



IME直流两线

电感式接近传感器

SICK
Sensor Intelligence.

IME直流两线电感式接近传感器



产品描述

SICK的IME直流两线电感式接近传感器可精确稳定检测金属物体,使用寿命长。采用先进的ASIC技术,产品在出厂前进行数字标定,精度一致性高于传统制造工艺。借助此项技术IME重复精度高,可

减少设备检测误差。此外,IME采用热熔胶封装技术,可延长强冲击和强振动环境下的传感器使用寿命,为客户的生产应用提供最佳方案。

概述

- 采用ASIC技术,检测距离更精确
- 紧固扭矩高,使用热熔胶填充,传感器坚固,运行稳定
- 提供M8至M30尺寸外壳
- 检测范围从1.5 mm至20 mm
- IP 67 防护等级
- 操作温度从-25° C至+75° C
- 直流两线式
- 提供客户订制服务

客户获益

- 减少机器停机时间
- 精确检测减少机械碰撞损坏
- 使用寿命长,维护成本低
- 抗冲击和抗振动性能高



其他信息

详细技术参数	3
订购信息	4
尺寸图	5
接线图	8
安装说明	9
推荐附件	10

→ www.mysick.com/en/IM_Standard

只需登陆链接网站或扫描二维码,即可直接查看技术参数、CAD设计模型、操作手册、软件、应用案例等更多信息。



详细技术参数

功能

	IME08	IME12	IME18	IME30	
外壳形状	圆柱形				
螺纹尺寸	M8 x 1	M12 x 1	M18 x 1	M30 x 1.5	
检测范围 S_n	标准型齐平安装	2 mm	4 mm	8 mm	15 mm
	标准型非齐平安装	4 mm	8 mm	12 mm	20 mm
安装方式	齐平安装/非齐平安装 (取决于型号)				
输出功能	常闭 (常闭 (NC)) / 常开 (常开 (NO))				
开关频率	± 4,000 Hz	± 2,000 Hz	± 1,000 Hz	± 500 Hz	
电气接线	直流两线式连接				
外壳防护等级 ¹⁾	IP 67				

¹⁾ 遵循 EN 60529 标准。

机械/电气参数

	IME08	IME12	IME18	IME30
工作电压	10 V DC ... 30 V DC			
脉动纹波	≤ 10 %			
电压降	≤ 4 V ¹⁾ ≤ 4.5 V ²⁾			
启动时间延迟	≤ 100 ms			
开关滞环延时	5 % ... 15 %			3 %...15 % (取决于型号)
重复精度 ^{3) 4)}	≤ 2 %			
温度漂移 (S_T)	± 10 %			
电磁兼容性 (EMC)	遵循 EN 60947-5-2			
输出电流 I_a	≤ 100 mA			
空载电流	≤ 0.8 mA			
最小负载电阻	≥ 3 mA			
连接方式	2 m 耐机油 PVC 电缆 M8 公插头 (取决于型号)	2 m 耐机油 PVC 电缆 M12 公插头 (取决于型号)		
短路保护	✓			
极性反接保护	✓			
上电脉冲	≤ 5 ms			
抗冲击/抗振动	30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm			
工作环境温度	-25 °C ... +75 °C			
外壳材料	金属, 铜镀镍			
感应面外壳材料	PA6 塑料			
最大紧固力矩	典型值 5 Nm	典型值 12 Nm	≤ 40 Nm	≤ 100 Nm

¹⁾ $I_a = 30$ mA时。

²⁾ I_a 取最大值时。

³⁾ U_b 与 T_a 恒定。

⁴⁾ S_r 。

衰减系数

注释	下列数值仅供参考, 可能与实际值存在偏差。
碳钢 St37 (Fe)	1
不锈钢 (V2A, 304)	约0.8
铝 (Al)	约0.45
铜 (Cu)	约0.4
黄铜 (Br)	约0.4

订购信息

IME08

外壳尺寸	检测范围 S _n	安装类型	输出功能	连接方式	接线图	型号	订货号
M8 x 1	2 mm	齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME08-02BDOZY2S	1068250
				3 针 M8 插头	Cd-246	IME08-02BDOZT0S	1067108
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME08-02BDSZY2S	1068251
				3 针 M8 插头	Cd-241	IME08-02BDSZT0S	1067109
	4 mm	非齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME08-04NDOZY2S	1068252
				3 针 M8 插头	Cd-246	IME08-04NDOZT0S	1067197
常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆		Cd-012	IME08-04NDSZY2S	1068253		
	3 针 M8 插头		Cd-241	IME08-04NDSZT0S	1067177		

IME12

外壳尺寸	检测范围 S _n	安装类型	输出功能	连接方式	接线图	型号	订货号
M12 x 1	4 mm	齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME12-04BDOZY2S	1068254
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME12-04BDOZC0S	1067200
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME12-04BDSZY2S	1068255
				4 针 M12 插头	Cd-015	IME12-04BDSZC0S	1067178
	8 mm	非齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME12-08NDOZY2S	1068256
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME12-08NDOZC0S	1067203
常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆		Cd-012	IME12-08NDSZY2S	1068257		
	4 针 M12 插头		Cd-015	IME12-08NDSZC0S	1067180		

