带安装孔；
- **安装距离：** 01=0-1m，02=1-2m；
- **信号方式：** “C=常闭”，“O=常开”；
- **信号输出：** N=NPN，P=PNP；
- **光轴间距：** 10、20、30、40mm；
- **光轴数量：** 4、6、8、10、12、...256；
- **BSL系列安全光栅**

BSL 选型表 SELECTION TABLE

光轴间距	10mm			20mm			30mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
4	BSL0410	30	101	BSL0420	60	101	BSL0430	90	141	BSL0440	120	181
6	BSL0610	50	101	BSL0620	100	141	BSL0630	150	201	BSL0640	200	261
8	BSL0810	70	101	BSL0820	140	181	BSL0830	210	261	BSL0840	280	341
10	BSL1010	90	121	BSL1020	180	221	BSL1030	270	321	BSL1040	360	421
12	BSL1210	110	141	BSL1220	220	261	BSL1230	330	381	BSL1240	440	501
14	BSL1410	130	161	BSL1420	260	301	BSL1430	390	441	BSL1440	520	581
16	BSL1610	150	181	BSL1620	300	341	BSL1630	450	501	BSL1640	600	661
18	BSL1810	170	201	BSL1820	340	381	BSL1830	510	561	BSL1840	680	741
20	BSL2010	190	221	BSL2020	380	421	BSL2030	570	621	BSL2040	760	821
22	BSL2210	210	241	BSL2220	420	461	BSL2230	630	681	BSL2240	840	901
24	BSL2410	230	261	BSL2420	460	501	BSL2430	690	741	BSL2440	920	981
26	BSL2610	250	281	BSL2620	500	541	BSL2630	750	801	BSL2640	1000	1061
28	BSL2810	270	301	BSL2820	540	581	BSL2830	810	861	BSL2840	1080	1141
30	BSL3010	290	321	BSL3020	580	621	BSL3030	870	921	BSL3040	1160	1221
32	BSL3210	310	341	BSL3220	620	661	BSL3230	930	981	BSL3240	1240	1301
34	BSL3410	330	361	BSL3420	660	707	BSL3430	990	1041	BSL3440	1320	1381
36	BSL3610	350	381	BSL3620	700	741	BSL3630	1050	1101	BSL3640	1400	1461
38	BSL3810	370	401	BSL3820	740	781	BSL3830	1110	1161	BSL3840	1480	1541
40	BSL4010	390	421	BSL4020	780	821	BSL4030	1170	1221	BSL4040	1560	1621
42	BSL4210	410	441	BSL4220	820	861	BSL4230	1230	1281	BSL4240	1640	1701
44	BSL4410	430	461	BSL4420	860	901	BSL4430	1290	1341	BSL4440	1720	1781
46	BSL4610	450	481	BSL4620	900	941	BSL4630	1350	1401	BSL4640	1800	1861
48	BSL4810	470	501	BSL4820	940	981	BSL4830	1410	1461	BSL4840	1880	1941
50	BSL5010	490	521	BSL5020	980	1021	BSL5030	1470	1521	BSL5040	1960	2021
52	BSL5210	510	541	BSL5220	1020	1061	BSL5230	1530	1581	BSL5240	2040	2101
54	BSL5410	530	561	BSL5420	1060	101	BSL5430	1590	1641	BSL5440	2120	2181
56	BSL5610	550	581	BSL5620	1100	1141	BSL5630	1650	1701	BSL5640	2200	2261
58	BSL5810	570	601	BSL5820	1140	1181	BSL5830	1710	1761	BSL5840	2280	2341
60	BSL6010	590	621	BSL6020	1180	1221	BSL6030	1770	1821	BSL6040	2360	2421
62	BSL6210	610	641	BSL6220	1220	1261	BSL6230	1830	1881	BSL6240	2440	2501
64	BSL6410	630	661	BSL6420	1260	1301	BSL6430	1890	1941	BSL6440	2520	2581
66	BSL6610	650	681	BSL6620	1300	1341	BSL6630	1950	2001	BSL6640	2600	2661
68	BSL6810	670	701	BSL6820	1340	1381	BSL6830	2010	2061	BSL6840	2680	2741
70	BSL7010	690	721	BSL7020	1380	1421	BSL7030	2070	2121	BSL7040	2760	2821
72	BSL7210	710	741	BSL7220	1420	1461	BSL7230	2130	2181	BSL7240	2840	2901

注明 :1、侧装支架的总高度 = 光轴数量 * 光轴间距 +6mm；2、上下安装的总高度 = 光轴数量 * 光轴间距 +21mm。
此型号产品光轴间距包括 10mm、20mm、40mm 多种，如表格中未找到所选型号，请根据选型规则或联系我们。
可根据客户需求制定相应保护高度的安全光栅。

