IO-Link 数据表

一般信息	
通信模式 IO-Link	COM 2
最短循环时间	2.3 ms
SIO 模式	受支持
过程数据的长度	8 Bit
供应商 ID	297 / 0x0129
设备 ID	102 / 0x000066
数据存储	受支持
IO-Link 规范	1.1

过程数据

传感器配置文件

Byte 0							
7	6	5	4	3	2	1	0
X	X	X	X	X	X	X	开关量 Q1

标识数据

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
16 / 0x10	R	StringT	64 Bytes	0	Schneider Electric	-	Vendor Name	制造商名称
17 / 0x11				0	https://www.tesen-sors.com/	-	Vendor Text	制造商网站
18 / 0x12				0	XUB5APYNM12 XUB5BPYNM12 XUB6APYNM12 XUB6APYWM12 XUB6BPYNM12 XUB6BPYWM12 XUN5APYNM12 XUN6APYNM12		Product Name	参数“产品名”包含完整的产品名称（商业参考）。
19 / 0x13				0			Product ID	参数“产品 ID”包含设备的特定于供应商的产品或类型标识。
20 / 0x14				0	接近传感器	-	Product Text	参数“产品说明”包含设备的附加产品信息。
22 / 0x16				0	-	-	Hardware Revision	单个设备的硬件版本的唯一供应商专用标识符（例如：HW-V1.0）。
23 / 0x17				0	-	-	Firmware Revision	单个设备的固件版本的唯一供应商专用标识符（例如：FW-V1.0）。
24 / 0x18	R/W	StringT	32 Bytes	0	***	-	Application Specific Tag	参数“特定于应用程序的标签”专用于用户应用程序。它可以用作“功能标签”（设备角色）或“位置标签”（设备位置）。

系统命令

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
2 / 0x02	W	UIntegerT	1 Byte	0	-	65, 130	System command	65 = 启动示教过程（参见索引 59 中的反馈） 130 = 恢复出厂设置

检出パラメータ (1/2)

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
					示教状态			
59 / 0x3B	R	RecordT	1 Byte	0	-	-	示教状态	参数“示教状态”提供有关示教过程的状态和结果的反馈（SP1 单值示教/索引 2）。此状态信息分为“示教状态”和“示教标志”。
		BooleanT	1 Bit	1	0	false = 示教点 x 未示教或者不成功 true = 示教点 x 示教成功	SP2 TP2	SP2 TP2 的示教标志（仅适用于 XU●8 BGS）
		BooleanT	1 Bit	2	0	false = 示教点 x 未示教或者不成功 true = 示教点 x 示教成功	SP2 TP1	SP2 TP1 的示教标志（仅适用于 XU●8 BGS）
		BooleanT	1 Bit	3	0	false = 示教点 x 未示教或者不成功 true = 示教点 x 示教成功	SP1 TP2	SP1 TP2 的示教标志（仅适用于 XU●8 BGS）
		BooleanT	1 Bit	4	0	false = 示教点 x 未示教或者不成功 true = 示教点 x 示教成功	SP1 TP1	SP1 TP1 的示教标志
		UIntegerT	4 Bits	5	0	0 = 空闲 1 = SP1 成功 2 = SP2 成功 3 = SP12 成功 4 = 等待命令 5 = 忙碌 6 = 已保留 7 = 错误	示教状态	示教状态结果： 0 = 空闲，示教尚未完成 1 = SP1 成功，检测点 1 的示教过程成功 2 = SP2 成功，检测点 2 的示教过程成功（仅适用于 XU●8 BGS） 3 = SP12 成功，检测点 1 + 2 的示教过程成功（仅适用于 XU●8 BGS） 4 = 等待命令（仅适用于 XU●8 BGS） 5 = 忙（仅适用于 XU●8 BGS） 6 = 保留（仅适用于 XU●8 BGS） 7 = 错误，如果传感器前方没有物体 / 超出感应范围 / 物体太近
					检测点			
81 / 0x51	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	0	0 = 外部 255 = IO-Link	BDC1 设定值设置：IO 链路/外部选择	定义配置 BDC1 设定点的方式（通过 IO 链路或外部）
60 / 0x3C	R/W	RecordT	2 Bytes	0	-	-	BDC1 的设定点	以下 3 个参数定义 BDC1 的检测点
		UIntegerT	1 Byte	1	0	0...100	设定点 1	BDC1 设定值 1（首先在索引 81 的 "IO-Link" 中设置）
		UIntegerT	1 Byte	2	0	-	Setpoint 2	BDC1 设定值 2（仅适用于 XU●8 BGS）

(1) R = 读取 / W = 写入

© 2024 TMSS France. All Rights Reserved.