IME18

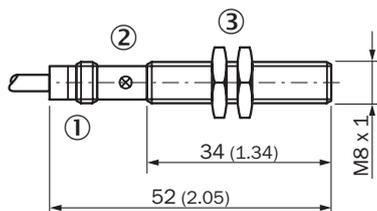
外壳尺寸	检测范围 S _d	安装类型	输出功能	连接方式	接线图	型号	订货号
M18 x 1	8 mm	齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME18-08BD0ZY2S	1068258
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME18-08BD0ZC0S	1067206
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME18-08BDSZY2S	1068259
				4 针 M12 插头	Cd-015	IME18-08BDSZC0S	1067207
	12 mm	非齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME18-12ND0ZY2S	1068260
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME18-12ND0ZC0S	1067222
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME18-12NDSZY2S	1068261
				4 针 M12 插头	Cd-015	IME18-12NDSZC0S	1067181

IME30

外壳尺寸	检测范围 S _d	安装类型	输出功能	连接方式	接线图	型号	订货号
M30 x 1.5	15 mm	齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME30-15BD0ZY2S	1068263
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME30-15BD0ZC0S	1067226
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME30-15BDSZY2S	1068264
				4 针 M12 插头	Cd-015	IME30-15BDSZC0S	1067183
	20 mm	非齐平安装	常闭 (NC)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME30-20ND0ZY2S	1068266
				4 针 M12 插头	Cd-245	IME30-20ND0ZC0S	1067235
			常开 (NO)	2 m 2 芯耐机油 PVC 电缆	Cd-012	IME30-20NDSZY2S	1068267
				4 针 M12 插头	Cd-015	IME30-20NDSZC0S	1067184

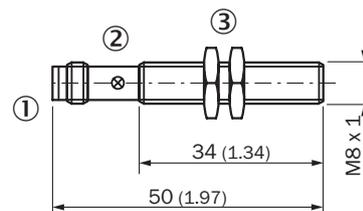
尺寸图 (所有尺寸单位均为毫米 (英寸))

IME08 标准型, 电缆型, 齐平安装



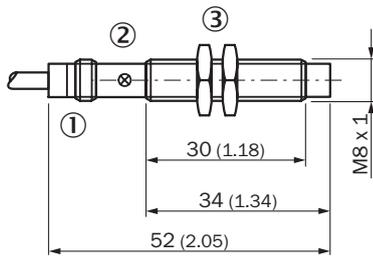
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 13 毫米, 金属

IME08 标准型, 插头型, 齐平安装



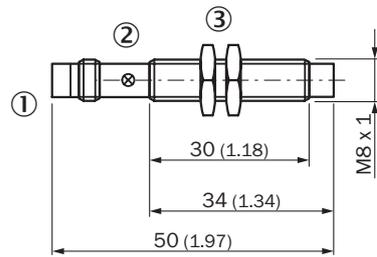
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 13 毫米, 金属

IME08 标准型, 电缆型, 非齐平安装



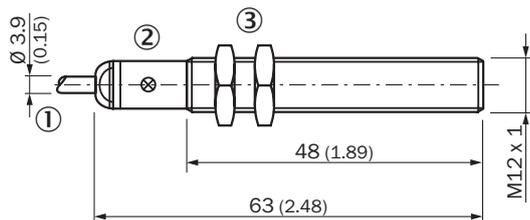
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 13 毫米, 金属

IME08 标准型, 插头型, 非齐平安装



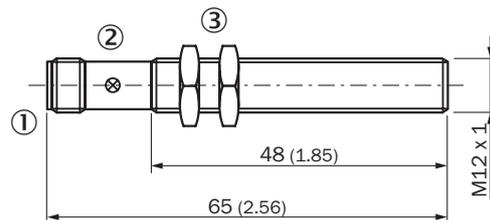
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 13 毫米, 金属

IME12 标准型, 电缆型, 齐平安装



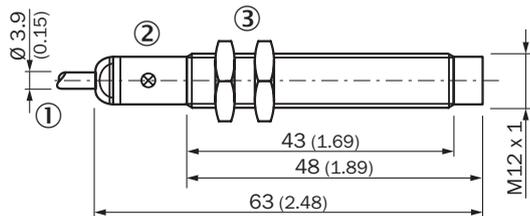
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 17 毫米, 金属

IME12 标准型, 插头型, 齐平安装



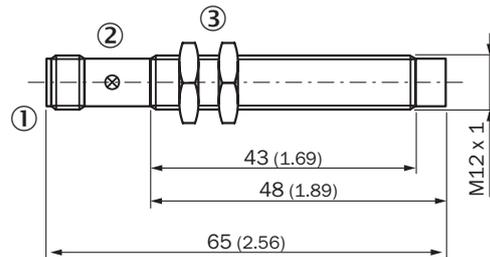
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 17 毫米, 金属

IME12 标准型, 电缆型, 非齐平安装



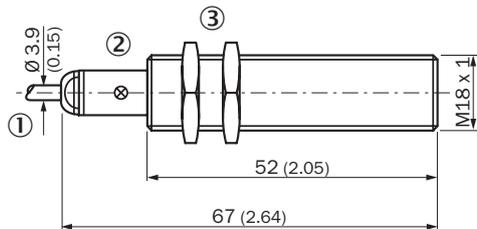
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 17 毫米, 金属

