



G10

事半功倍更具说服力

SICK
Sensor Intelligence.



技术参数概览

尺寸(宽 x 高 x 深)	20 mm x 50 mm x 39 mm 20 mm x 50 mm x 51.5 mm
最大开关距离	
漫反射光电传感器	20 mm ... 2,000 mm ¹⁾
镜反射式光电传感器	0.08 m ... 17 m ²⁾ 0.08 m ... 12.5 m ³⁾ 0.15 m ... 5 m ⁴⁾
对射式光电传感器	0 m ... 80 m (取决于型号)
光源	LED / PinPoint-LED (取决于型号)
光源种类	红外线 / 可见红光 (取决于型号)
外壳防护等级	IP67
外壳材料	塑料

¹⁾ 具有 90% 漫反射比的扫描对象 (以 DIN 5033 标准白为基准) .

²⁾ 反射器 PL80A.

³⁾ 反光板 P250.

⁴⁾ 反光膜 REF-IRF-56.

产品描述

G10 产品系列特点是在狭窄的空间中仍具有高度的识别能力。根据光学性能, 电子技术, 工作原理, 供电电压和开关量输出, 有丰富的产品变型可供选择。结合大量的附件, 应用非常广泛。G10 专利 Q 型锁安装系统减少了传感器在安装杆上的安装和校准时间, 只需要几秒钟, 因此特别适合于物流应用。总结: 有了 G10 产品系列, 传感器安装快速简单, 运行稳定免干扰, 价格合理。

概览

- 大测量距离: 1200 mm 带有背景抑制功能, 15 m 反光镜 PL80A
- 高亮, 准确的 PinPoint-LED 光点
- 小型外壳结构
- 10...30 VDC 或者 24...240 VAC/VDC 电源和 PNP-/NPN-和继电器输出
- 坚固的传感器外壳, 带金属加强的安装孔
- 通过Q-锁安装系统在短短数秒时间内完成安装

优点

- 扫描范围大, 功能强大
- 安装快捷: 使用 G10 传感器和 Q 型锁安装系统有效地减少了安装和调试时间
- 一种适用于所有工业和商业领域的传感器系列
- 使用普通的 DC-或者 AC/DC-电源, 提高使用灵活性
- 高度可靠和坚固, 不受光和应力影响
- 各种附件: 、装配技术、连接电缆和反光镜, 实现传感器集成简单

应用范围

- 物流工业: 存放和运输技术
- 机械工业: 比如包装机, 木材加工
- 汽车工业
- 自动驻车系统
- 门阀电机控制
- 配电

订购信息

其他设备规格和配件 → www.sick.com/G10

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,200 mm	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTB10-N1221	1108635
	PNP	电位计	带插头的电缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GTB10-P7221	1154487
			带插头的电缆, M8, 3 针, 150 mm ¹⁾	GTB10-P5221S21	1111570
			插头, M12, 4 针	GTB10-P4221	1081296
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTB10-P1221	1064695
20 mm ... 1,700 mm	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-P4201S22	1112671

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,600 mm	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-F4431S12	1102277

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 950 mm	NPN	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-N4211	1065860
				GTB10-N4212	1065861
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTB10-N1211	1065858
				GTB10-N1212	1065859
	PNP	电位计	带插头的电 缆, M12, 4 针, 1.2 m	GTB10-P7211S06	1082828
				GTB10-P7211S15	1109629
			带插头的电 缆, M12, 4 针, 2.5 m ¹⁾	GTB10-P7211	1068091
					2099256
			带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GTB10-P7211	1068091
				GTB10-P7211P11	2099256
				GTB10-P4210P10	1090375
				GTB10-P4211	1064694
				GTB10-P4212	1065857
				GTB10-P4214	1071686
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTB10-P1011S19	1110712
				GTB10-P1211	1065854
				GTB10-P1212	1065856
			电缆, 3 芯, 5 m ¹⁾	GTB10-P8211	1070559

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 亮通
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
—	PNP	无	带有插头的电 缆, JST EHR-6, 6 针, 350 mm ¹⁾	GTB10-P0421S07	1083158
20 mm ... 1,200 mm	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-F4421	1115948

