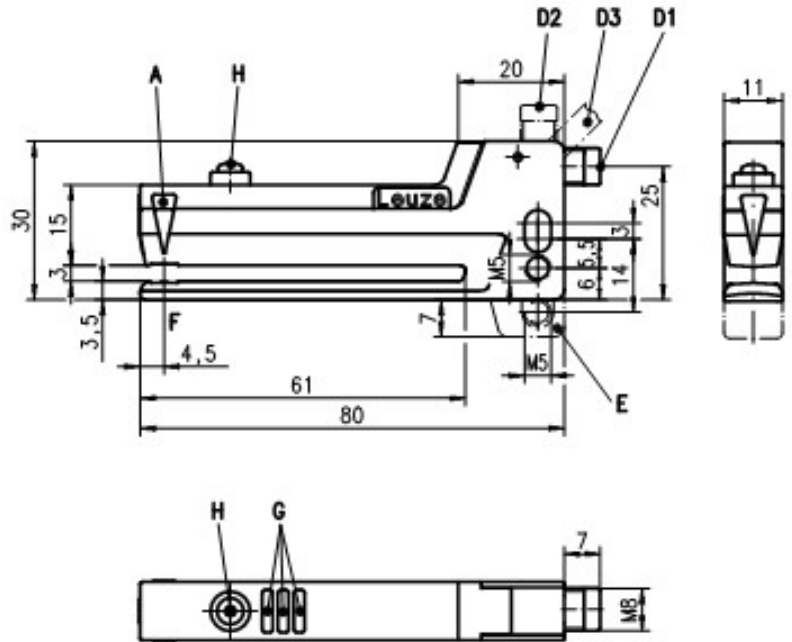


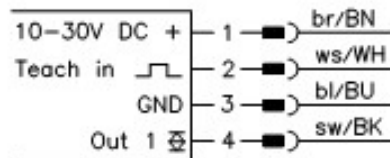
尺寸图



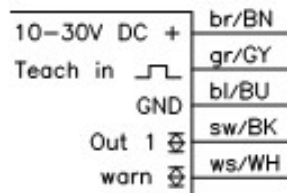
- A 标签中心点
- D D1: 横向连接器, D2: 垂直接器, D3: 电缆
- E 安装支架 BT-GS6X
- F 光轴
- G 指示灯
- H 示教按钮

电气连接

接头, 4-脚



电缆, 5-线, 只有IGS 63有



Part No. 501 11254



3 mm



- 槽型光电传感器槽宽 3 mm, 槽深 60 mm, 可精确普通标签
- 开关频率高, 反应时间短, 重复性好
- NEW - 超薄设计 (减小槽高) 直接安装在胶边上
- NEW - ALC 功能 (Auto Level Control): 通过在线自动优化开关阈值实现高性能冗余
- NEW - 传感器可存储高达10个示教值
- NEW - 报警输出指示示教或功能错误 (IGS 63)
- NEW - 轻松调节 通过锁定示教按钮和示教输入



UL approval applied for



附件:

(可选)

- 安装支架 BT-GS6X (订货号: 501 10803)

We reserve the right to make changes • GS_A41gb.fm

详细说明

物理参数		
开口宽度		3 mm
开口深度		60 mm
标签宽度		≥ 2 mm
标签间隙		≥ 2 mm
开关频率		max. 10 kHz
示教时传输速度		≤ 20 m/min (0.3 m/s)
典型响应时间		≤ 50 μs
重复性		见图
启动延迟		≤ 300 ms acc. to IEC 60947-5-2
电气参数		
工作电压 U_B		10 ... 30 VDC (包括涟漪电压)
涟漪电压		≤ 15 % of U_B
开路电流		≤ 30 mA
开关输出 ¹⁾	.../6	1 路推挽开关输出
	开关信号在标签间隙上	4脚: PNP 间隙信号, NPN I 标签信号
	... / 6D	1 路推挽开关输出
	信号在标签上	4脚: PNP 标签信号, NPN 间隙信号
	只有 IGS 63 有	1 路推挽开关输出
报警输出		4脚: 低电平 (正常工作时高, 发生故障时低)
开关输出功能		间隙信号/标签信号调节
信号电压 (高/低)		≥ ($U_B - 2 V$) ≤ 2 V
输出电流		≤ 100 mA
容性负载		≤ 0.2 μF ²⁾
指示灯		
绿色 LED		准备就绪
黄色 LED		开关信号在标签间隙上
红色 LED		示教错误/功能设置错误
机械参数		
外壳		压铸锌; 阴极表面涂漆, 黑色
外壳顶部		RAL 9005
光学头		PC 塑料, 红色 RAL 3000
重量		PC 塑料
连接方式		带接头 55 g, 带电缆 100 g
		M 8 接头, 4脚, 金属 或
		电缆 2 m (横截面 5 x 0.2 mm ²)
环境参数		
大气温度(工作/存储)		-20 ... + 60 / 30 ... 70
保护回路		1, 2
VDE 安全等级		III
防护等级		IP 65 带有安装连接器
执行标准		IEC 60947-5-2
认证		UL 508 ⁴⁾
选项		
示教输入		≥ 8 V ≤ 2 V
激活/不激活		≤ 0.2 ms
启用/禁用 延迟		typ. 10 kΩ
输入电阻		