IME12 标准型, 插头型, 非齐平安装



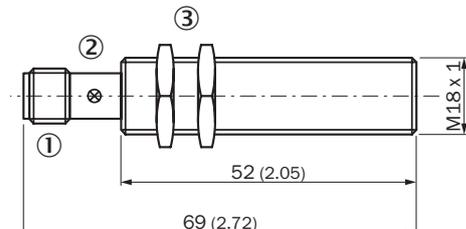
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 螺母间宽度为 17 毫米, 金属

IME18 标准型, 电缆型, 齐平安装



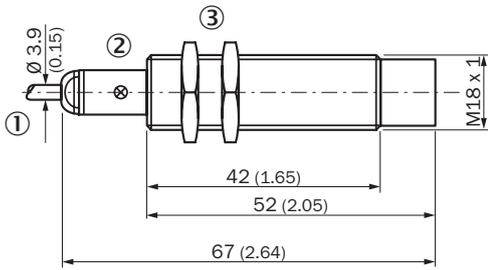
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 24 毫米六角螺母, 金属

IME18 标准型, 插头型, 齐平安装



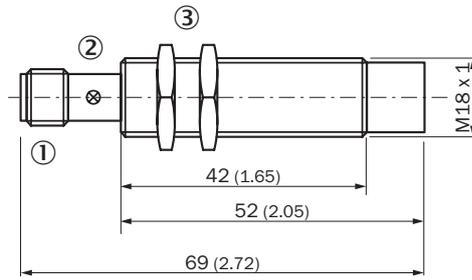
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 24 毫米六角螺母, 金属

IME18 标准型, 电缆型, 非齐平安装



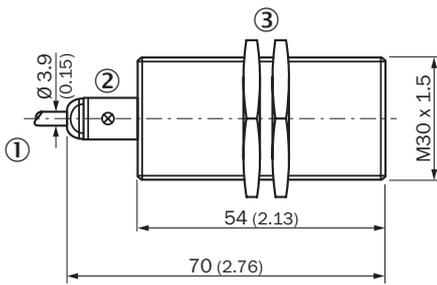
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 24 毫米六角螺母, 金属

IME18 标准型, 插头型, 非齐平安装



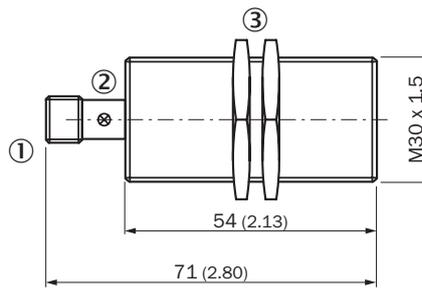
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 24 毫米六角螺母, 金属

IME30 标准型, 电缆型, 齐平安装



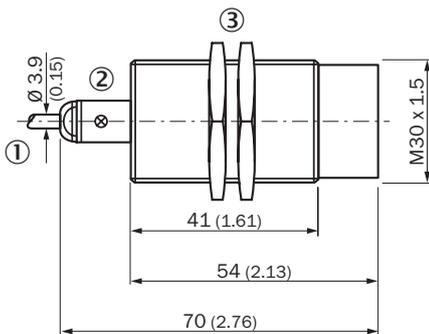
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 36 毫米六角螺母, 金属

IME30 标准型, 插头型, 齐平安装



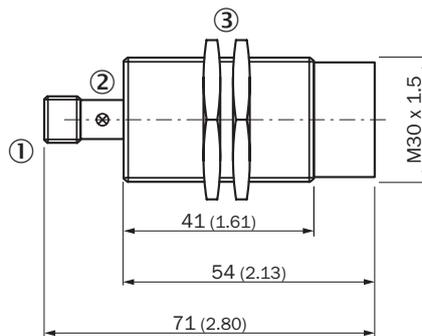
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 36 毫米六角螺母, 金属

IME30 标准型, 电缆型, 非齐平安装



- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 36 毫米六角螺母, 金属

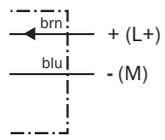
IME30 标准型, 插头型, 非齐平安装



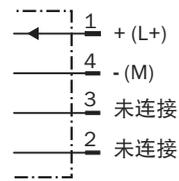
- ① 连接方式
- ② LED 指示灯
- ③ 紧固螺母 (2 x); 36 毫米六角螺母, 金属

接线图

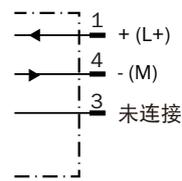
Cd-012



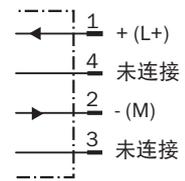
Cd-015



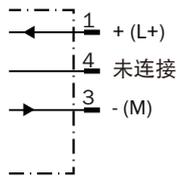
Cd-241



Cd-245

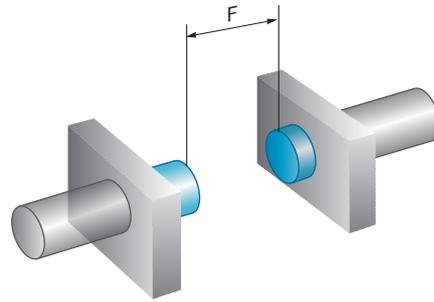
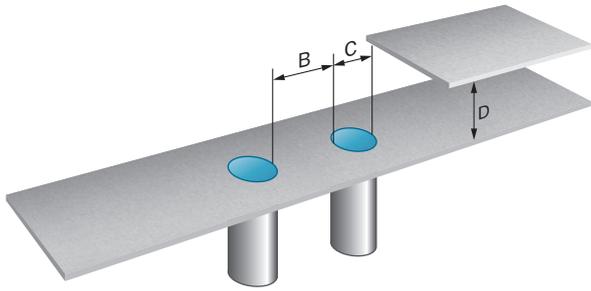


