

性能最佳的传感器



产品描述

IQ12电感式接近开关配备方形外壳，外形尺寸紧凑，借助先进的SICK-ASIC芯片技术即可将检测距离延长至8 mm，测量性能极佳。该传感器配备270°可见的状态指示灯，广受行业认可，非常适用于高要求应用。IQ12配备坚固

的VISTAL™外壳，采用热熔胶浇注成型，具有高达IP68的防护等级，能够为客户提供满意的解决方案，确保客户实现最佳的过程可靠性，是大多数应用的第一选择。

概述

- 坚固的VISTAL™外壳
- SICK-ASIC芯片技术
- 270°可见的高亮LED状态指示灯
- 检测范围可达4 mm
- 热熔胶浇注成型
- 可抵抗高安装扭矩和高拧紧扭矩
- IP 68防护等级

客户获益

- 机械和电子性能极其稳定，使用寿命特别长
- 完美契合您的应用需求，可靠性极高
- 采用SICK的ASIC芯片技术和坚固的VISTAL™外壳，使用寿命长，维护成本低
- 测量精度高，可实现精确测量，帮助客户加快搬运和组装的速度
- 无需大量空间即可集成至应用
- 防护等级高，可抵抗冲击和振动，减少维护成本
- 可在室内任何位置快速查看传感器状态，减少安装和调试时间
- 无需调整即可安全、快速地安装机器，节约安装时间和维护成本



其他信息

详细技术参数	19
订购信息	20
尺寸图	21
接线图	21
安装提示	22

→ www.mysick.com/en/IQ12

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

性能

	3线直流	4线直流
尺寸 (W x H x D)	12 mm x 26 mm x 40 mm	
检测距离 S_n	齐平	4 mm
	非齐平	8 mm
可靠检测距离 S_a	齐平	3.24 mm
	非齐平	6.48 mm
安装方式	齐平/非齐平	齐平
开关频率	2,000 Hz	
输出类型	PNP / NPN	
输出功能	常开/常闭	互补输出
电气接线方式	3线直流	4线直流
防护等级 ¹⁾	IP 67, IP 68	

¹⁾ 符合EN60529标准。

机械/电子

	3线直流	4线直流
工作电压	10 V DC ... 30 V DC	
纹波电压 ¹⁾	≤ 10 %	
电压降 ²⁾	≤ 2 V	≤ 3 V
电流损耗 ³⁾	≤ 10 mA	≤ 20 mA
接通延迟	≤ 100 ms	
开关滞环延时	5 % ... 15 %	
重复精度 ^{4) 5)}	≤ 2 %	
温度漂移 (S_n 的百分比)	± 10 %	
EMC电磁兼容性	符合EN 60947-5-2标准	
输出电流 I_a	≤ 200 mA	
连接方式	M8插头/2m电缆, PVC, 3 x 0.25 mm ²	2m电缆, PVC, 4 x 0.14 mm ² 配备M12插头的电缆, 0.3 m, PVC
短路保护	✓	
极性反接保护	✓	
上电脉冲抑制	✓	
抗冲击/抗振动	30 g, 11 ms/10 ... 55 Hz, 1 mm	
工作环境温度	-25 ° C ... +75 ° C	
外壳材料	塑料, VISTAL™	
传感面材料	塑料, VISTAL™	
最大拧紧扭矩	≤ 1 Nm	

¹⁾ V_s 的百分比。

²⁾ I_a 最大值时。

³⁾ 空载。

⁴⁾ U_b 和 T_a 恒定。

⁵⁾ S_r 的百分比

	3线直流	4线直流
衰减系数 R_m	数值仅供参考	
不锈钢 (V2A, 304)	0.7	
铝 (Al)		
齐平	0.4	
非齐平	0.5	-
铜 (Cu)		
齐平	0.3	
非齐平	0.4	-
黄铜 (Br)		
齐平	0.4	
非齐平	0.5	-