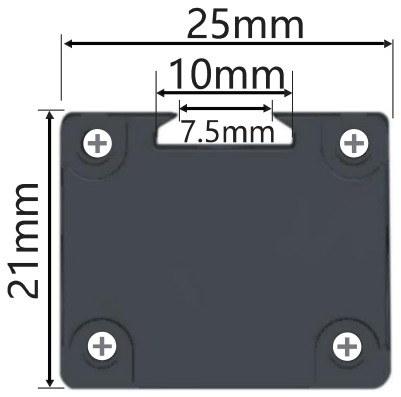
BSC 紧凑型安全光栅



产品参数 PRODUCT PARAMETERS

L=光轴数量*光轴间距+25mm

A=L-14mm



选型规则 SELECTION RULES

BSC	16	10	N	C	01	Z	

线缆规格： 无=直接出线2米，J=猪尾式航插，S20n=屏蔽线种类；W=线同步，X=交叉对射，Cn=配线长度n米；

安装方式： Z=自带安装孔，L=侧装支架；

安装距离： 01=0-1m，03=2-3m，05=3-5m；

信号方式： “C=常闭”，“O=常开”；

信号输出： N=NPN，P=PNP；

光轴间距： 10、20、40mm；

光轴数量： 4、6、8、10、12、...256；

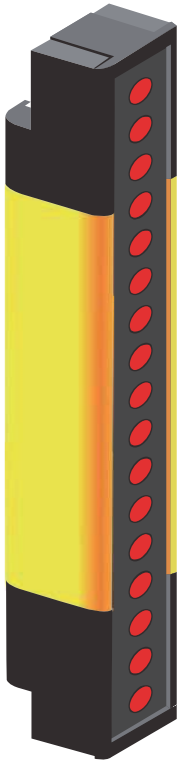
BSC系列安全光栅

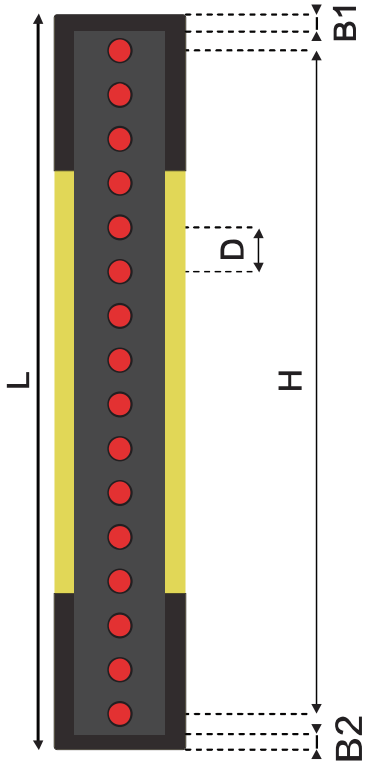
BSC 选型表 SELECTION TABLE

光轴间距	10mm			20mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
4				BSC0420	60	105	BSC0440	120	185
6	BSC0610	50	85	BSC0620	100	145	BSC0640	200	265
8	BSC0810	70	105	BSC0820	140	185	BSC0840	280	345
10	BSC1010	90	125	BSC1020	180	225	BSC1040	360	425
12	BSC1210	110	145	BSC1220	220	265	BSC1240	440	505
14	BSC1410	130	165	BSC1420	260	305	BSC1440	520	585
16	BSC1610	150	185	MIC1620	300	345	BSC1640	600	665
18	BSC1810	170	205	BSC1820	340	385	BSC1840	680	745
20	BSC2010	190	225	BSC2020	380	425	BSC2040	760	825
22	BSC2210	210	245	BSC2220	420	465	BSC2240	840	905
24	BSC2410	230	265	BSC2420	460	505	BSC2440	920	985
26	BSC2610	250	285	BSC2620	500	545	BSC2640	1000	1065
28	BSC2810	270	305	BSC2820	540	585	BSC2840	1080	1145
30	BSC3010	290	325	BSC3020	580	625	BSC3040	1160	1225
32	BSC3210	310	345	BSC3220	620	665	BSC3240	1240	1305
34	BSC3410	330	365	BSC3420	660	705	BSC3440	1320	1385
36	BSC3610	350	385	BSC3620	700	745	BSC3640	1400	1465
38	BSC3810	370	405	BSC3820	740	785	BSC3840	1480	1545
40	BSC4010	390	425	BSC4020	780	825	BSC4040	1560	1625
42	BSC4210	410	445	BSC4220	820	865	BSC4240	1640	1705
44	BSC4410	430	465	BSC4420	860	905	BSC4440	1720	1785
46	BSC4610	450	485	BSC4620	900	945	BSC4640	1800	1865
48	BSC4810	470	505	BSC4820	940	985	BSC4840	1880	1945
50	BSC5010	490	525	BSC5020	980	1025	BSC5040	1960	2025
52	BSC5210	510	545	BSC5220	1020	1065	BSC5240	2040	2105
54	BSC5410	530	565	BSC5420	1060	1105	BSC5440	2120	2185
56	BSC5610	550	585	BSC5620	1100	1145	BSC5640	2200	2265
58	BSC5810	570	605	BSC5820	1140	1185	BSC5840	2280	2345
60	BSC6010	590	625	BSC6020	1180	1225	BSC6040	2360	2425
62	BSC6210	610	645	BSC6220	1220	1265	BSC6240	2440	2505
64	BSC6410	630	665	BSC6420	1260	1305	BSC6440	2520	2585
66	BSC6610	650	685	BSC6620	1300	1345	BSC6640	2600	2665
68	BSC6810	670	705	BSC6820	1340	1385	BSC6840	2680	2745
70	BSC7010	690	725	BSC7020	1380	1425	BSC7040	2760	2825
72	BSC7210	710	745	BSC7220	1420	1465	BSC7240	2840	2905

注明 :1、默认自带上下安装孔，可选配侧装支架。
此型号产品光轴间距包括 10mm、20mm、40mm 多种，如表格中未找到所选型号，请根据选型规则或联系我们。
可根据客户需求制定相应保护高度的安全光栅。

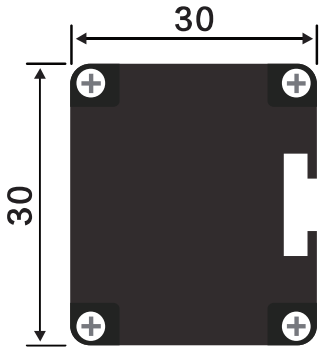
BSE 四级安全光栅





产品参数 PRODUCT PARAMETERS

B1：上盲点	B1=1/2光轴间距+3mm
B2：下盲点	B2=1/2光轴间距+3mm
D：光轴间距	L=光轴数量*光轴间距+6mm
H：光栅保护高度	
L：光栅总高度	



选型规则 SELECTION RULES

BSE 20 10 N C 03 T C □

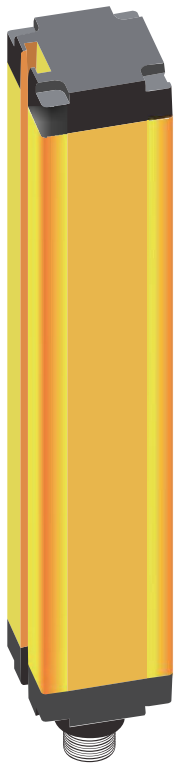
- **线缆规格：** 无=标配猪尾式航插2米，S20n=屏蔽线种类；G=光同步，Cn=配线长度n米；
- **四级认证：** 无=2级安全光栅，C=欧洲四级认证；
- **安装方式：** L=侧装支架，E=上下安装（默认）；
- **安装距离：** 01=0-1m，02=1-2m，03=2-3m，06=3-6m；
- **信号方式：** “C=常闭”，“O=常开”；
- **信号输出：** N=NPN，P=PNP；
- **光轴间距：** 10、20、30、40mm；
- **光轴数量：** 4、6、8、10、12、...256；
- **BSE系列安全光栅**