Cd-246

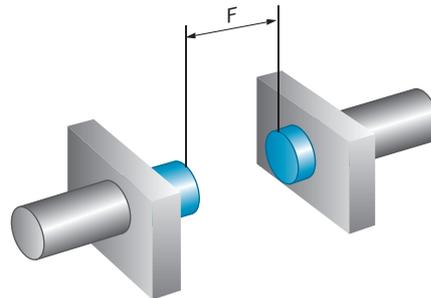
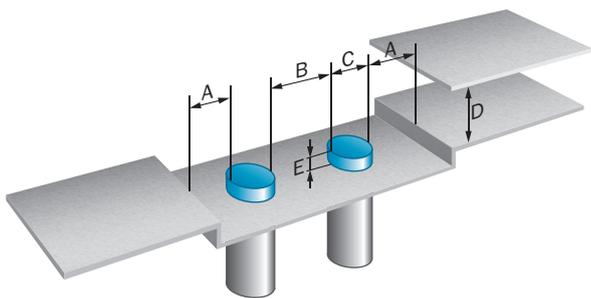


安装说明

齐平安装



非齐平安装



	安装类型	检测范围 Sn	A	B	C	D	E	F
IME08-02Bxxxxxx	齐平安装	2 mm	-	16 mm	8 mm	6 mm	-	16 mm
IME08-04Nxxxxxx	非齐平安装	4 mm	8 mm	18 mm	8 mm	12 mm	8 mm	32 mm
IME12-04Bxxxxxx	齐平安装	4 mm	-	24 mm	12 mm	12 mm	-	32 mm
IME12-08Nxxxxxx	非齐平安装	8 mm	12 mm	24 mm	12 mm	24 mm	16 mm	64 mm
IME18-08Bxxxxxx	齐平安装	8 mm	-	36 mm	18 mm	24 mm	-	64 mm
IME18-12Nxxxxxx	非齐平安装	12 mm	18 mm	36 mm	18 mm	36 mm	24 mm	96 mm
IME30-15Bxxxxxx	齐平安装	15 mm	-	60 mm	30 mm	45 mm	-	120 mm
IME30-20Nxxxxxx	非齐平安装	20 mm	30 mm	60 mm	30 mm	60 mm	40 mm	160 mm

推荐附件

安装支架/安装板

安装支架

- 材料: 镀锌钢

图	说明	外形特征	随附部件	型号	订货号	IME08	IME12	IME18	IME30
	安装板, 适用于 M8 传感器	平直型	无安装硬件	BEF-WG-M08	5321722	●	-	-	-
	安装板, 适用于 M12 传感器	平直型	无安装硬件	BEF-WG-M12	5321869	-	●	-	-
	安装板, 适用于 M18 传感器	平直型	无安装硬件	BEF-WG-M18	5321870	-	-	●	-
	安装板, 适用于 M30 传感器	平直型	无安装硬件	BEF-WG-M30	5321871	-	-	-	●
	安装支架, M8 螺纹	-	无安装硬件	BEF-WN-M08	5321721	●	-	-	-
	安装支架, M12 螺纹	直角型	无安装硬件	BEF-WN-M12	5308447	-	●	-	-
	安装支架, M18 螺纹	直角型	无安装硬件	BEF-WN-M18	5308446	-	-	●	-
	安装支架, M30 螺纹	-	无安装硬件	BEF-WN-M30	5308445	-	-	-	●

插头和电缆

连接电缆 (母插头 - 散线)

- 接线头B连接方式: 电缆
- 插头材料: TPU

图	接线头A连接方式	护套材料	外壳防护等级	锁紧螺母材料	外形特征	长度	型号	订货号
	3 针 M8 母插头, 直头	PVC	IP 67	CuZn	-	2 m	DOL-0803-G02M	6010785
						5 m	DOL-0803-G05M	6022009
	3 针 M8 母插头, 弯角	PVC	IP 67	CuZn	-	2 m	DOL-0803-W02M	6008489
						5 m	DOL-0803-W05M	6022010

图	接头A连接方式	护套材料	外壳防护等级	锁紧螺母材料	外形特征	长度	型号	订货号
	4 针 M12 母插头, 直头	PVC	IP 67	CuZn	-	2 m	DOL-1204-G02M	6009382
						5 m	DOL-1204-G05M	6009866
无卤素 PUR		IP 65, IP 68	镀镍压铸锌	可用于牵引链		2 m	DOL-1204-G02MC	6025900
						5 m	DOL-1204-G05MC	6025901
	4 针 M12 母插头, 弯角	PVC	IP 67	CuZn	-	2 m	DOL-1204-W02M	6009383
						5 m	DOL-1204-W05M	6009867

通用安装杆夹紧系统

图	说明	Material	随附部件	型号	订货号
	N10 安装板, 适用于通用夹紧支架	镀锌铝 (薄板)、压铸铝 (夹子)	通用夹子、安装硬件	BEF-KHS-N10	2062372