检出参数 (2/2)

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
	检测信号							
100 / 0x64	R	Float32T	4 Bytes	0	-	0.1 ... 100	Read energy quantity	读取接收到的能量值以确保可靠检测。
101 / 0x65	R	StringT	1 Byte	0	-	0 = 不够 1 = 限制 2 = 可接受 3 = 很好	Energy quantity result	分级提供有关接收到的能量的反馈： 0 = 不够（能量值介于 0.0 到 1.5 之间） 1 = 限制（能量值介于 1.5 到 2.5 之间） 2 = 可接受（能量值介于 2.5 到 5.0 之间） 3 = 极好（能量值介于 5.0 到 100 之间）
	电位计设置							
80 / 0x50	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	255	0 = 锁定 255 = 解锁	产品设置锁定	锁定产品的所有设置（电位计值和输入线值）。
83 0x53	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	-	0 ... 100	读取目标位置	返回以 % 为单位的电位计最小值（0% 表示最小位置，100% 表示最大位置）以检测目标。该值取决于物体的颜色和材料。 如果小于 1%，则示教将处于错误 7 状态。 示教成功后，从该索引读取的值应对应于“BDC1 设定值 1”，索引 60 子索引 1。

数据参数

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
	读取操作数据							
103 / 0x67	R	UIntegerT	4 Bytes	0	-	0 ... 2^{32}-1	运行小时数	运行小时数。数据只能读取；无法重置
102 / 0x66	R	UIntegerT	4 Bytes	0	-	0 ... 2^{32}-1	状态变化计数器	输出更改状态的数量（开和关）。 传递目标会将对象值增加两倍。
107 / 0x6B	W	UIntegerT	1 Byte	0	-	255 = 重置	重置状态变化计数器	将状态变化的计数器重置为 0。

函数参数

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
	定时器配置							
90 / 0x5A	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	0	0 = 无计时器 1 = 开启延迟/关闭延迟模式 2 = 升边已延迟一下 3 = 降边已延迟一下	Timer Selection	定义应在输出上应用哪个定时器功能
91 / 0x5B	R/W	UIntegerT	2 Bytes	0	0	5 毫秒；10 毫秒；25 毫秒；50 毫秒；100 毫秒；250 毫秒；500 毫秒；1 秒；2,5 秒；5 秒；10 秒；25 秒	T1	定义定时器功能的 T1 值。
92 / 0x5C	R/W	UIntegerT	2 Bytes	0	0		T2	定义定时器功能的 T2 值。
	其他功能							
14 / 0x0E	R	Array of bytes StringT	Variable	0	0x01, 0x01, 0x00	-	PDInput-Descriptor	对于“通用配置文件”是必需的，不在漫反射传感器中实现。

输出参数

索引（十进制/十六进制）	访问(1)	数据类型	长度	子索引	默认值	值范围	对象名称	说明
	输出行为							
71 / 0x47	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	0	0 = 外部 255 = IO-Link	BDC1 开关点逻辑设置：IO 链路/外部选择	定义 NO/NC 功能的配置方式（通过 IO-Link 或通过 IN 线）。
61 / 0x3D	R/W	RecordT	4 Bytes	0	-	-	BDC1 的切换参数	以下 3 个参数定义 BDC1（输出 1）的开关行为
		UIntegerT	1 Byte	1	0	0 = 未反向 (NO) 1 = 已反向 (NC)	切换点逻辑	参数“开关点逻辑”定义开关信息是否以反相方式传输。在 NO（常开）和 NC（常闭）之间选择输出功能。选择第一个索引 71=IO-link。
		UIntegerT	1 Byte	2	1	0 = 已取消激活 1 = 单点模式 2 = 窗口模式 3 = 两点模式	切换点模式	选择检测模式： 1 = 需要一个检测点时选择单点模式 2 = 需要在两个检测点（称为近点和远点）之间进行检测时，选择窗口模式（仅适用于 XU●8 BGS）。 3 = 两点模式（仅适用于 XU●8 BGS）
		UIntegerT	2 Bytes	3	0	0	切换点滞后	参数“开关点滞后”用于定义滞后是否与设定值 SP1 和 SP2 相关联。SP1 和 SP2 的滞后布局，例如对称、右对齐或左对齐等，取决于具体的制造商/供应商。它不能在功能类中定义。滞后值的解释（相对或绝对）也因制造商/供应商不同而异。（仅适用于 XUp8 BGS）
	输出配置							
70 / 0x46	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	128	0 = NPN 128 = 自动检测 255 = PNP	输出功能类型	定义传感器的输出功能类型 (NPN /自动检测 / PNP)。
40 / 0x28	R	UIntegerT	1 Byte	0	-	0 = 关 1 = 开	PD Input	设备的最后一个有效过程输入数据。
58 / 0x3A	R/W	UIntegerT	1 Byte	0	0	0	示教通道	参数“示教通道”允许对特定的 BDC 或应用示教命令的一组 BDC 进行寻址。最多可对 128 个 BDC 进行寻址。（仅适用于 XU●8 BGS）

(1) R = 读取 / W = 写入