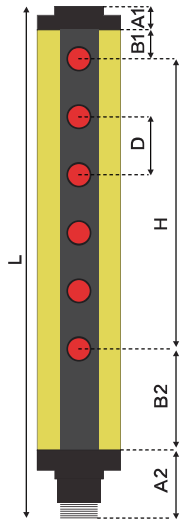
BSE 选型表 SELECTION TABLE

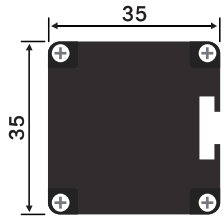
光轴间距	10mm			20mm			30mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
8				BSE0820	140	166	BSE0830	210	246	BSE0840	280	326
10				BSE1020	180	206	BSE1030	270	306	BSE1040	360	406
12				BSE1220	220	246	BSE1230	330	366	BSE1240	440	486
14				BSE1420	260	286	BSE1430	390	426	BSE1440	520	566
16	BSE1610	150	166	BSE1620	300	326	BSE1630	450	486	BSE1640	600	646
18	BSE1810	170	186	BSE1820	340	366	BSE1830	510	546	BSE1840	680	726
20	BSE2010	190	206	BSE2020	380	406	BSE2030	570	606	BSE2040	760	806
22	BSE2210	210	226	BSE2220	420	446	BSE2230	630	666	BSE2240	840	886
24	BSE2410	230	246	BSE2420	460	486	BSE2430	690	726	BSE2440	920	966
26	BSE2610	250	266	BSE2620	500	526	BSE2630	750	786	BSE2640	1000	1046
28	BSE2810	270	286	BSE2820	540	566	BSE2830	810	846	BSE2840	1080	1126
30	BSE3010	290	306	BSE3020	580	606	BSE3030	870	906	BSE3040	1160	1206
32	BSE3210	310	326	BSE3220	620	646	BSE3230	930	966	BSE3240	1240	1286
34	BSE3410	330	346	BSE3420	660	686	BSE3430	990	1026	BSE3440	1320	1366
36	BSE3610	350	366	BSE3620	700	726	BSE3630	1050	1086	BSE3640	1400	1446
38	BSE3810	370	386	BSE3820	740	766	BSE3830	1110	1146	BSE3840	1480	1526
40	BSE4010	390	406	BSE4020	780	806	BSE4030	1170	1206	BSE4040	1560	1606
42	BSE4210	410	426	BSE4220	820	846	BSE4230	1230	1266	BSE4240	1640	1686
44	BSE4410	430	446	BSE4420	860	886	BSE4430	1290	1326	BSE4440	1720	1766
46	BSE4610	450	466	BSE4620	900	926	BSE4630	1350	1386	BSE4640	1800	1846
48	BSE4810	470	486	BSE4820	940	966	BSE4830	1410	1446	BSE4840	1880	1926
50	BSE5010	490	506	BSE5020	980	1006	BSE5030	1470	1506	BSE5040	1960	2006
52	BSE5210	510	526	BSE5220	1020	1046	BSE5230	1530	1566	BSE5240	2040	2086
54	BSE5410	530	546	BSE5420	1060	1086	BSE5430	1590	1626	BSE5440	2120	2166
56	BSE5610	550	566	BSE5620	1100	1126	BSE5630	1650	1686	BSE5640	2200	2246
58	BSE5810	570	586	BSE5820	1140	1166	BSE5830	1710	1746	BSE5840	2280	2326
60	BSE6010	590	606	BSE6020	1180	1206	BSE6030	1770	1806	BSE6040	2360	2406
62	BSE6210	610	626	BSE6220	1220	1246	BSE6230	1830	1866	BSE6240	2440	2486
64	BSE6410	630	646	BSE6420	1260	1286	BSE6430	1890	1926	BSE6440	2520	2566
66	BSE6610	650	666	BSE6620	1300	1326	BSE6630	1950	1986	BSE6640	2600	2646
68	BSE6810	670	686	BSE6820	1340	1366	BSE6830	2010	2046	BSE6840	2680	2726
70	BSE7010	690	706	BSE7020	1380	1406	BSE7030	2070	2106	BSE7040	2760	2806
72	BSE7210	710	726	BSE7220	1420	1446	BSE7230	2130	2166	BSE7240	2840	2886
74	BSE7410	730	746	BSE7420	1460	1486	BSE7430	2190	2226	BSE7440	2920	2966
76	BSE7610	750	766	BSE7620	1500	1526	BSE7630	2250	2286			
78	BSE7810	770	786	BSE7820	1540	1566	BSE7830	2310	2346			
80	BSE8010	790	806	BSE8020	1580	1606	BSE8030	2370	2406			
82	BSE8210	810	826	BSE8220	1620	1646	BSE8230	2430	2466			
84	BSE8410	830	846	BSE8420	1660	1686	BSE8430	2490	2526			
86	BSE8610	850	866	BSE8620	1700	1726	BSE8630	2550	2586			
88	BSE8810	870	886	BSE8820	1740	1766	BSE8830	2610	2646			
90	BSE9010	890	906	BSE9020	1780	1806	BSE9030	2670	2706			
92	BSE9210	910	926	BSE9220	1820	1846	BSE9230	2730	2766			
94	BSE9410	930	946	BSE9420	1860	1886	BSE9430	2790	2826			
96	BSE9610	950	966	BSE9620	1900	1926	BSE9630	2850	2886			
98	BSE9810	970	986	BSE9820	1940	1966	BSE9830	2910	2946			

注明：此型号产品光轴间距包括 10mm、20mm、30mm、40mm 多种，选型表中未完全体现，如您的选择未在其中，请联系我们为您选型。
本系列所有产品总高度 =（光轴间距 * 光轴数量）+6mm。

BSG 加强型安全光栅







产品参数 PRODUCT PARAMETERS

A1：上端盖	A1=10mm
A2：下端盖+航空端子	A2=20mm（不包括33mm航空插头）
B1：上盲点	B1=1/2光轴间距
B2：下盲点	B2=37mm
D：光轴间距	H=（光轴数量-1）*光轴间距
H：光栅保护高度	L=光轴数量*光轴间距+57mm
L：光栅总高度	

支架名称及对应配图	
侧装支架	上下端安装支架
	

选型规则 SELECTION RULES

BSG 20 10 N C 03 T □ □

- **线缆规格：** 无=直接航插配2米线，J=猪尾式航插，S20n=屏蔽线种类；X=交叉对射，Cn=配线长度n米；K=抗阳光抗震动，FX=浮动消隐；
- **同步方式：** 无=默认线同步，G=光同步（10M以上默认光同步）；
- **安装方式：** E=上下安装（默认），L=侧装支架，T=钢管支架；
- **安装距离：** 03=1-3m，05=3-5m，10=5-10m，30=10-30m；
- **信号方式：** “C=常闭”，“O=常开”；
- **信号输出：** N=NPN，P=PNP，R=继电器，W=外置控制器；
- **光轴间距：** 2、5、10、20、30、40mm；
- **光轴数量：** 4、6、8、10、12、...256；
- **BSG系列安全光栅**