接线端子和校准支架

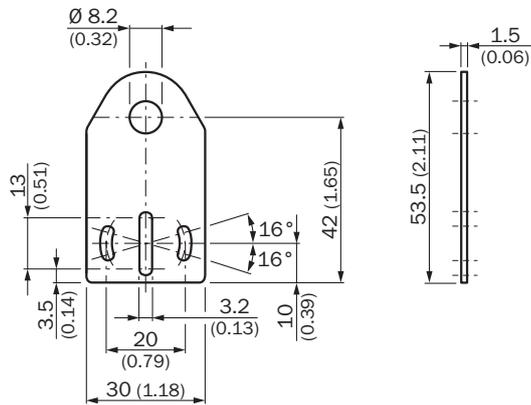
端子支架

- 材料: 玻璃纤维增强塑料 (PA12)

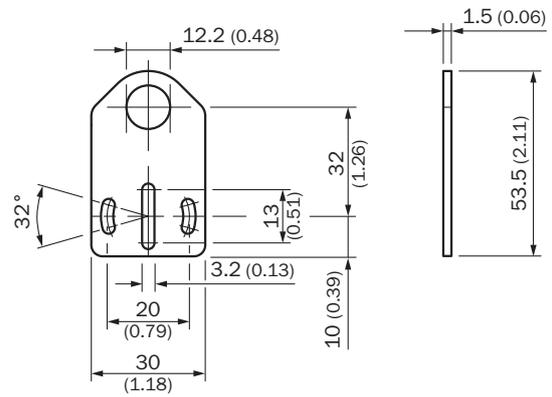
图	说明	外形特征	随附部件	型号	订货号	IME08	IME12	IME18	IME30
	锁定块, 适用于 M8 圆形传感器	配备固定挡块	包含安装硬件	BEF-KH-M08	2051477	●	-	-	-
	锁定块, 适用于 M12 圆形传感器			BEF-KH-M12	2051479	-	●	-	-
	锁定块, 适用于 M18 圆形传感器			BEF-KH-M18	2051481	-	-	●	-
	锁定块, 适用于 M8 圆形传感器	配备固定挡块	包含安装硬件	BEF-KHF-M08	2051478	●	-	-	-
	锁定块, 适用于 M12 圆形传感器			BEF-KHF-M12	2051480	-	●	-	-
	锁定块, 适用于 M18 圆形传感器			BEF-KHF-M18	2051482	-	-	●	-