订购信息

3线直流

检测距离 S_n	安装方式	输出功能	输出类型	连接方式	接线图	型号	订货号
4 mm	齐平	常开	PNP	3针M8插头	Cd-002	IQ12-04BPSKT0S	1055432
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-001	IQ12-04BPSKW2S	1055428
			NPN	3针M8插头	Cd-002	IQ12-04BNSKT0S	1055434
		2m电缆, 3线, PVC		Cd-001	IQ12-04BNSKW2S	1055430	
		常闭	PNP	3针M8插头	Cd-004	IQ12-04BPOKT0S	1055433
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-003	IQ12-04BPOKW2S	1055429
NPN	3针M8插头		Cd-004	IQ12-04BNOKT0S	1055435		
	2m电缆, 3线, PVC	Cd-003	IQ12-04BNOKW2S	1055431			
8 mm	非齐平	常开	PNP	3针M8插头	Cd-002	IQ12-08NPSKT0S	1055440
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-001	IQ12-08NPSKW2S	1055436
			NPN	3针M8插头	Cd-002	IQ12-08NNSKT0S	1055442
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-001	IQ12-08NNSKW2S	1055438
		常闭	PNP	3针M8插头	Cd-004	IQ12-08NPOKT0S	1055441
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-003	IQ12-08NPOKW2S	1055437
			NPN	3针M8插头	Cd-004	IQ12-08NNOKT0S	1055443
				2m电缆, 3线, PVC	Cd-003	IQ12-08NNOKW2S	1055439

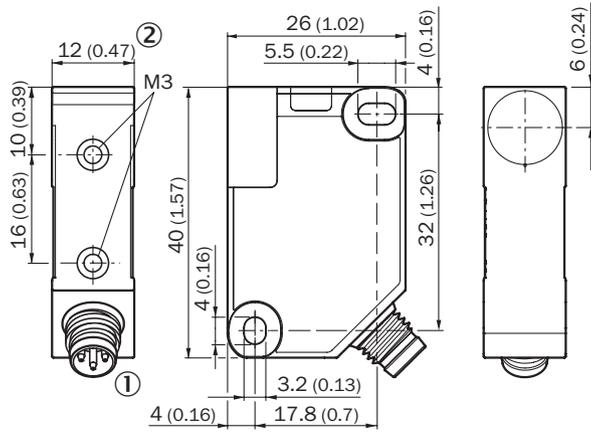
4线直流

检测距离 S_n	安装方式	输出功能	输出类型	连接方式	接线图	型号	订货号
4 mm	齐平	互补输出	PNP	2m电缆, 4线, PVC	Cd-005	IQ12-04BPPKW2S	1055444
				配备M12插头的电缆, 0.3 m, PVC	Cd-006	IQ12-04BPPKQ8S	1055446
			NPN	2m电缆, 4线, PVC	Cd-005	IQ12-04BNPKW2S	1055445