- 1) 推挽开关输出不能并联
- 2) 不激活短路电流限制即可切换到连接到开关输出的最大允许输入电容
- 3) 1=极性反转保护, 2=所有输出短路电流保护
- 4) UL 认证应用: 只用在 NEC 的 2 级电路中

订购信息

此处列出的传感器是首选类型; 更多信息请浏览 www.leuze.com.

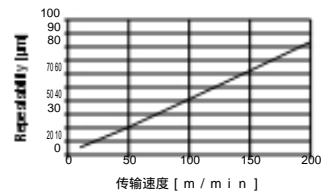
	Designation	Part No.
没有报警输出型	GS63/6.3-S8	501 10104
	GS63/6D.3-S8	501 10105
	GS63/6.3-S8V	501 10106
	GS63/6D.3-S8V	501 10107
报警输出型	IGS63/6.3	501 10759
	IGS63/6D.3	501 10760

传感器上的标注

- 根据标签上的标志“标签中心点”对齐标签带。

图表

重复性是传送速度的一个函数

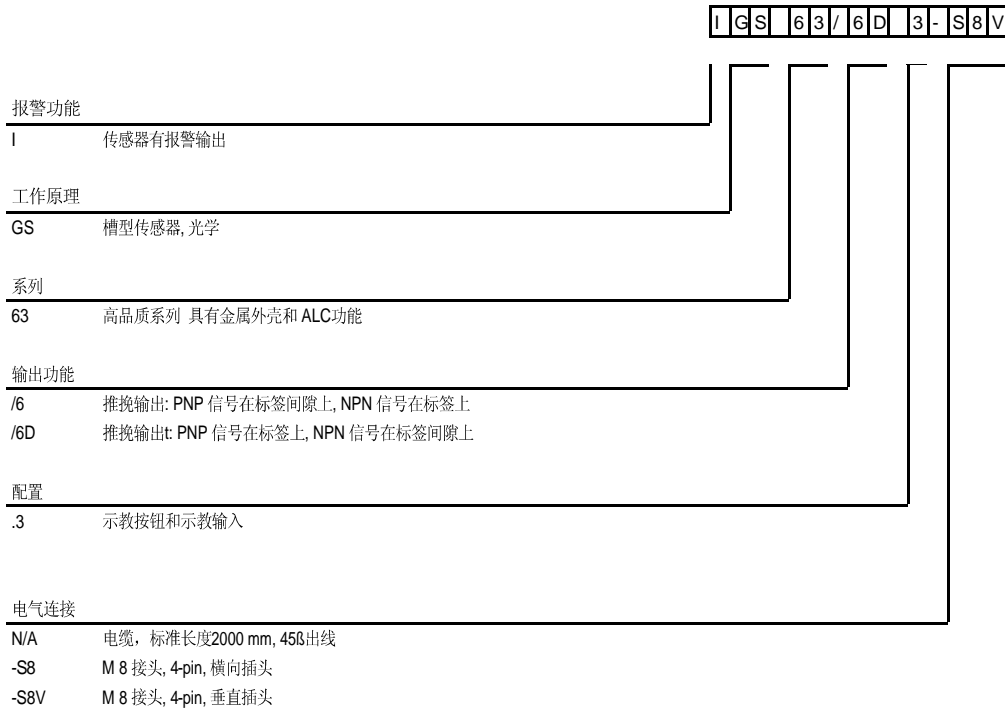


备注

槽型光电传感器是一种非接触地检测任何一种给定的非透明标签的光学传感器。

根据设置, 开关信号可发生在两个连续标签间隙上(间隙信号)或在标签上(标签信号)。

型号要点



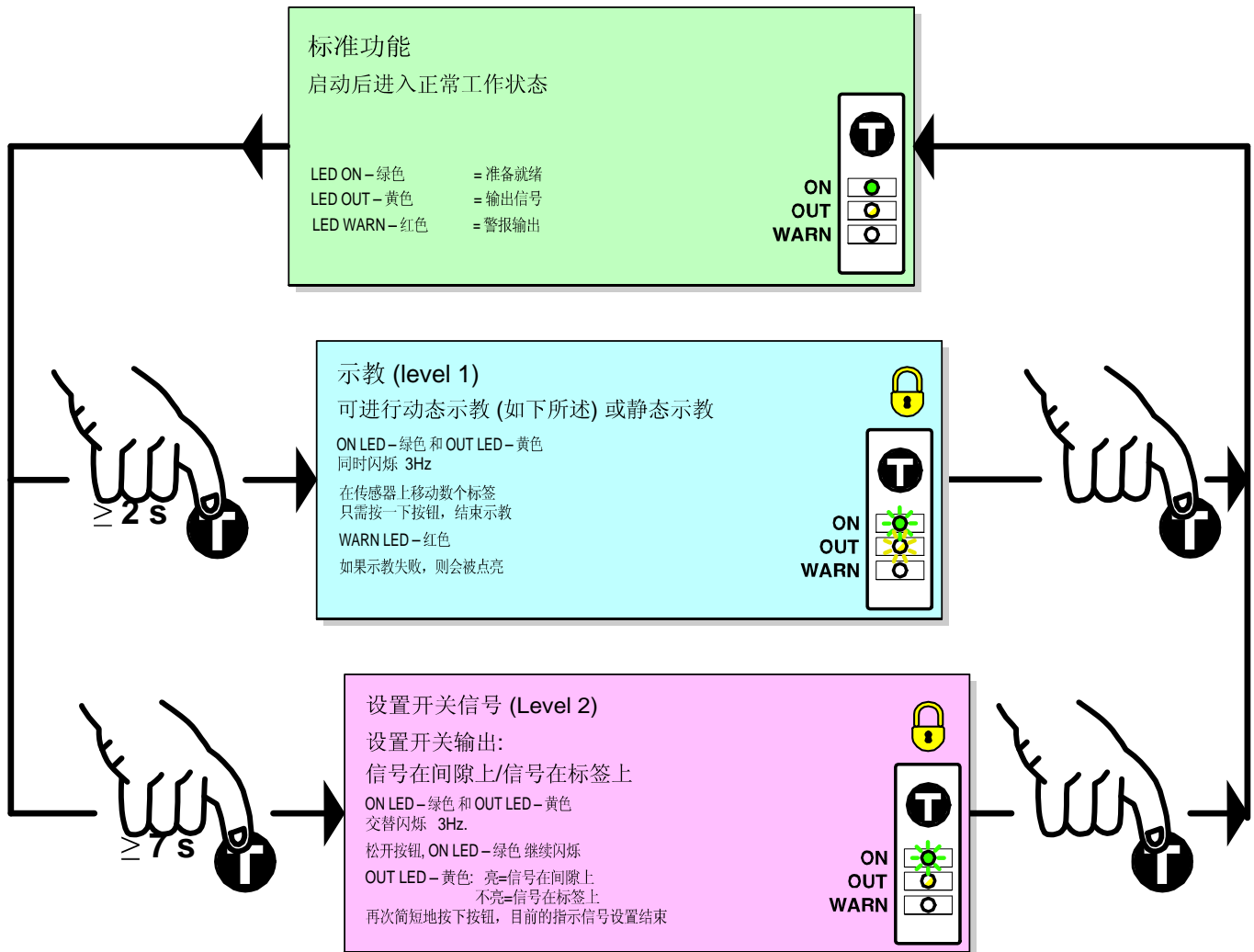
ALC功能 (Auto Level Control)