BSG 选型表 SELECTION TABLE

光轴间距	5mm			10mm			20mm			40mm		
光轴数	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)	型号	保护高度(mm)	总高度(mm)
4	BSG0805	35	97	BSG0410	30	97	BSG0420	60	137	BSG0440	120	217
6	BSG1605	75	137	BSG0610	50	117	BSG0620	100	177	BSG0640	200	297
8	BSG2405	115	177	BSG0810	70	137	BSG0820	140	217	BSG0840	280	377
10	BSG3205	155	217	BSG1010	90	157	BSG1020	180	257	BSG1040	360	457
12	BSG4005	195	257	BSG1210	110	177	BSG1220	220	297	BSG1240	440	537
14	BSG4805	235	297	BSG1410	130	197	BSG1420	260	337	BSG1440	520	617
16	BSG5605	275	337	BSG1610	150	217	BSG1620	300	377	BSG1640	600	697
18	BSG6405	315	377	BSG1810	170	237	BSG1820	340	417	BSG1840	680	777
20	BSG7205	355	417	BSG2010	190	257	BSG2020	380	457	BSG2040	760	857
22	BSG8005	395	457	BSG2210	210	277	BSG2220	420	497	BSG2240	840	937
24	BSG8805	435	497	BSG2410	230	297	BSG2420	460	537	BSG2440	920	1017
26	BSG9605	475	537	BSG2610	250	317	BSG2620	500	577	BSG2640	1000	1097
28	光轴5mm间距，光轴数量为8的倍数			MIG2810	270	337	BSG2820	540	617	BSG2840	1080	1177
30				BSG3010	290	357	BSG3020	580	657	BSG3040	1160	1257
32	2mm			BSG3210	310	377	BSG3220	620	697	BSG3240	1240	1337
34	BSG6402	126	185	BSG3410	330	397	BSG3420	660	737	BSG3440	1320	1417
36	BSG12802	254	313	BSG3610	350	417	BSG3620	700	777	BSG3640	1400	1497
38	BSG19202	382	441	BSG3810	370	437	BSG3820	740	817	BSG3840	1480	1577
40	BSG25602	510	569	BSG4010	390	457	BSG4020	780	857	BSG4040	1560	1657
42	光轴2mm间距，光轴数量为64的倍数			BSG4210	410	477	BSG4220	820	897	BSG4240	1640	1737
44				BSG4410	430	497	BSG4420	860	937	BSG4440	1720	1817
46				BSG4610	450	517	BSG4620	900	977	BSG4640	1800	1897
48				BSG4810	470	537	BSG4820	940	1017	BSG4840	1880	1977
50				BSG5010	490	557	BSG5020	980	1057	BSG5040	1960	2057
52				BSG5210	510	577	BSG5220	1020	1097			
54				BSG5410	530	597	BSG5420	1060	1137			
56				BSG5610	550	617	BSG5620	1100	1177			
58				BSG5810	570	637	BSG5820	1140	1217			
60				BSG6010	590	657	BSG6020	1180	1257			
62				BSG6210	610	677	BSG6220	1220	1297			
64				BSG6410	630	697	BSG6420	1260	1337			
66				BSG6610	650	717	BSG6620	1300	1377			
68				BSG6810	670	737	BSG6820	1340	1417			
70				BSG7010	690	757	BSG7020	1380	1457			
72				BSG7210	710	777	BSG7220	1420	1497			

注明：此型号产品光轴精度包括 1mm、2mm、5mm、10mm、20mm、40mm 多种，选型表中未完全体现，如您的选择未在其中，请联系我们为您选型。
本系列所有产品总高度 = 光轴精度 * 光轴数量 +57mm。

电感式接近系列产品特点
Characteristics of Inductive Proximity Series Products

- 多种材质电缆，满足所有工业应用场景
- 耐冲击，抗震动
- 镀金触点，电气连接安全可靠
- 性能可靠—100%测试
  - 电气测试
  - 高电压测试
  - 性能测试
  - 引脚分配测试
  - 短路测试
- 清晰的LED指示灯

产品选型规则
Product selection rules

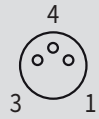
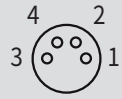
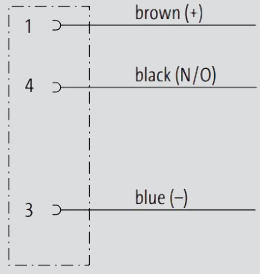
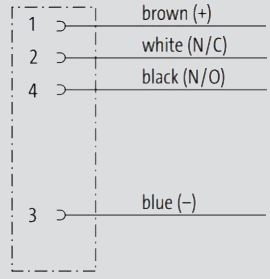
型号选择

- **B**
- **K**
- **电缆类别**
  - U： PUR材质，标准工业
  - V： PVC材质，标准工业
  - W： PUR材质，PTFE涂层，焊接场所
  - H： 屏蔽电缆
  - C： 纯线缆
  - D： D-Code总线通讯电缆
  - T： T-Code模块电源电缆
  - L： L-Code模块电源电缆
  - A： A-Code接口
  - Y： Y型电缆
- **电缆芯数**
  - 3： 3芯
  - 4： 4芯
  - 5： 5芯
  - 8： 8芯
- **接口类型**
  - A： M8母头
  - B： M12母头
  - C： M8母头-M12公头
  - D： M12母头-M12公头
  - E： M8母头-M8公头
  - F： M12母头-M8公头
  - J： M12母头-RJ45公头
  - R： M12公头-RJ45公头
  - G： M12公头-M12公头
  - H： M12公头
  - M： M8公头
- **插座类别**
  - 0： 直头
  - 1： 弯头
  - 2： 弯头带LED
  - 3： 直头带LED
- **线缆长度**
  - 0： 可接线插头/插座
  - 1： 1米
  - 2： 2米
  - 3： 3米
  - 4： 5米
  - 5： 10米
  - D： 定制长度

*定制其他规格请联系当地销售

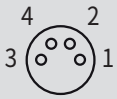
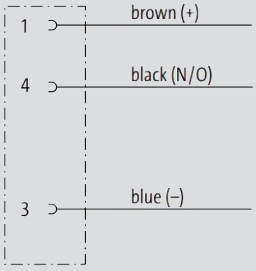
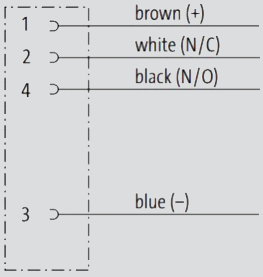
M8母头预制电缆,PUR