尺寸图

IQ12-xxxxxxT0S,

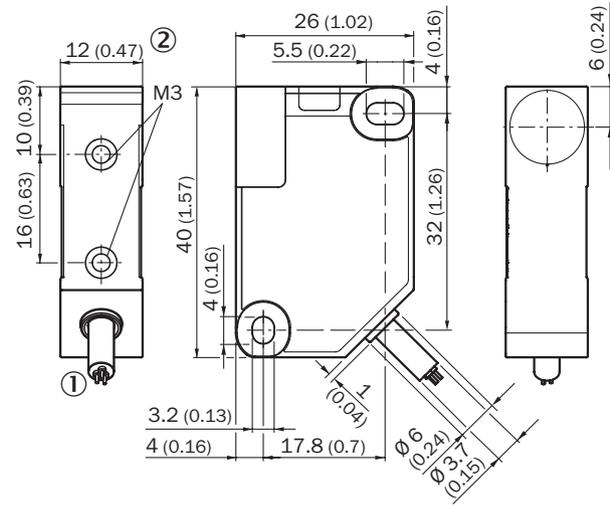
插头连接



- 1 插头
- 2 270°可见的LED指示灯

IQ12-xxxxxxW2S, IQ12-xxxxxxQ8S,

使用电缆、配备插头的电缆连接

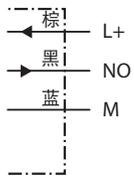


- 1 插头
- 2 270°可见的LED指示灯

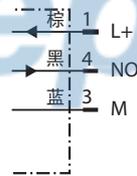
尺寸单位为毫米

接线图

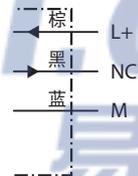
Cd-001



Cd-002



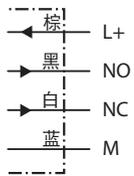
Cd-003



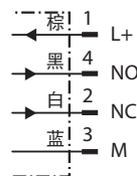
Cd-004



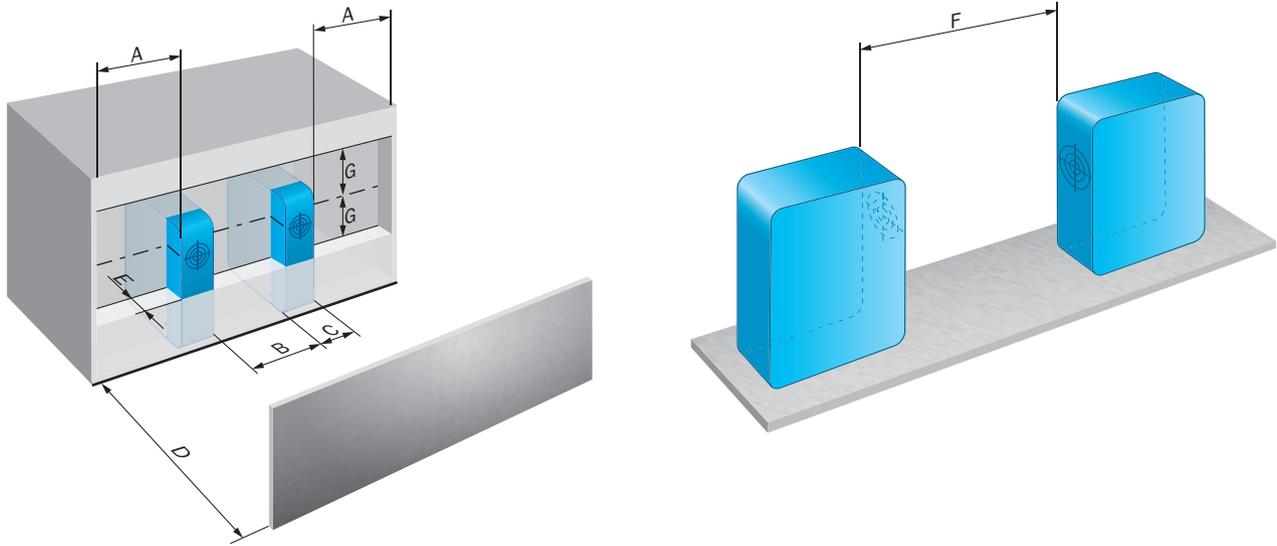
Cd-005



Cd-006



安装提示



	A	B	C	D	E	F	G
IQ12-xBxxxxxx	0 mm	12 mm	12 mm	12 mm	0 mm	32 mm	0 mm
IQ12-xNxxxxxx	10 mm	36 mm	12 mm	24 mm	16 mm	64 mm	16 mm

epiol.com
易配在线



连接器和电缆

3针M8插头

- 连接器类型：母插头

图	引线	外壳防护等级	护套材料	电缆长度	型号名称	零件编号	IQ08	IQ10	IQ12
	直连	IP 67	PVC	2 m	DOL-0803-G02M	6010785	●	●	●
				5 m	DOL-0803-G05M	6022009	●	●	●
				10 m	DOL-0803-G10M	6022011	●	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-0803-G02MN	6033664	●	●	●
				5 m	DOL-0803-G05MN	6033665	●	●	●
				10 m	DOL-0803-G10MN	6033666	●	●	●
	IP 67	PUR, 无卤素	2 m	DOL-0803-G02MC	6025888	●	●	●	
			5 m	DOL-0803-G05MC	6025889	●	●	●	
			10 m	DOL-0803-G10MC	6025890	●	●	●	
	90°	IP 67	PVC	2 m	DOL-0803-W02M	6008489	●	●	●
				5 m	DOL-0803-W05M	6022010	●	●	●
				10 m	DOL-0803-W10M	6022012	●	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-0803-W02MN	6033667	●	●	●
				5 m	DOL-0803-W05MN	6033668	●	●	●
				10 m	DOL-0803-W10MN	6033669	●	●	●
	IP 67	PUR, 无卤素	2 m	DOL-0803-W02MC	6025891	●	●	●	
			5 m	DOL-0803-W05MC	6025892	●	●	●	
			10 m	DOL-0803-W10MC	6025893	●	●	●	