在每一个示教过程中, 传感器的电流信号值是确定的数字, 计算出的最佳开关阈值被存储。只要系统有效性动态参数不变, 材质不变, 所有值将永久保存,

信号的变化可能导致每次的结果不同, 即使标签是相同的。这是由于对传感器的性能产生了不良影响, 例如, 材料的变化 (传输因素, 同质...) 或动态参数变化 (如磁带紧张, 中间的位置, 抖动等)。

具有 ALC 功能, 传感器会自动纠正开关阈值, 始终以最优的性能进行工作 - 传感器的工作绝对可靠, 没有错误。如果传感器不跟随标签的变化而变化, 只需重复示教。

(I)GS 63 (示教型) 通过示教按钮调节传感器概述



 = 该功能可被锁定, 通过“示教输入”与电源U_B保持连接

(I)GS 63

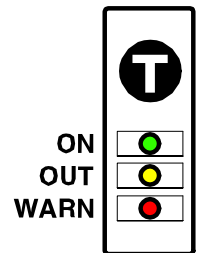
槽型光电传感器

(I)GS 63 标准功能

传感器工作过程中一直使用这个功能。该传感器检测标签间隙精确高，速度快，由黄色LED和开关输出进行指示。

指示灯：

ON LED – 绿色	接入工作电压时一直亮
OUT LED – 黄色	指示开关信号，如果传感器检测到标签间隙，LED 亮 该显示是独立输出设置
WARN LED – 红色	操作错误，LED亮，LED 亮，示教错误



操作

示教按钮必须被按下2秒以上，按钮可以通过接线的方式让其被锁定。

(I)GS 63 (示教型) 通过示教按钮设置

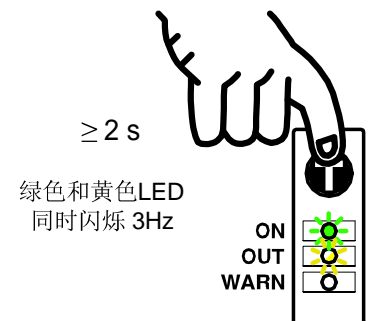
手动示教，标签通过传感器时 (动态示教)

准备工作：将标签放入传感器中

- 按下示教按钮知道绿色和黄色LED同时闪烁
- 松开按钮
- 标签在传感器中最大以20m/min的速度通过，至少通过3-7个标签
- 再次简短按下按钮，完成示教，传感器进入标准模式。

为使开关点稳定，应该使3 - 7 个标签间隙通过传感器

如果示教失败(例如：材质不适合)，红色 LED 亮。重复示教程序。如果错误不能修正，该标签不能用(I)GS 63进行检测。

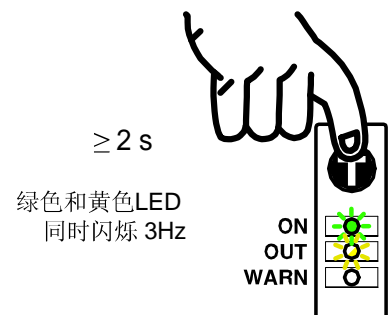


手动示教，如果标签不能移动 (静态示教)

准备工作：在传感器空白领域移动一个或多个标签。

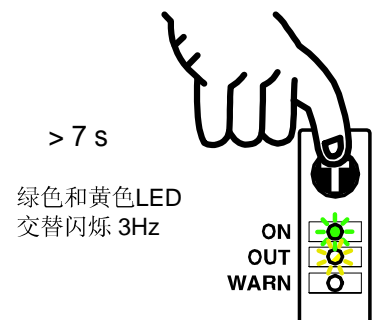
- 按下示教按钮直到绿色和黄色LED同时闪烁
- 松开按钮
- 再次简短按下按钮，完成示教，传感器进入标准模式。

如果示教失败(例如：材质不适合)，红色 LED 亮。重复示教程序。如果错误不能修正，该标签不能用(I)GS 63进行检测。



调节开关输出信号 (信号在标签间隙上/在标签上)

- 按下示教按钮直到绿色和黄色LED交替闪烁
- 松开示教按钮- 绿色LED 持续闪烁，黄色LED在亮与不亮间缓慢交替
- 黄色LED 亮 = 输出信号在标签间隙上
黄色 LED 不亮 = 输出信号在标签上
- 当开关信号在标签间隙上时，如果再次按下按钮，LED亮。只要按下足够长的时间，通过显示的信号输出，可以达到控制的目的。如果输出信号切换到标签上，必须在LED不亮时按下按钮
- 完成