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKU3A01	BKU3A02	BKU3A03	BKU3A04	BKU3A05	BKU4A01	BKU4A02	BKU4A03	BKU4A04	BKU4A05
芯数	3芯					4芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	3* 0.25 mm^2					4* 0.25 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M8直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

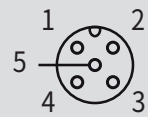
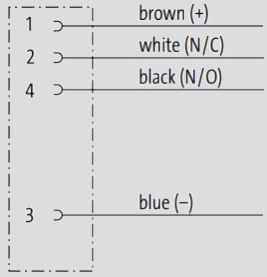
M8母头预制电缆,PUR

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKU3A11	BKU3A12	BKU3A13	BKU3A14	BKU3A15	BKU4A11	BKU4A12	BKU4A13	BKU4A14	BKU4A15
芯数	3芯					4芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	3* 0.25 mm²					4* 0.25 mm²				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M8弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

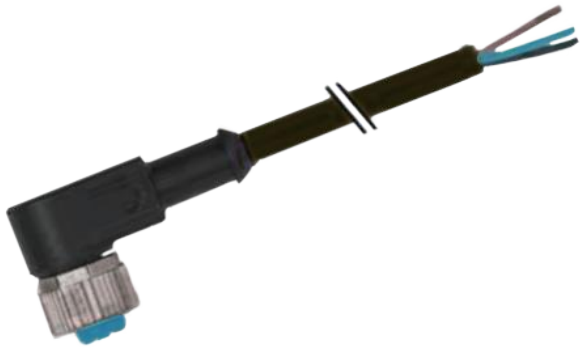
M12母头预制电缆,PUR

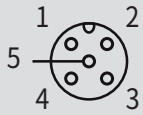
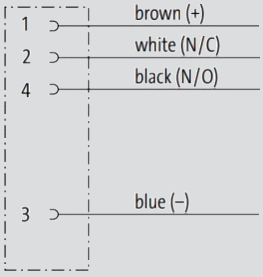
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKU4B01	BKU4B02	BKU4B03	BKU4B04	BKU4B05	BKU5B01	BKU5B02	BKU5B03	BKU5B04	BKU5B05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

M12母头预制电缆,PUR

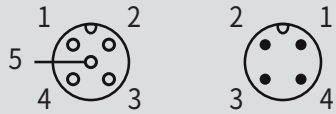
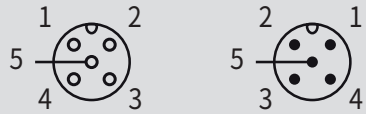
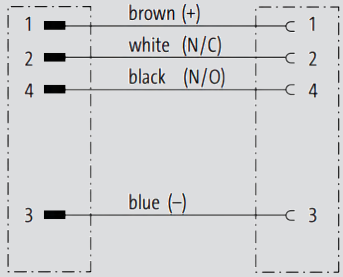
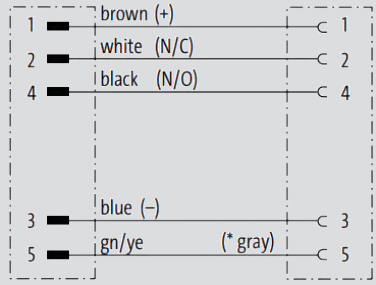
技术参数 TECHNICAL PARAMETER



订购编号	BKU4B11	BKU4B12	BKU4B13	BKU4B14	BKU4B15	BKU5B11	BKU5B12	BKU5B13	BKU5B14	BKU5B15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

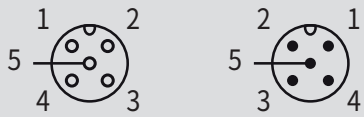
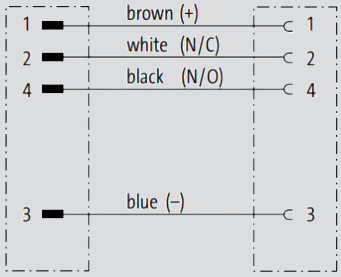
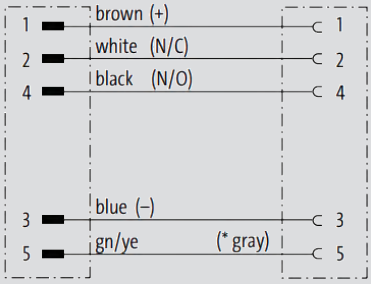
M12母头-M12公头电缆,PUR

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKU4D01	BKU4D02	BKU4D03	BKU4D04	BKU4D05	BKU5D01	BKU5D02	BKU5D03	BKU5D04	BKU5D05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12直头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

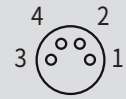
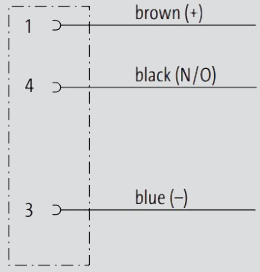
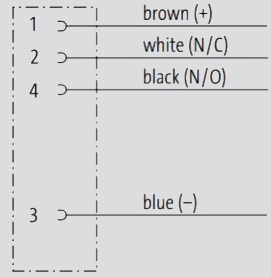
M12母头-M12公头电缆,PUR

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKU4D11	BKU4D12	BKU4D13	BKU4D14	BKU4D15	BKU5D11	BKU5D12	BKU5D13	BKU5D14	BKU5D15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12弯头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

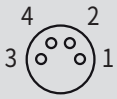
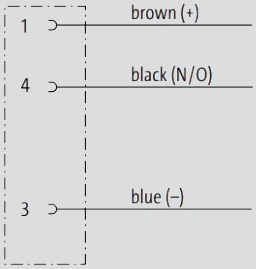
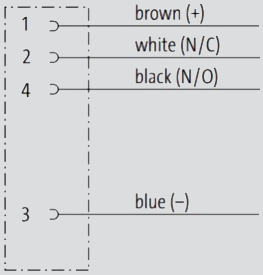
M8母头预制电缆,PVC

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKV3A01	BKV3A02	BKV3A03	BKV3A04	BKV3A05	BKV4A01	BKV4A02	BKV4A03	BKV4A04	BKV4A05
芯数	3芯					4芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	3* 0.25 mm^2					4* 0.25 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M8直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

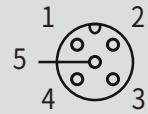
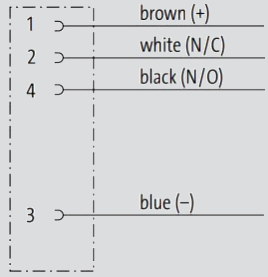
M8母头预制电缆,PVC