安装支架/安装板尺寸图

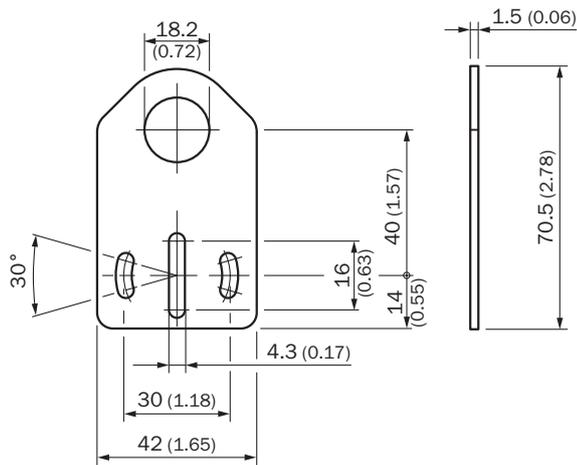
BEF-WG-M08



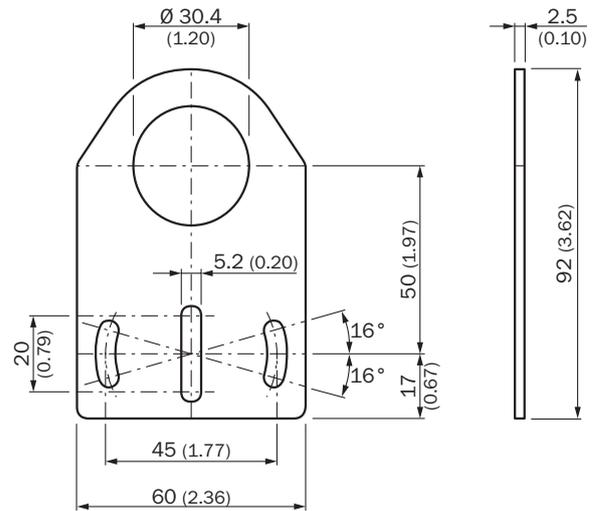
BEF-WG-M12



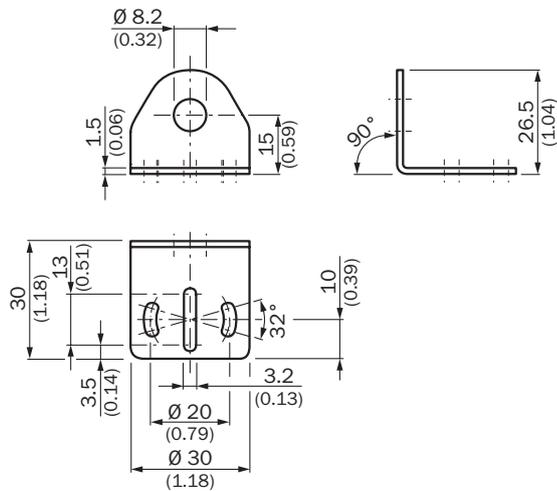
BEF-WG-M18



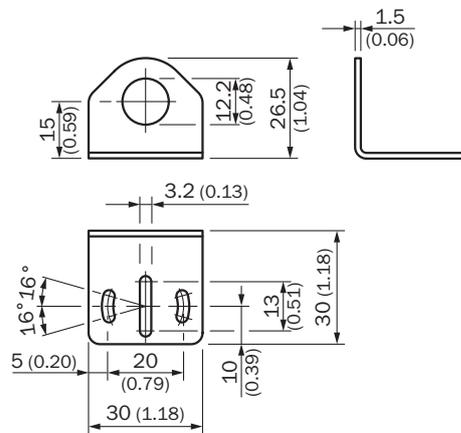
BEF-WG-M30



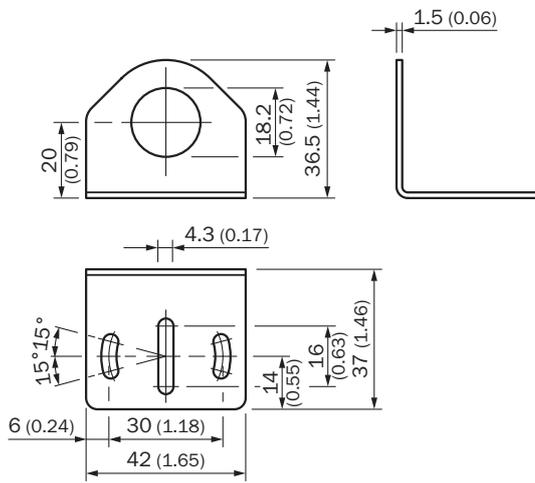
BEF-WN-M08



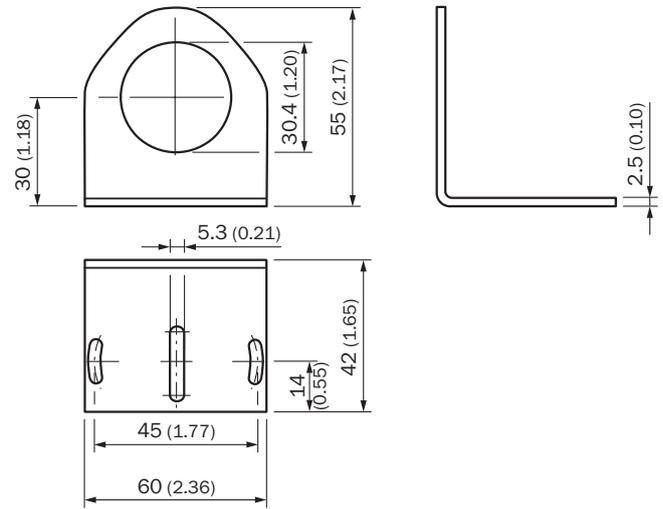
BEF-WN-M12



BEF-WN-M18

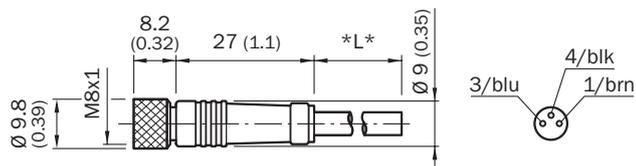


BEF-WN-M30

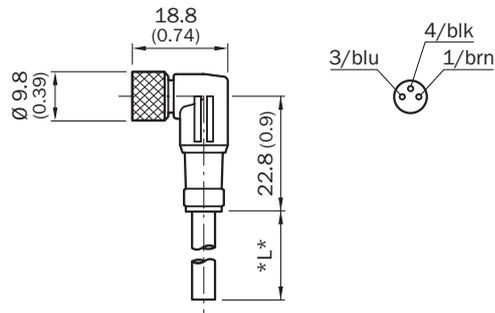


插头和电缆尺寸图

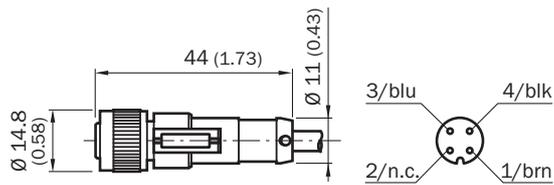
DOL-0803-GxxM



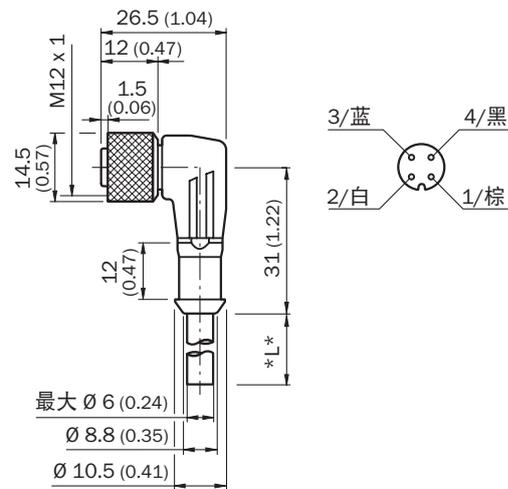
DOL-0803-WxxM



DOL-1204-GxxM; DOL-1204-GxxMC

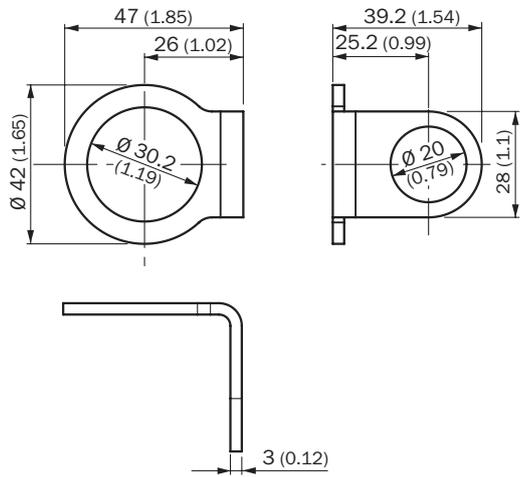


DOL-1204-WxxM



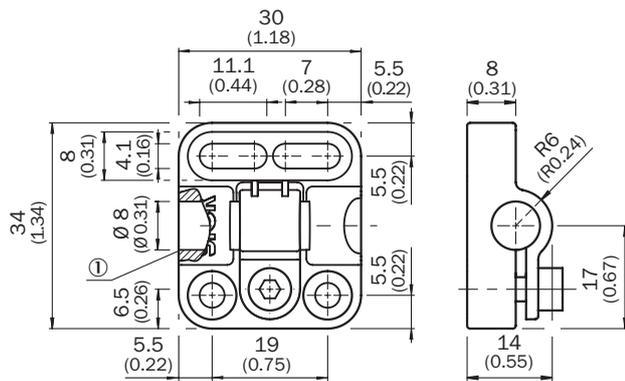
通用安装杆夹紧系统尺寸图

BEF-KHS-N10

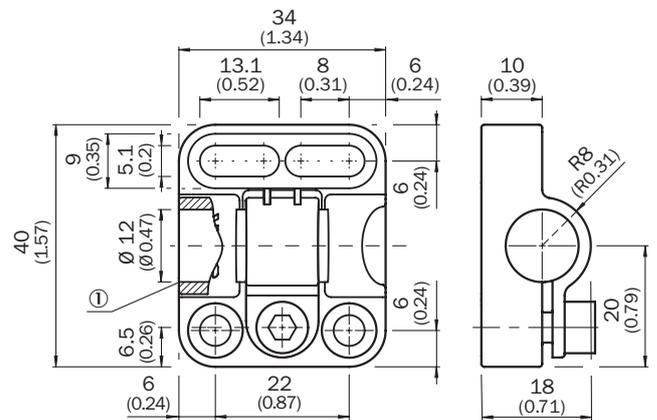


接线端子和校准支架尺寸图

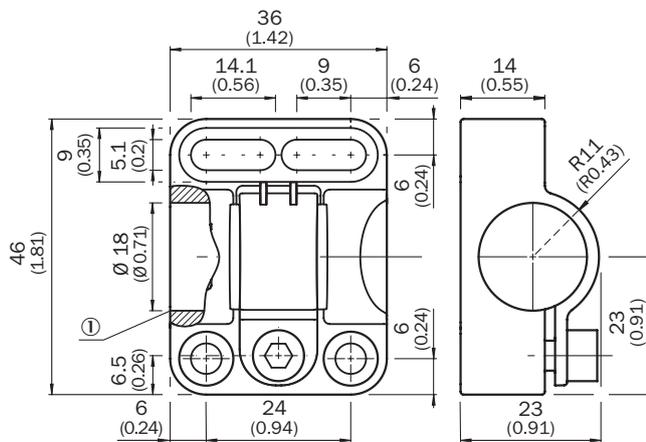
BEF-KH-M08



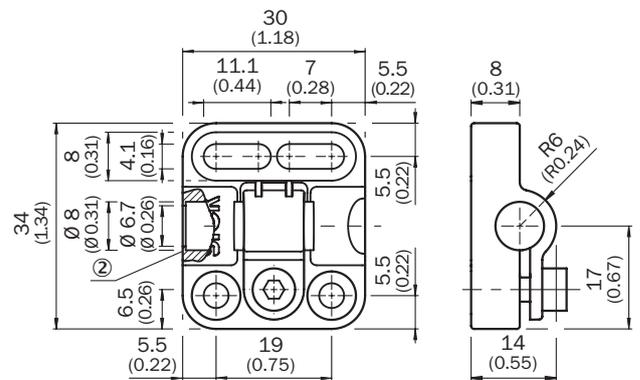
BEF-KH-M12



BEF-KH-M18

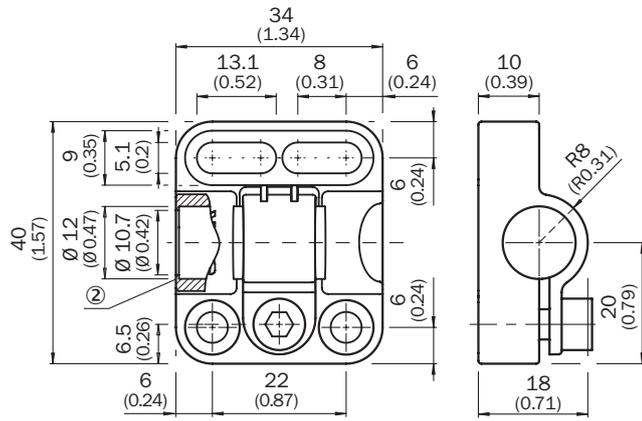


BEF-KHF-M08

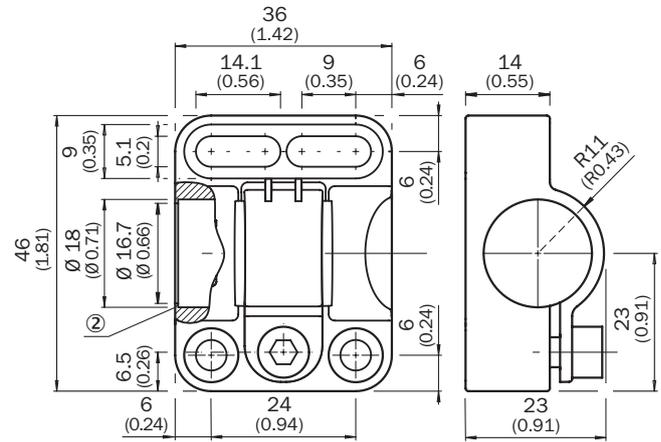