4针M12插头

- 连接器类型：母插头

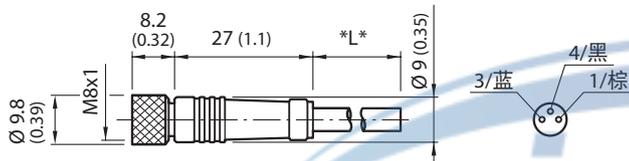
图	引线	外壳防护等级	护套材料	电缆长度	型号名称	零件编号	IQ08	IQ10	IQ12
	直连	IP 67	PVC	2 m	DOL-1204-G02M	6009382	-	●	●
				5 m	DOL-1204-G05M	6009866	-	●	●
				10 m	DOL-1204-G10M	6010543	-	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-1204-G02MN	6028128	-	●	●
				5 m	DOL-1204-G05MN	6028130	-	●	●
				10 m	DOL-1204-G10MN	6028132	-	●	●
	IP 68	PUR, 无卤素	2 m	DOL-1204-G02MC	6025900	-	●	●	
			5 m	DOL-1204-G05MC	6025901	-	●	●	
			10 m	DOL-1204-G10MC	6025902	-	●	●	

图	引线	外壳防护等级	护套材料	电缆长度	型号名称	零件编号	IQ08	IQ10	IQ12
	90°	IP 67	PVC	2 m	DOL-1204-W02M	6009383	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05M	6009867	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10M	6010541	-	●	●
		IP 69K	PVC	2 m	DOL-1204-W02MN	6028129	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05MN	6028131	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10MN	6028133	-	●	●
		IP 68	PUR, 无卤素	2 m	DOL-1204-W02MC	6025903	-	●	●
				5 m	DOL-1204-W05MC	6025904	-	●	●
				10 m	DOL-1204-W10MC	6025905	-	●	●