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKV3A11	BKV3A12	BKV3A13	BKV3A14	BKV3A15	BKV4A11	BKV4A12	BKV4A13	BKV4A14	BKV4A15
芯数	3芯					4芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	3* 0.25 mm^2					4* 0.25 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M8弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

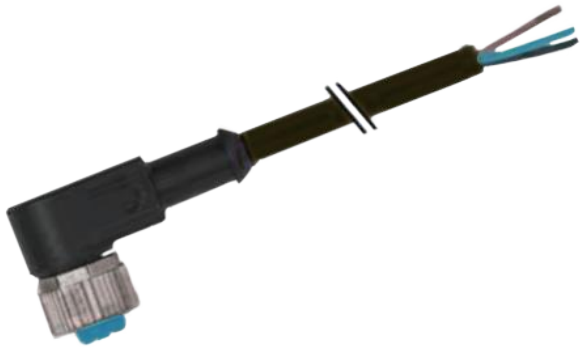
M12母头预制电缆,PVC

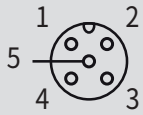
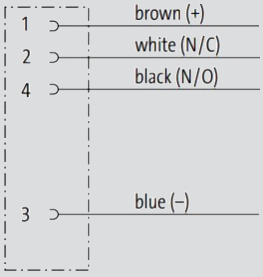
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKV4B01	BKV4B02	BKV4B03	BKV4B04	BKV4B05	BKV5B01	BKV5B02	BKV5B03	BKV5B04	BKV5B05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M12直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

M12母头预制电缆,PVC

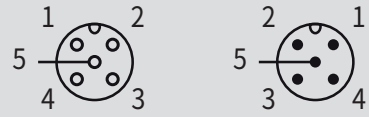
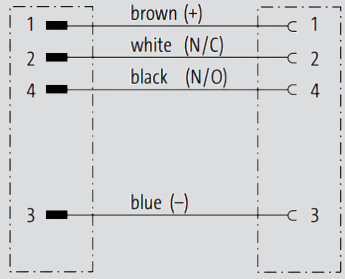
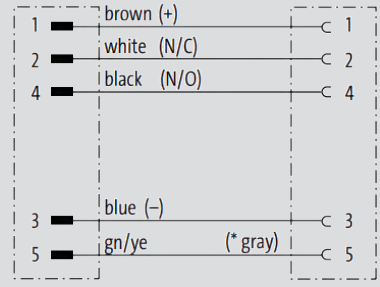
技术参数 TECHNICAL PARAMETER



订购编号	BKV4B11	BKV4B12	BKV4B13	BKV4B14	BKV4B15	BKV5B11	BKV5B12	BKV5B13	BKV5B14	BKV5B15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M12弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

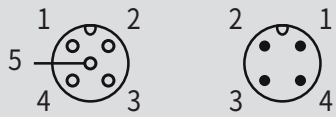
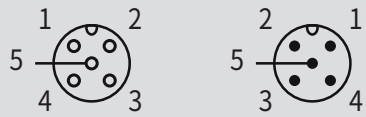
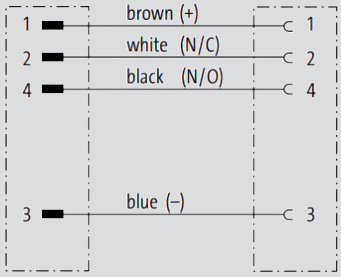
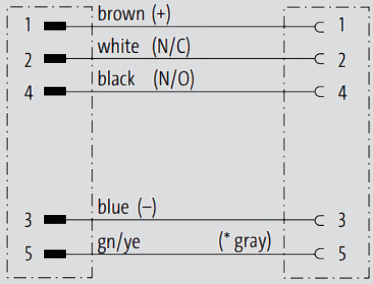
M12母头-M12公头电缆,PVC

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKV4D01	BKV4D02	BKV4D03	BKV4D04	BKV4D05	BKV5D01	BKV5D02	BKV5D03	BKV5D04	BKV5D05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm²					5* 0.34 mm²				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M12直头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

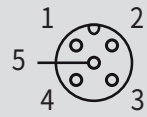
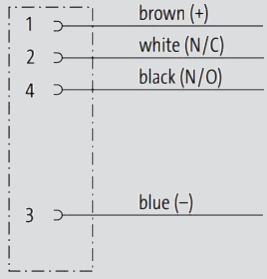
M12母头-M12公头电缆,PVC

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKV4D11	BKV4D12	BKV4D13	BKV4D14	BKV4D15	BKV5D11	BKV5D12	BKV5D13	BKV5D14	BKV5D15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm²					5* 0.34 mm²				
线缆颜色	黑色									
线缆材质	PVC									
接头尺寸	M12弯头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

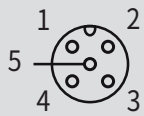
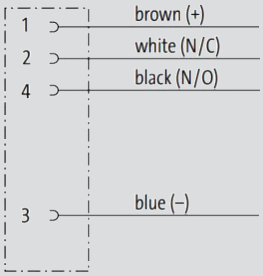
防焊, M12母头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKW4B01	BKW4B02	BKW4B03	BKW4B04	BKW4B05	BKW5B01	BKW5B02	BKW5B03	BKW5B04	BKW5B05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	橘黄色									
线缆材质	PUR+PTFE防焊渣涂层									
接头尺寸	M12直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~90°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

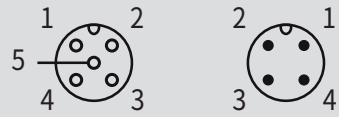
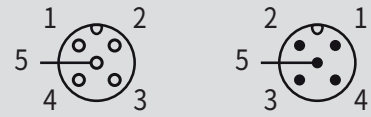
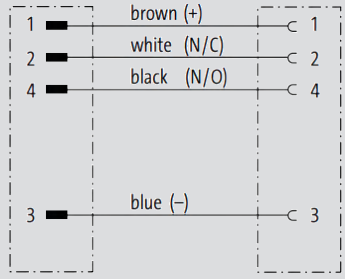
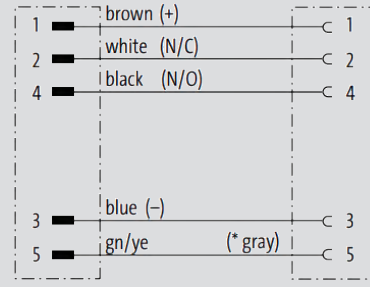
防焊, M12母头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKW4B11	BKW4B12	BKW4B13	BKW4B14	BKW4B15	BKW5B11	BKW5B12	BKW5B13	BKW5B14	BKW5B15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	橘黄色									
线缆材质	PUR+PTFE防焊渣涂层									
接头尺寸	M12弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 50V AC / 60V DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~90°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