① 无固定挡块

BEF-KHF-M12



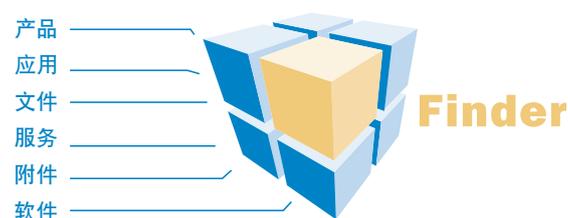
BEF-KHF-M18



② 配备固定挡块

WWW.MYSICK.COM – 在线搜索

通过SICK“Finder (搜索工具)”快速安全地进行在线搜索信息



Product Finder (产品搜索): 帮助您迅速找到最适合应用需求的产品。

Applications Finder (应用搜索): 可根据您提出的难题、所处的行业或所使用的物料类型提供相应的应用说明。

Literature Finder (文件搜索): 直接查看操作指南、技术信息和关于SICK产品的其它文件。

帮助客户实现安全高效的生产目标: SICK全方位服务

SICK全方位服务是一项高品质的综合性服务,不但提供整个产品生命周期内的产品支持,也提供从设计到升级的系统应用支持。这些服务提高了操作人员的安全保障,提升了机器的生产效率,为客户持续的商业成功打下了基础。



咨询与设计

全球专家咨询服务,提供高性价比的解决方案



产品与系统支持

通过电话或实地拜访即可快速可靠地获得支持服务



检验与优化

为客户检查设备并提出建议,提高产品可用性



更新与改造

发掘机器和系统的潜能



培训与教育

提升员工素质,增强市场竞争力

关于SICK（西克）

SICK 成立于1946年，公司名称取自于公司创始人欧文·西克博士（Dr. Erwin Sick）的姓氏，总公司位于德国西南部的瓦尔德基尔希市（Waldkirch）。SICK 已在全球建立了接近50个子公司和众多的销售机构，雇员总数超过6,300人，2012年销售业绩达到 9.71亿欧元。

SICK 对各个行业都有深入的了解和丰富的专业经验，透彻了解客户的生产过程和需求。凭借智能传感器，SICK 可为客户提供最适合的产品和系统解决方案。在位于欧洲、亚洲和北美的应用中心，SICK 员工按照客户的规格要求对系统进行严格测试和优化。所有这一切都使SICK 成为值得客户信赖的可靠供应商和开发合作伙伴。

