

## P1PY00x

高精度测距传感器



接口描述

# IO-Link P1PY00x

## 供应商标识符

产品	十六进制	十进制	十六进制 (字节)	十进制 (字节)
wenglor sensoric GmbH	0x0057	87	00 57	0.87

## 设备标识符

产品	十六进制	十进制	十六进制 (字节)	十进制 (字节)
P1PY001	0x370F01	3608321	37 0F 01	55 15 1
P1PY002	0x370F02	3608322	37 0F 02	55 15 2
P1PY003	0x370F03	3608323	37 0F 03	55 15 3
P1PY004	0x370F04	3608324	37 0F 04	55 15 4

IO-Link 版本：	V1.1
数据存储：	是
区块参数：	是
最短周期时间：	2.3 ms
SIO 模式：	是
COM 模式：	COM2
ISDU：	否
过程数据输入端（设备到主站）：	16 位
过程数据输出端（主站到设备）：	—

## 过程数据（长度：16 位）16 Bit

如果参数“过程数据类型” = 0

子索引	名称	位偏移	长度	范围
1	A1 输出端	0	1 位	0 = 假 1 = 真
2	A2 输出端	1	1 位	0 = 假 1 = 真
3	污染输出端	2	1 位	0 = 假 1 = 真
4	错误输出端	3	1 位	0 = 假 1 = 真
5	测量值	4.15	Uint12	200...3000 mm

### 八位字节 0

子索引	5							
位偏移	15	14	13	12	11	10	9	8

### 八位字节 1

子索引	5				4	3	2	1
位偏移	7	6	5	4	3	2	1	0

测量值 =

0 mm	物体太近
4 093 mm	激光器关闭
4 094 mm	物体太远
4 095 mm	无信号

如果参数“过程数据类型” = 1

子索引	名称	位偏移	长度	范围
1	测量值	0...11	12 位	200...3000 mm

### 八位字节 0

子索引	0				1 (MSB)			
位偏移	15	14	13	12	11	10	9	8

### 八位字节 1

子索引	1 (LSB)							
位偏移	7	6	5	4	3	2	1	0

测量值 =

0 mm	物体太近
4 093 mm	激光器关闭
4 094 mm	物体太远
4 095 mm	无信号

## 参数

名称	索引 (十六进制)	索引 (十进制)	子索引	读/写	数据类型	数据 存储	动态	更改其他项	默认值	范围
<b>标识</b>										
供应商名称	0x0010	16	0	R	字符串				wenglor sensoric GmbH	
供应商文本	0x0011	17	0	R	字符串				创新系列	
产品名称	0x0012	18	0	R	字符串				P1PY0xx	
产品	0x0013	19	0	R	字符串				P1PY0xx	
产品文本	0x0014	20	0	R	字符串				高精度测距传感器	
序号	0x0015	21	0	R	字符串				—	
硬件版本	0x0016	22	0	R	字符串				—	
固件版本	0x0017	23	0	R	字符串				—	
应用专用标签	0x0018	24	0	读/写	字符串 32 个字节	X			***	
<b>参数 设备设置</b>										
系统命令	0x0002	2	0	W	UInt8			X	—	工厂重置 = 0x82 (130)
设备访问锁定。参数（写入）访问锁定	0x000C	12	1	读/写	布尔	X			0	0 = 未锁定 1 = 参数访问锁定
设备访问锁定。数据存储锁定	0x000C	12	2	读/写	布尔	X			0	0 = 未锁定 1 = 数据存储锁定
设备访问锁定。本地参数设置	0x000C	12	3	读/写	布尔	X			0	0 = 未锁定 1 = 本地参数设置锁定
<b>测量值设置</b>										
过程数据类型	0x005A	90	0	读/写	UInt8	X		X	0 = 输出端和测量值	0 = 输出端和测量值 1 = 仅限于测量值
发射光	0x00E0	224	0	读/写	UInt8	X			0	0 = 开 1 = 关
<b>引脚功能</b>										
E/A1 引脚功能	0x0040	64	0	读/写	UInt8	X		X	0 = 开关量输出端	0 = 开关量输出端 1 = 错误输出端 2 = 污染输出端 3 = 发射光 可断开 4 = 外部示教
E/A2 引脚功能	0x0041	65	0	读/写	UInt8	X		X	0 = 开关量输出端	0 = 开关量输出端 1 = 错误输出端 2 = 污染输出端 3 = 发射光 可断开 4 = 外部示教 6 = 反效开关量点
E3 引脚功能	0x0042	66	0	读/写	UInt8	X		X	3 = 发射光 可断开	0 = 关闭 3 = 发射光 可断开 4 = 外部示教
<b>A1 (开关量输出端)</b>										
A1_示教	0x0200	512	0	W	UInt8			X	—	1 = 执行示教
A1 示教模式	0x0290	656	0	W	UInt8	X		X	0 = 前台示教	0 = 前台示教 1 = 后台示教 2 = 窗口示教
A1 开关量点	0x0270	624	0	读/写	UInt16	X			3000 mm	200...3000 mm
A1 窗口近距离	0x0271	625	0	读/写	UInt16	X			30 mm	1..500 mm
A1 窗口远距离	0x0272	626	0	读/写	UInt16	X			30 mm	1..500 mm
A1_滞后	0x0300	768	0	读/写	UInt16	X			30 mm	15...500mm
A1 接通延时	0x0050	80	0	读/写	UInt16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 断开延时	0x0060	96	0	读/写	UInt16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 常开/常闭	0x0210	528	0	读/写	UInt8	X			0 = 常开	0 = 常开 1 = 常闭
A1 NPN/PNP	0x0220	544	0	读/写	UInt8	X			P1PY001/002 : 0 P1PY003/004: 1	0 = PNP 1 = NPN 2 = 推挽