(I)GS 63使用示教输入对传感器设置



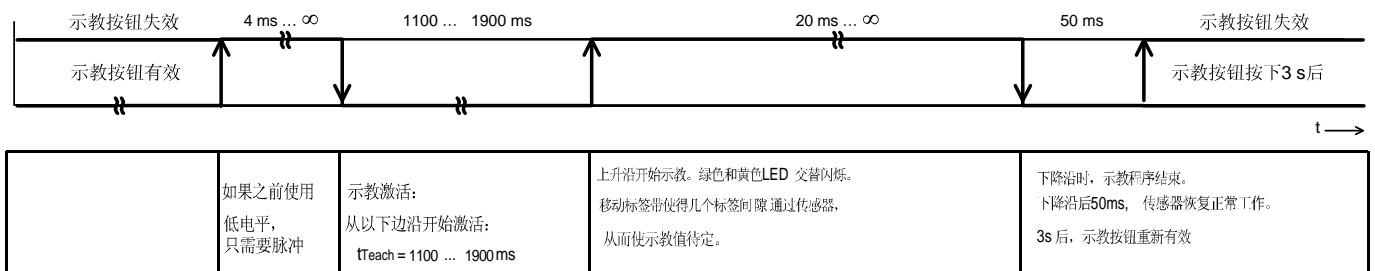
以下描述适用于PNP 开关逻辑!

U _{Teach}	不连接	内部下拉电阻 输入减小到0	示教按钮可操作 所有功能可被调整
U _{Teach low}	≤ 2 V	低电平	示教按钮有效 所有功能可被调整
U _{Teach high}	≥ 8 V	高电平	示教按钮失效 按钮不实现功能
U _{Teach}	> 2 V ... < 8	不允许	

设备参数以故障安全(fail-safe)方式保存。因电源中断或关闭无需重新配置。

标签通过时示教

准备工作: 将标签正确放入传感器(标签中心与传感器的标记对齐)。



示教错误时报警输出, 红色LED亮(例如: 因信号较弱而使得标签检测不可靠)。

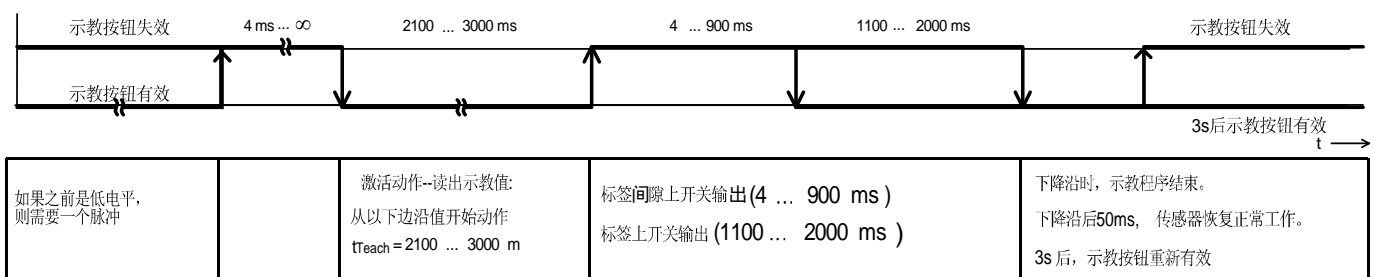
无论哪种状态, 示教程序结束时绿色LED亮, 而黄色LED指示电流开关状态。

标签不能移动 (静态示教)