尺寸图

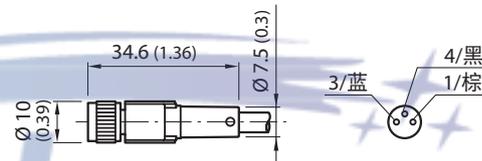
插头连接器和电缆尺寸图

DOL-0803-GxxM



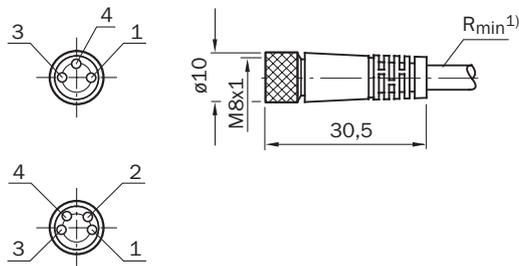
所有尺寸单位均为毫米（英寸）

DOL-0803-GxxMC

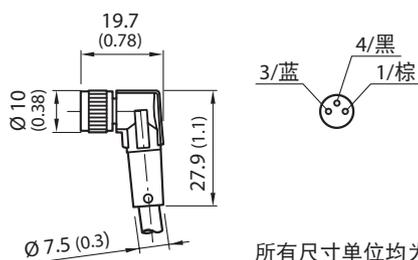


所有尺寸单位均为毫米（英寸）

DOL-0803-GxxMN

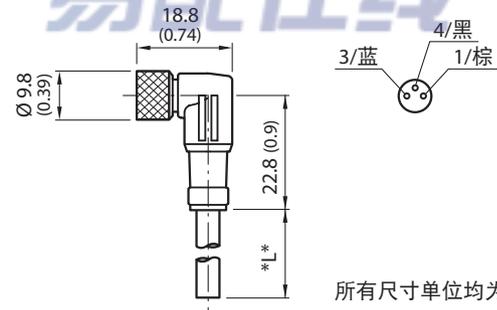


DOL-0803-WxxMC



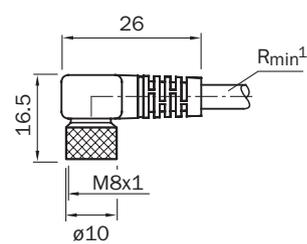
所有尺寸单位均为毫米（英寸）

DOL-0803-WxxM

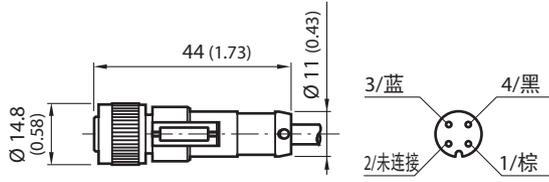


所有尺寸单位均为毫米（英寸）

DOL-0803-WxxMN

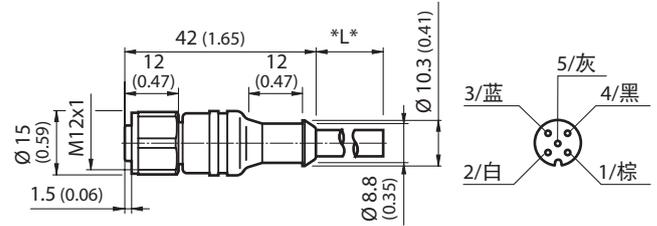


DOL-1204-GxxM, DOL-1204-GxxMC



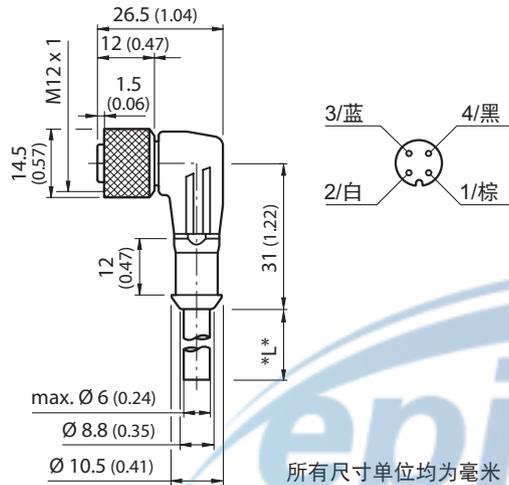
所有尺寸单位均为毫米 (英寸)

DOL-1204-GxxMN



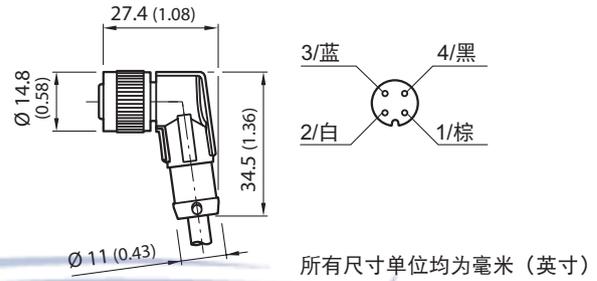
所有尺寸单位均为毫米 (英寸)

DOL-1204-WxxM



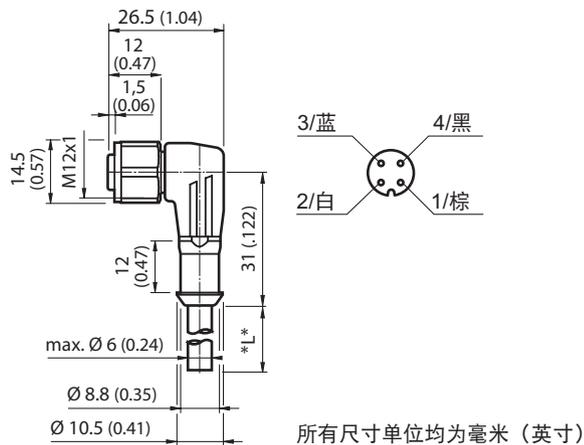
所有尺寸单位均为毫米 (英寸)

DOL-1204-WxxMC



所有尺寸单位均为毫米 (英寸)

DOL-1204-WxxMN

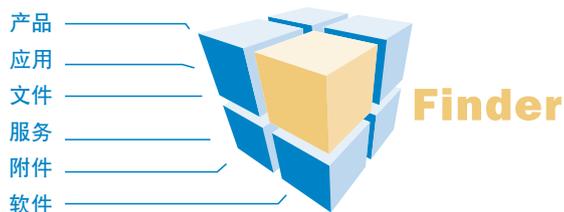


所有尺寸单位均为毫米 (英寸)



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

SICK 概览



领先的技术

SICK 是一家世界顶级的传感器技术提供商，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。强大的创新能力和解决方案竞争力使得 SICK 成为全球市场的领导者。无论哪种项目，哪个行业，只要与 SICK 专家进行交流，即可给您带来最佳的规划理念 – 轻松实现最佳成果。



独特的产品

- 对任何类型物体或媒介进行非接触式检测、统计、分类、定位和测量
- 通过传感器、安全软件和服务预防事故、保护操作员
- 使用条形码和 RFID读取器进行自动识别
- 采用激光测量技术检测体积、位置以及人员与物体的轮廓
- 提供完整系统解决方案，用于气体和液体分析和流量测量



完善的服务

- SICK 终身服务 - 针对安全和生产率
- 欧洲，亚洲和北美洲应用中心专门开发实际环境下系统解决方案
- 电子商务合作伙伴门户

epiol.com
易配在线

8888888/2013-12-25 中文译本 内容如有变更，恕不另行通知

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 号中字大厦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
香港九龙湾图道23号利登
中心1102室
电话: 00852-2153 6300
传真: 00852-2153 6363

客户服务专线: 4000-121-000



西克微信



西克官网