名称	索引 (十六进制)	索引 (十进制)	子索引	读/写	数据类型	寄存器 地址	数据 动态	更改其他项	默认值	范围
<b>A1 (错误或污染输出端)</b>										
A1 接通延时	0x0050	<b>80</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 关断延时	0x0060	<b>96</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 常开/常闭	0x0210	<b>528</b>	0	读/写	Uint8	X			0 = 常开	0 = 常开 1 = 常闭
A1 NPN/PNP	0x0220	<b>544</b>	0	读/写	Uint8	X			P1PY001/002 : 0 P1PY003/004 : 1	0 = PNP 1 = NPN 2 = 推挽
<b>E1 (示教输入端或发射光)</b>										
E1 输入端 Ub 启用/未用	0x0260	<b>608</b>	0	读/写	Uint8	X			0	0 = Ub 启用 1 = Ub 未启用
<b>A2 (开关量输出端)</b>										
A2 示教	0x0201	<b>513</b>	0	W	Uint8			X	—	1 = 执行示教
A2 示教模式	0x0291	<b>657</b>	0	读/写	Uint8	X		X	0 = 前台示教	0 = 前台示教 1 = 后台示教 2 = 窗口示教
A2 开关量点	0x0280	<b>640</b>	0	读/写	Uint16	X		X	3000 mm	200...3000 mm
A2 窗口近距离	0x0281	<b>641</b>	0	读/写	Uint16	X			30 mm	1...500 mm
A2 窗口远距离	0x0282	<b>642</b>	0	读/写	Uint16	X			30 mm	1...500 mm
A2 滞后	0x0301	<b>769</b>	0	读/写	Uint16	X			30 mm	15...500mm
A2 接通延时	0x0051	<b>81</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 关断延时	0x0061	<b>97</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 常开/常闭	0x0211	<b>529</b>	0	读/写	Uint8	X			0 = 常开	0 = 常开 1 = 常闭
A2 NPN/PNP	0x0221	<b>545</b>	0	读/写	Uint8	X			P1PY001/002 : 0 P1PY003/004 : 1	0 = PNP 1 = NPN 2 = 推挽
<b>A2 (错误或污染输出端)</b>										
A2 接通延时	0x0051	<b>81</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 关断延时	0x0061	<b>97</b>	0	读/写	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 常开/常闭	0x0211	<b>529</b>	0	读/写	Uint8	X			0 = 常开	0 = 常开 1 = 常闭
A2 NPN/PNP	0x0221	<b>545</b>	0	读/写	Uint8	X			P1PY001/002 : 0 P1PY003/004 : 1	0 = PNP 1 = NPN 2 = 推挽
<b>E2 (示教输入端或可断开发射光)</b>										
E2 输入端 Ub 启用/未启用	0x0261	<b>609</b>	0	读/写	Uint8	X			0	0 = Ub 启用 1 = Ub 未启用
<b>E3</b>										
E3 输入端 Ub 启用/未启用	0x0262	<b>610</b>	0	读/写	Uint8	X			0	0 = Ub 启用 1 = Ub 未启用
<b>设备测试</b>										
测试模式	0x0310	<b>784</b>	0	读/写	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试输出端 A1	0x0317	<b>791</b>	0	读/写	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试输出端 A2	0x0311	<b>785</b>	0	读/写	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试输入端 E2	0x0313	<b>787</b>	0	R	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试输入端 E3	0x0318	<b>792</b>	0	R	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试错误	0x0314	<b>788</b>	0	读/写	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试污染	0x0315	<b>789</b>	0	读/写	Uint8		X		0	0 = 关 1 = 开
测试距离	0x0316	<b>790</b>	0	读/写	Uint16		X		1000	200...3000 mm