西克中国成立于1994年，为SICK在亚洲的重要分支机构之一。历经多年的发展与积累，我们已成为极具影响力的智能传感器解决方案供应商，产品广泛应用于各行各业，包括包装，食品饮料，机床，汽车，物流，机场，电子，纺织等行业。目前已在广州，上海，北京，青岛，香港等地设有分支机构，并形成了辐射全国各主要区域的机构体系和业务网络。

这就是西克(SICK) - 智能传感器专家

SICK 遍布全球：

澳大利亚、比利时/卢森堡、巴西、捷克共和国、加拿大、中国、丹麦、德国、西班牙、法国、英国、印度、以色列、意大利、日本、墨西哥、荷兰、挪威、奥地利、波兰、罗马尼亚、俄国、瑞士、新加坡、斯洛文尼亚、南非、韩国、芬兰、瑞典、中国台湾、土耳其、阿联酋及美国。

广州市西克传感器有限公司
中国广州市越秀区天河路
45号之二天伦大厦 24楼
电话：020-2882 3600
传真：020-3830 3350
邮编：510075

北京分公司
中国北京市朝阳区工体北路
甲 6 号中宇大厦2602室
电话：010-6581 2283
传真：010-6581 3131
邮编：100027

上海分公司
中国上海市浦东新区张江张
衡路1000弄29号
电话：021-6056 2100
传真：021-3392 6566
邮编：201203

青岛分公司
中国青岛市市北区凤城
路16号卓越大厦16单元
1801-1802
电话：0532-5578 5120
传真：0532-5578 5122
邮编：266073

深圳办事处
深圳市宝安区民治大道
展滔科技大厦13A09室
电话：0755-23318710
传真：0755-29492416
邮编：518131

成都办事处
中国成都市高朋大道3号东
方希望科研楼B座214
电话：028-8424 9662
传真：028-8424 9663
邮编：610041

沈阳办事处
中国沈阳市和平区南京北街
206号沈阳城市广场第一座
2-1806室
电话：024-2334 2289
传真：024-2334 1215
邮编：110001

南京办事处
中国南京市玄武区珠江路
88号新世界中心B楼1806
室
电话：025-8473 1709
传真：025-8473 1607
邮编：210008

香港西克光电有限公司
香港九龙鸿图道23号利登
中心1102室
电话：00852-2153 6300
传真：00852-2153 6363

客服热线：4000-121-000



西克微信



西克官网