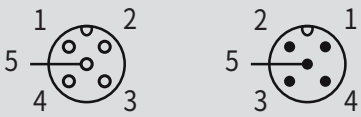
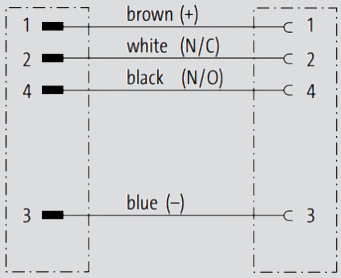
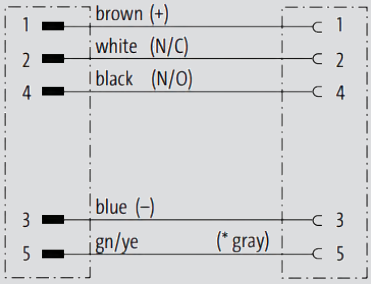
防焊, M12母头-M12公头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKW4D01	BKW4D02	BKW4D03	BKW4D04	BKW4D05	BKW5D01	BKW5D02	BKW5D03	BKW5D04	BKW5D05
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm²					5* 0.34 mm²				
线缆颜色	橘黄色									
线缆材质	PUR+PTFE防焊渣涂层									
接头尺寸	M12直头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~90°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

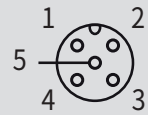
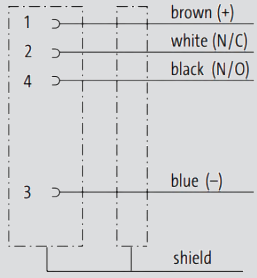
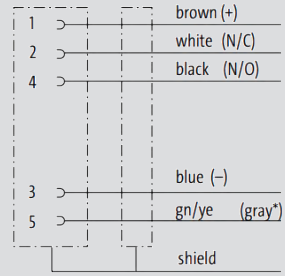
防焊, M12母头-M12公头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKW4D11	BKW4D12	BKW4D13	BKW4D14	BKW4D15	BKW5D11	BKW5D12	BKW5D13	BKW5D14	BKW5D15
芯数	4芯					5芯				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm²					5* 0.34 mm²				
线缆颜色	橘黄色									
线缆材质	PUR+PTFE防焊渣涂层									
接头尺寸	M12弯头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 250V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~90°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

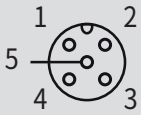
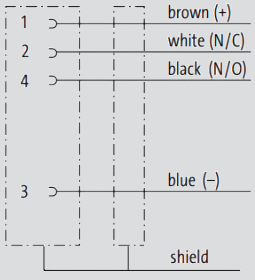
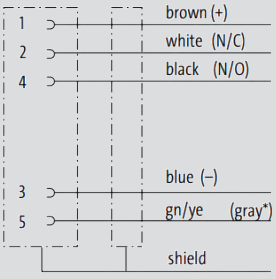
屏蔽, M12母头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKH4B01	BKH4B02	BKH4B03	BKH4B04	BKH4B05	BKH5B01	BKH5B02	BKH5B03	BKH5B04	BKH5B05
芯数	4芯 屏蔽					5芯 屏蔽				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	灰色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12直头									
接头类别	母头									
工作电压	max 60V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

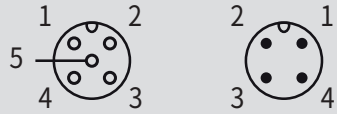
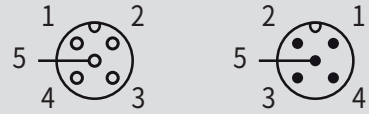
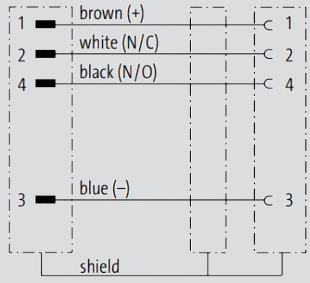
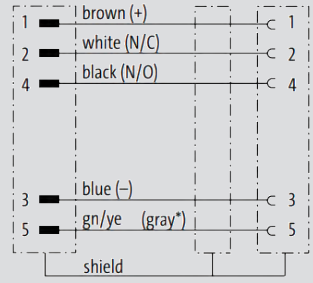
屏蔽，M12母头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKH4B11	BKH4B12	BKH4B13	BKH4B14	BKH4B15	BKH5B11	BKH5B12	BKH5B13	BKH5B14	BKH5B15
芯数	4芯 屏蔽					5芯 屏蔽				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	灰色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12弯头									
接头类别	母头									
工作电压	max 60V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

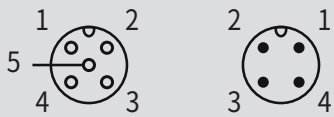
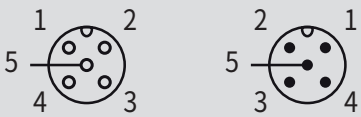
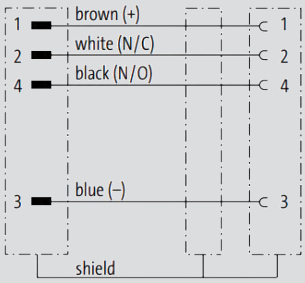
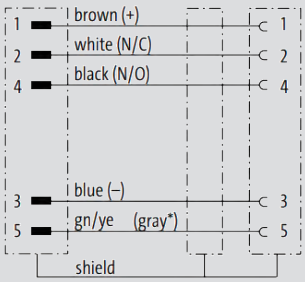
屏蔽, M12母头-M12公头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

订购编号	BKH4D01	BKH4D02	BKH4D03	BKH4D04	BKH4D05	BKH5D01	BKH5D02	BKH5D03	BKH5D04	BKH5D05
芯数	4芯 屏蔽					5芯 屏蔽				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2			10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm²					5* 0.34 mm²				
线缆颜色	灰色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12直头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 60V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

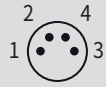
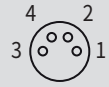
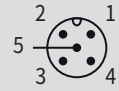
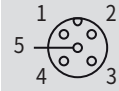
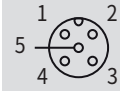
屏蔽, M12母头-M12公头电缆