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 亮通
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,600 mm	PNP	电位计	带插头的电缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GTB10-F7431S14	1107223
20 mm ... 950 mm	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTB10-N1411S02	1066853
			带插头的电缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GTB10-P7411S08	1084653
			插头, M12, 4 针	GTB10-F4411	1089223
				GTB10-F4412	1089224
				GTB10-P4401P04	1082388
				GTB10-P4401S05	1082228
				GTB10-P4411P03	1079318
				GTB10-P4411S01	1066852

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 暗通
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,600 mm	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-P4631S13	1102412
20 mm ... 950 mm	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTB10-P4001S23	1122172
				GTB10-P4611S03	1069042

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,200 mm	继电器	电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GTB10-R3821	1065863
				GTB10-R3822	1065864
			电缆 5 针, 5 m ¹⁾	GTB10-R9821	1084214
				GTB10-R9822	1084215

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 背景抑制功能
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 950 mm	继电器	电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GTB10-R3811	1064686
				GTB10-R3812	1065862

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 能量型
- 光源: LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 2,000 mm	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTE10-N1221	1085297
	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTE10-F4221	1102212
				GTE10-F4221P14	1116285
			电缆 4针, 2 m ¹⁾	GTE10-F2221	1102211
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTE10-P1221	1085298

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 能量型
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,300 mm	NPN	电位计	插头, M12, 4 针	GTE10-N4211	1065871
				GTE10-N4212	1065872
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTE10-N1211	1065868
				GTE10-N1212	1065869
	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GTE10-P4211	1064697
				GTE10-P4212	1065867
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GTE10-P1211	1065865
				GTE10-P1212	1065866

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 能量型
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 1,300 mm	继电器	电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GTE10-R3811	1064688
				GTE10-R3812	1065873

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 漫反射光电传感器
- 工作原理详细信息: 能量型
- 光源: LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
20 mm ... 2,000 mm	继电器	电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GTE10-R3821	1065874
				GTE10-R3822	1065875

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 镜反射式光电传感器
- 工作原理详细信息: 与反射镜保持最小距离 (双透镜系统)
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.08 m ... 15 m 0.08 m ... 12 m	NPN	无	插头, M12, 4 针	GL10-N4111	1065883
				GL10-N4112	1065884
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-N1111	1065880
				GL10-N1112	1065882
		电位计	插头, M12, 4 针	GL10-N4211	1064700
				GL10-N4212	1065891
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-N1211	1065888
				GL10-N1212	1065889

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
	PNP	无	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-P7111	1120776
			插头, M12, 4 针	GL10-F4111	1095246
				GL10-P4110P03	1071687
				GL10-P4110P14	1121079
				GL10-P4111	1065878
				GL10-P4112	1065879
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-P1111	1065876
				GL10-P1112	1065877
			电缆, 3 芯, 5 m ¹⁾	GL10-P8110P18	1126961
				GL10-P8111	1071896
				GL10-P8112	1071897
		电位计	带插头的电 缆, M12, 4 针, 1.2 m ¹⁾	GL10-P0211S17	1117145
			带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-P7210P08	1101319
				GL10-P7211	1071510
			插头, M12, 4 针	GL10-P4211	1065890
				GL10-P4212	1065887
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-P1211	1065885
				GL10-P1212	1065886
	继电器	电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GL10-03811S01	1069477
				GL10-03812S02	1074294

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.15 m ... 12 m 0.15 m ... 10 m	NPN	电位计	插头, M12, 4 针	GL10G-N4251	1138263
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10G-N1250P09	1101721
				GL10G-N1251	1064705
				GL10G-N1252	1065895
	PNP	无	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-F7551	1077821
				GL10-F7551P07	2099257
				GL10-P7151	1089963
		电位计	插头, M12, 4 针	GL10-F4550P10	1102512
				GL10-F4550P12	1105478
				GL10-F4550P13	1114550
				GL10-F4551	1071153
				GL10-F4551P05	1081472
				GL10-F4554	1071170
				GL10-P4151	1069860
				GL10-P4151P02	1069937
			带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10G-P7251	1151295
		无	插头, M12, 4 针	GL10G-P4251	1064704
				GL10G-P4252	1065894
0.15 m ... 17 m 0.15 m ... 12.5 m	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GL10-F4631S11	1102890
				GL10-F4633S12	1102891
0.15 m ... 17 m 0.15 m ... 5 m	PNP	无	插头, M12, 4 针	GL10-F4531S09	1102888
		电位计	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-F7431S08	1102887
0.1 m ... 8 m 0.1 m ... 6.4 m	PNP	无	插头, M12, 4 针	GL10-P4101P15	1123872