准备工作: 在传感器空白领域移动一个或多个标签。标签带此时必须不能移动。

这个过程同移动标签带的示教线相同。

调节开关输出- 亮/暗切换

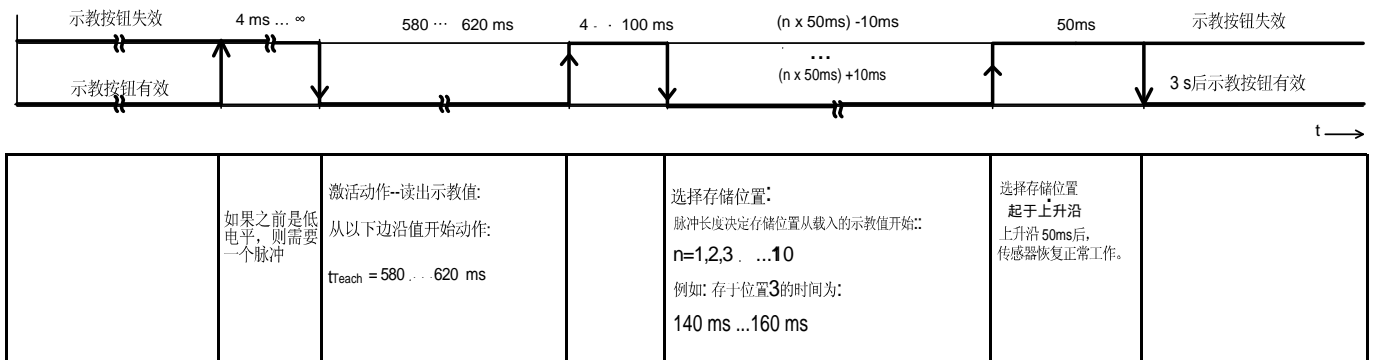


传感器内存储示教值

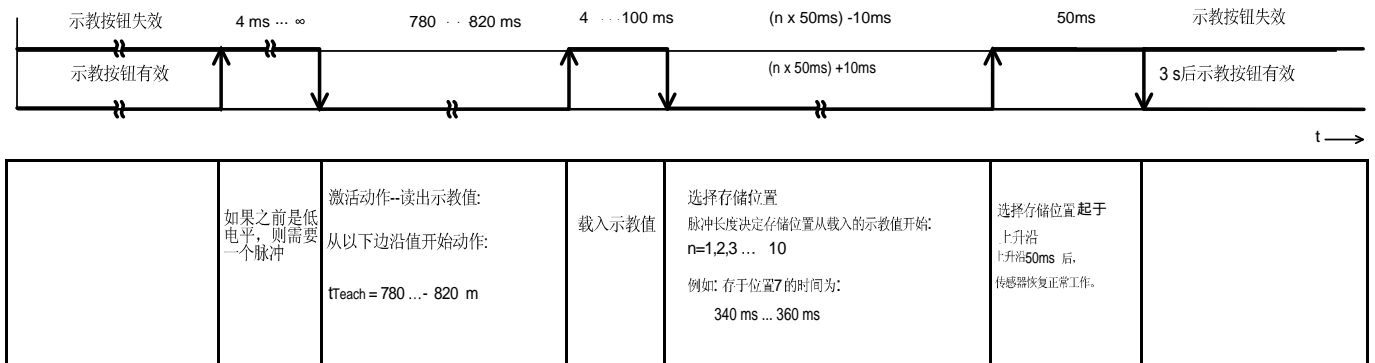
可以存储或修正多达10个不同的示教值。这样，很多不同材质的标签不需要进行示教就可以检测。如果需要这个功能，建议使用示教按钮的静态内部锁，使设备不进行任何操作。

开始执行示教的程序(见第6页)。这种方式确定的示教值保留在传感器内存中，然后在10个可以存储的地方存储程序的以下描述。
流程图：先是示教的执行路线，然后存储示教值。

存储示教值



读出示教值



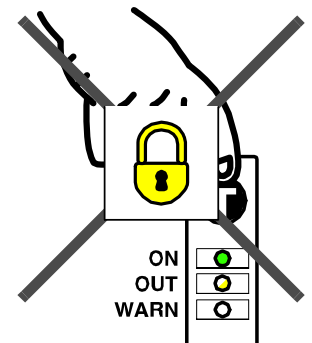
通过示教输入锁定示教按钮



(I)GS 63

如果需要示教，输入静态高信号 ($\geq 4 \text{ ms}$) 不需要人工操作即可锁定示教按钮 (例如: 对错误操作进行进行保护)。

如果示教输入没有连接，或者输入静态低信号，按钮启动并可自由操作。



用安装支架BT-GS6X进行安装



理想的安装必需安装与GS 06槽型光电传感器兼容的BT-GS6X 支架。
使用时，确保装置安全 (紧固螺钉)。

维护信息

(I)GS 63槽型光电传感器主要是免维护。根据不同的使用环境条件和材质，它可能需要不时清洁槽，我们建议使用柔软湿润的布。为了保护表面，不能使用含有溶剂的清洁剂。

环境耐久性

所使用的材料具体非常良好的特性，耐弱酸，抗紫外线照射，可在短时间内接触有机溶胶，**逐步开始**耐化学品和油。