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

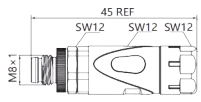
订购编号	BKH4D11	BKH4D12	BKH4D13	BKH4D14	BKH4D15	BKH5D11	BKH5D12	BKH5D13	BKH5D14	BKH5D15
芯数	4芯 屏蔽					5芯 屏蔽				
针脚布局										
线缆长度[米]	1	2	3	5	10	1	2	3	5	10
线径	4* 0.34 mm^2					5* 0.34 mm^2				
线缆颜色	灰色									
线缆材质	PUR									
接头尺寸	M12弯头-M12直头									
接头类别	母头-公头									
工作电压	max 60V AC / DC									
防护等级	IP65/ IP66/ IP67									
温度范围	-25°C~85°C									
接线图										
注释*	如需定制其他长度规格请咨询当地销售									

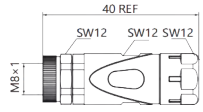
可接线插头 & 插座

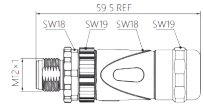
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

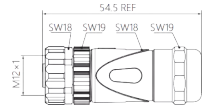
外观								
订购编号	BKA3M00	BKA4M00	BKA3A00	BKA4A00	BKA4H00	BKA5H00	BKA4B00	BKA5B00
芯数	3芯	4芯	3芯	4芯	4芯	5芯	4芯	5芯
针脚布局								
类型	直型，公头		直型，母头		直型，公头		直型，母头	
接口尺寸	M8				M12			
电气规格	A-Code				A-Code			
接线方式	螺钉连接				螺钉连接			
可接线径	0.14~0.5 mm²；电缆外径：3.5~5mm				0.25~0.75 mm²；电缆外径：4~8mm			
外壳材质	尼龙/黑色				尼龙/黑色			
锁紧螺母	压铸锌镀镍				压铸锌镀镍			
固定器	尼龙/黑色				尼龙/黑色			
触点材质	黄铜镀金				黄铜镀银			
密封圈	FPM/FKM				FPM/FKM			
最大电压	60V				250V			
最大电流	4A				4A			
绝缘电阻	≥ 100MΩ				≥ 100MΩ			
接触电阻	≤ 5mΩ				≤ 5mΩ			
环境温度	-25°C~85°C				-25°C~85°C			
防护等级	IP67				IP67			
标准	IEC61076-2-104				IEC61076-2-104			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



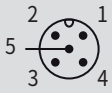
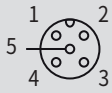
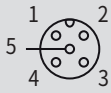
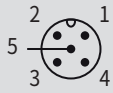
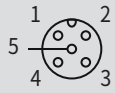
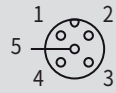




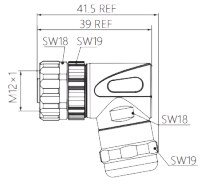


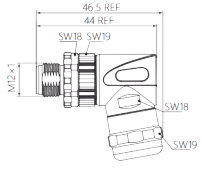
可接线插头 & 插座

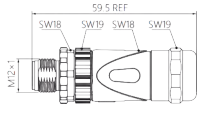
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

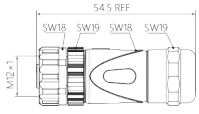
外观								
订购编号	BKA4H10	BKA5H10	BKA4B10	BKA5B10	BKA4H00-M	BKA5H00-M	BKA4B00-M	BKA5B00-M
芯数	4芯	5芯	4芯	5芯	4芯	5芯	4芯	5芯
针脚布局								
类型	弯型，公头		弯型，母头		直型，公头		直型，母头	
接口尺寸	M12				M12			
电气规格	A-Code				A-Code			
接线方式	螺钉连接				螺钉连接			
可接线径	0.25~0.75mm²；电缆外径：4~8mm				0.25~0.75 mm²；电缆外径：4~8mm			
外壳材质	尼龙/黑色				压铸锌镀镍			
锁紧螺母	压铸锌镀镍				压铸锌镀镍			
固定器	尼龙/黑色				尼龙/黑色			
触点材质	黄铜镀银				黄铜镀金			
密封圈	FPM/FKM				FPM/FKM			
最大电压	250V				250V			
最大电流	4A				4A			
绝缘电阻	≥ 100MΩ				≥ 100MΩ			
接触电阻	≤ 5mΩ				≤ 5mΩ			
环境温度	-25°C~85°C				-25°C~85°C			
防护等级	IP67				IP67			
标准	IEC61076-2-104				IEC61076-2-104			

尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING



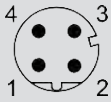




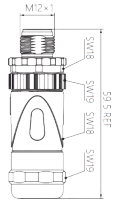


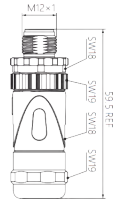
可接线插头 & 插座

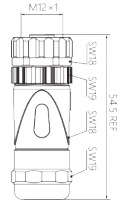
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

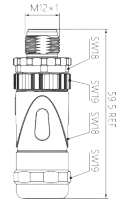
外观					
订购编号	BKD4H00	BKL5H00	BKL5B00	BKT4H00	BKT4B00
芯数	4芯	5芯	5芯	4芯	4芯
针脚布局					
类型	直型，公头	直型，公头	直型，母头	直型，公头	直型，母头
接口尺寸	M12	M12	M12	M12	M12
电气规格	D-Code	L-Code	L-Code	T-Code	T-Code
接线方式	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接	螺钉连接
可接线径	0.25~0.75 mm²；电缆外径：4~8mm				
外壳材质	压铸锌镀镍	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色
锁紧螺母	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍	压铸锌镀镍
固定器	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色	尼龙/黑色
触点材质	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金	黄铜镀金
密封圈	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM	FPM/FKM
最大电压	250V	60V	60V	60V	60V
最大电流	4A	12A	12A	12A	12A
绝缘电阻	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ	≥ 100MΩ
接触电阻	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ	≤ 5mΩ
环境温度	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C	-25°C~85°C
防护等级	IP67	IP65	IP65	IP65	IP65
标准	IEC61076-2-101	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104	IEC61076-2-104

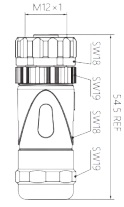
尺寸图 DIMENSIONAL DRAWING











必感电子(苏州)有限公司
BitSENSE Electronics (Suzhou) Co., Ltd

网址:www.bitsense.cn
邮箱: info@bitsense.cn
电话:0512-66961798

服务热线:400-021-2555
地址:苏州工业园区唯西路96号

产品概述:

BitSENSE 必感电子

传感器综合产品目录