产品数据页



GRTE18-P2442V

GR18

圆柱形光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差

订购信息

类型	订货号
GRTE18-P2442V	1085688

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/GR18

详细技术参数

产品特点

工作原理	漫反射光电传感器
工作原理详细信息	能量型
尺寸(宽 x 高 x 深)	18 mm x 18 mm x 73.5 mm
外壳形状（光束出口）	圆柱形
壳体长度	73.5 mm
可用的螺纹长度	49.3 mm
螺丝直径（外壳）	M18 x 1
光轴	轴向
最大开关距离	5 mm ... 550 mm [1]
感应距离	10 mm ... 400 mm [1]
光源种类	可见红光
光源	PinPoint-LED [2]
光点尺寸（距离）	Ø 9 mm (400 mm)
轴长	650 nm
设置	电位计，270°
显示器	
LED，绿色	状态指示灯 持续接通：上电
LED 黄色	光接收状态 持续接通：物体存在 持续断开：物体不存在
特殊应用	卫生和潮湿环境

[1] 具有 90% 漫反射比的扫描对象（以 DIN 5033 标准白为基准）.
[2] 平均使用寿命：100,000 小时，T_U = +25 °C.

机械/电子参数

工作电压 U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
残余纹波	< 5 V_{ss} [2]
电流消耗	30 mA
开关量输出	PNP
开关功能	补偿量
开关类型	明/暗切换 [3]
信号电压 PNP 高电平/低电平	约 U_V - (≤ 3 V)/ 约 0 V
输出电流 $I_{max.}$	≤ 100 mA [4]
响应时间	< 1,000 µs [5]
开关频率	500 Hz [6]
连接类型	插头，M12，4 针
保护电路	A [7] B [8] D [9]
防护等级	III
重量	65 g
外壳材料	不锈钢, V4A (1.4404，316L) 不锈钢
材料、光学元件	塑料, PMMA
最大拧紧力矩	90 Nm
外壳防护等级	IP67 IP68 [10] IP69K [11]
供货范围	固定螺母（2 x）
电磁兼容性（EMC）	EN 60947-5-2
运行环境温度	–25 °C ... +55 °C [12]
仓库环境温度	–30 °C ... +75 °C
UL 文件编号	E348498

[1] 限值。在具备短路保护的电路中运行时，最大 8 A.
[2] 不得超过或低于 U_V公差.
[3] Q = 亮通；$\bar{Q}$ = 暗通开关.
[4] 当 UV > 24 V 且环境温度 > 49 °C 时，IA 最大 = 50 mA.
[5] 信号传输时间（电阻负载时）.
[6] 亮暗对比度为 1:1 时.
[7] A = U_V 接口（已采取反极性保护措施）.
[8] B = 具有反极性保护的输入端和输出端.
[9] D = 抗过载电流和短路保护输出端.
[10] 根据 EN 60529（10 m 水深 / 24 h）.
[11] 根据 ISO 20653：2013-03.
[12] 当 U_V <= 24 V 和 I_A< 50 mA 时.

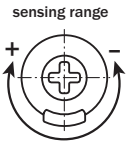
分类

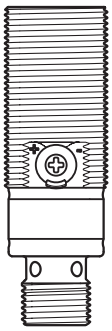
ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903

ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

可调性

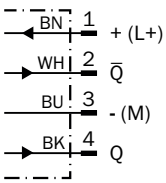
GRTB18(S) Inox, GRTE18(S) Inox,触发感应距离设置：电位计，270°





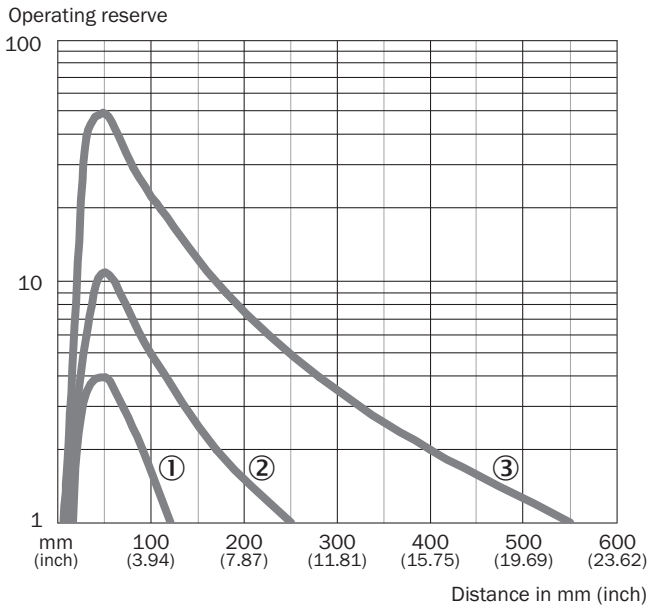
接线图

Cd-084



特征曲线

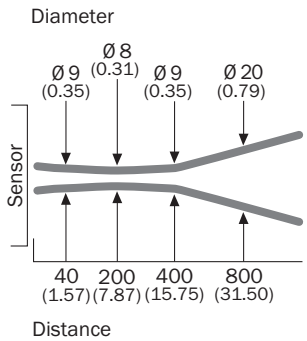
GRTE18S, 400 mm



① 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射
② 触发感应距离为灰色，20% 反射比
③ 触发感应距离，基于白色，90% 漫反射