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变。

- 工作原理: 镜反射式光电传感器
- 工作原理详细信息: 与反射镜保持最小距离 (双透镜系统)
- 光源: LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.08 m ... 15 m 0.08 m ... 12.5 m	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-N1221	1064701

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 镜反射式光电传感器
- 工作原理详细信息: 与反射镜保持最小距离 (双透镜系统)
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 暗通
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.08 m ... 15 m 0.08 m ... 12 m	PNP	无	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-P7313	1124568
			插头, M12, 4 针	GL10-P4311	1130251
0.15 m ... 12 m 0.15 m ... 10 m	PNP	无	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-P7351	1084654
				GL10-P7351S05	1084772

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 镜反射式光电传感器
- 工作原理详细信息: 与反射镜保持最小距离 (双透镜系统)
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 亮通
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.15 m ... 12 m 0.15 m ... 10 m	NPN	无	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GL10-N1551	1065892
	PNP	无	带插头的电缆, M12, 4 针, 1.2 m ¹⁾	GL10-P7551S03	1082829
			带插头的电缆, M12, 4 针, 2.5 m ¹⁾	GL10-P7551S16	1109630
			带插头的电缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GL10-P7551	1069046
				GL10-P7551S04	1084771
			插头, M12, 4 针	GL10-P4551	1064702
				GL10-P4551P04	1079315
				GL10-P4551P06	1082709
				GL10-P4554	1065893
0.15 m ... 17 m 0.15 m ... 5 m	PNP	无	插头, M12, 4 针	GL10-P4531S10	1102889
			电缆带插头, M12, 5 针, 300 mm ¹⁾	GL10-00531S13	1102892
0.1 m ... 8 m 0.1 m ... 6.4 m	PNP	无	插头, M12, 4 针	GL10-P4551S06	1085726

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 镜反射式光电传感器
- 工作原理详细信息: 与反射镜保持最小距离 (双透镜系统)
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0.08 m ... 15 m 0.08 m ... 12 m	继电器	无	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GL10-R3711	1065896
				GL10-R3712	1065897
		电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GL10-R3811	1064689
				GL10-R3811S07	1087004
				GL10-R3812	1065898
				GL10-R9811	1076129
			电缆 5 针, 5 m ¹⁾	GL10-R9811P16	1125850
				GL10-R9812	1076130

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 对射式光电传感器
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0 m ... 40 m	NPN	无	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GSE10-N1111	1065901
				GSE10-N1112	1065902
		电位计	插头, M12, 4 针	GSE10-N4211	1088390
			电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GSE10-N1211	1065904
				GSE10-N1212	1065905
	PNP	无	带插头的电 缆, M12, 4 针, 300 mm ¹⁾	GSE10-P7111	1120777
				GSE10-P4111	1065899
				GSE10-P4111P01	1082728
			GSE10-P4112	GSE10-P4112	1065900
				GSE10-P1111	1071898
		电位计	GSE10-P1112	GSE10-P1112	1071899
			插头, M12, 4 针	GSE10-P4211	1064706
			GSE10-P4212	GSE10-P4212	1065903
				GSE10-P1211	1070734
				GSE10-P1212	1070732
0 m ... 80 m	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GSE10-N1231S01	1095561

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 对射式光电传感器
- 光源: LED
- 电压种类: DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0 m ... 40 m	NPN	电位计	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾	GSE10-N1221	1065908
				GSE10-N1222	1065909
	PNP	电位计	插头, M12, 4 针	GSE10-P4221	1065906
				GSE10-P4222	1065907

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 对射式光电传感器
- 光源: PinPoint-LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 可见红光

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0 m ... 40 m	继电器	无	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GSE10-R3711	1065910
				GSE10-R3712	1065911
		电位计	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GSE10-R3811	1064691
				GSE10-R3812	1065912
			电缆 5 针, 5 m ¹⁾	GSE10-R9812	1105594

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

- 工作原理: 对射式光电传感器
- 光源: LED
- 电压种类: AC/DC
- 开关类型: 明/暗切换
- 光源种类: 红外线

最大开关距离	开关量输出	设置	连接类型	类型	订货号
0 m ... 40 m	继电器	无	电缆 5 针, 2 m ¹⁾	GSE10-R3721	1065913
				GSE10-R3722	1065914

¹⁾ 低于 0°C 时导线不能发生形变.

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