光点尺寸

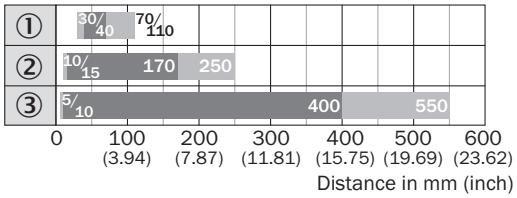
GRTE18S, 400 mm



尺寸单位：mm

触发感应距离图表

GRTE18(S) Inox, 400 mm

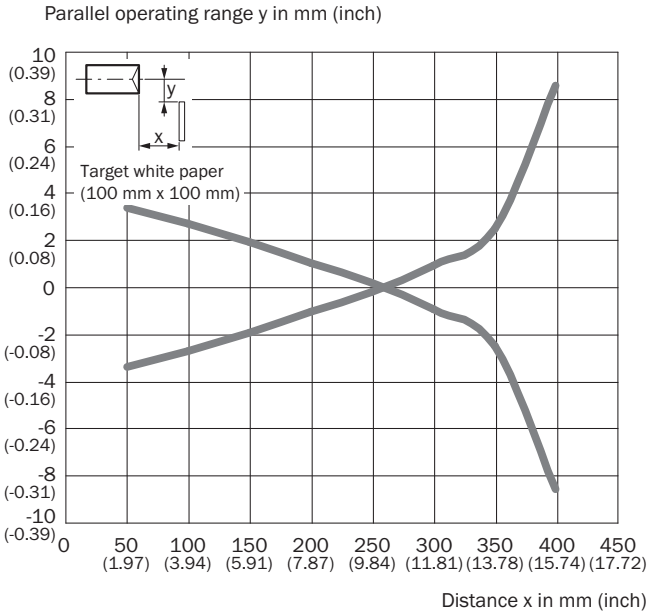


Sensing range　　Sensing range max.

① 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射
② 触发感应距离为灰色，20% 反射比
③ 触发感应距离，基于白色，90% 漫反射

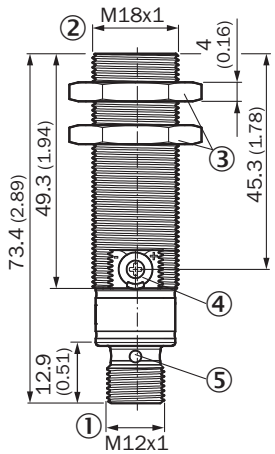
响应范围

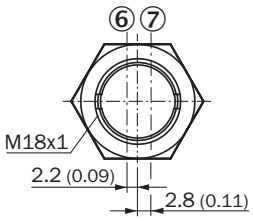
GRTE18S, 400 mm



尺寸图 (尺寸单位：mm)

GR18，Inox，插头，轴向





① 接口
② 安装螺纹 M18 x 1
③ 固定螺母 (2 x)；SW 24，不锈钢
④ 电位计，270°
⑤ LED 指示灯 (4 x)
⑥ 光轴，接收器
⑦ 光轴，发射器

推荐配件

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/GR18

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	用于 M18 传感器的安装支架, 不锈钢, 无固定材料	BEF-WN-M18N	5320947
其他			
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 5 m, 4 芯, PVC • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 • 连接技术: 裸线端 • 提示: 该产品耐一般化学清洁剂（见 Ecolab）。建议勿使用其他清洁剂, 对于乳酸和过氧化氢 (H2O2) 不具备耐受性能 • 应用领域: 卫生和潮湿环境	DOL-1204-G05MNI	6052615

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础，防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验，熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心，我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单：SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行：

联系人以及其它分公司所在地 ➔ www.sick.com

Unikeyic Electronics

Global Electronic Components Distributor

Click to view pricing, inventory, delivery, and lifecycle information:

SICK:

2106256 C4C-EA09030A10000 GL6-P1111 2095780 2109288 C4C-SA06030A10000 GSE6-P1212 2107717 IME12-04BPSZW2S 2095791 GL6-P6211 LFP2000-A4NMB S30A-XXXXBA SBO-02F12-SM1 WT150-P162 YF8U14-020UA3XLEAX PLV14-A 1040855 1040876 1213222 DFS60B-BHPK10000 L41E-33MA2A 1054695 EN2-2EX1 / 6041096 1016857 1040755 IME12-08NPSZW2K 1041007 1068252 GL6-N1112