

DE

P1MLxxx

Spiegelreflexschranken



Schnittstellenprotokoll

IO-Link P1MLxxx

Vendor ID

Produkt	hex	dec	hex (Bytes)	dec (Bytes)
wenglor sensoric GmbH	0x0057	87	00 57	0 87

Device ID

Produkt	hex	dec	hex (Bytes)	dec (Bytes)
P1ML101	0x2A0C0A	2755594	2A 0C 0A	42 12 10
P1ML102	0x2A0C0B	2755595	2A 0C 0B	42 12 11
P1ML103	0x2A0C0E	2755598	2A 0C 0E	42 12 14
P1ML104	0x2A0C0F	2755599	2A 0C 0F	42 12 15
P1ML201	0x2A0C0C	2755596	2A 0C 0C	42 12 12
P1ML202	0x2A0C10	2755600	2A 0C 10	42 12 16
P1ML203	0x2A0C12	2755602	2A 0C 12	42 12 18

IO-Link Version:	V1.1
Parameter Server / Data Storage:	Nein
Blockparameter:	Nein
MinCycletime:	4,8 ms
SIO-Mode:	Ja
COM-Mode:	COM2
ISDU:	Nein
Process data In (Device to Master)	16 Bit
Process data Out (Master to Device)	-

Prozessdaten (Länge: 16 Bit)

Subindex	Name	Bit Offset	Datentyp	Gültig für Versionen	Bereich
1	Ausgang 1	0	Bool	alle	0 = aus 1 = an
2	Signal Warnung	1	Bool	alle	0 = aus 1 = an
3	---	2	---	---	---
4	---	3	---	---	---
5	Kurzschluss	4	Bool	alle	0 = aus 1 = an
6	Laser Fehler	5	Bool	P1ML201, P1ML202, P1ML203	0 = aus 1 = an
7	Übertemperatur	6	Bool	alle	0 = aus 1 = an
8	Speicher beschäftigt	7	Bool	alle	0 = aus 1 = an
9	Messwert	8	Uint8	alle	0...255

Octet 0

Subindex	9							
Bit Offset	15	14	13	12	11	10	9	8

Octet 1

Subindex	8	7	6	5	4	3	2	1
Bit Offset	7	6	5	4	3	2	1	0

Parameter

Name	Index (hex)	Index (dec)	Sub-index	R/W	Datentyp	Defaultwert	Bereich
Identifikation							
Parameter.Serial number	0x0001	1	12...15	R	Uint32	-	-
Direct Parameters 1.Vendor ID 1	0x0000	0	8	R	Uint8	0	-
Direct Parameters 1.Vendor ID 2	0x0000	0	9	R	Uint8	87	-
Direct Parameters 1.Device ID 1	0x0000	0	10	R	String	-	-
Direct Parameters 1.Device ID 2	0x0000	0	11	R	String	-	-
Direct Parameters 1.Device ID 3	0x0000	0	12	R	String	-	-
Parameter							
Parameter in OTP Speicher schreiben (verfügbar für P1ML101, P1ML104, P1ML201, P1ML202, P1ML203)	0x0001	1	16	R/W	Uint8	0 = keine Aktion	0 = keine Aktion 148 = schreibe Parameter
Zähler OTP Speicher (verfügbar für P1ML101, P1ML104, P1ML201, P1ML202, P1ML203)	0x0001	1	5	R	Uint8	0	0...255
Abfallzeitverzögerung	0x0001	1	4 (Bit0...2)	R/W	Uint3	0 = aus	0 = aus 1 = 2 ms 2 = 5 ms 3 = 10 ms 4 = 20 ms 5 = 50 ms 6 = 100 ms 7 = 200 ms
Anzugszeitverzögerung	0x0001	1	4 (Bit3...5)	R/W	Uint3	0 = aus	0 = aus 1 = 2 ms 2 = 5 ms 3 = 10 ms 4 = 20 ms 5 = 50 ms 6 = 100 ms 7 = 200 ms
Betriebsmodus	0x0001	1	4 (Bit7)	R/W	Bool	0 = Standard	0 = Standard 1 = Speed
Schaltabstand	0x0001	1	3	R/W	Uint8	248: P1ML101, P1ML104 238: P1ML102, P1ML103 253: P1ML201, P1ML202, P1ML203	0...248: P1ML101, P1ML104 0...238: P1ML102, P1ML103 0...253: P1ML201, P1ML202, P1ML203
A1 Öffner/Schließer	0x0001	1	2 (Bit0)	R/W	Bool	0 = Schließer (NO): P1ML101, P1ML104 1 = Öffner (NC): P1ML102, P1ML103, P1ML203	0 = Schließer (NO) 1 = Öffner (NC)
A2 Pin Funktion (verfügbar für P1ML101, P1ML104, P1ML201, P1ML202, P1ML203)	0x0001	1	2 (Bit1...2)	R/W	Uint2	0 = Antivalent: P1ML101, P1ML104, P1ML201, P1ML202, P1ML203	0 = Antivalent 1 = Fehler (NO) 2 = Fehler (NC) 3 = deaktiviert
PNP/NPN/Gegentakt	0x0001	1	2 (Bit3...4)	R/W	Uint2	1 = PNP: P1ML101, P1ML102, P1ML201, P1ML203 2 = NPN: P1ML104, P1ML103, P1ML202	0 = Gegenteil 1 = PNP 2 = NPN
Quelle Schaltabstand (verfügbar für P1ML101, P1ML104)	0x0001	1	2 (Bit5)	R/W	Bool	0 = Potentiometer	0 = Potentiometer 1 = SWDIST
Hysterese	0x0001	1	2 (Bit6)	R/W	Bool	0 = klein	0 = klein 1 = groß
Sendelicht	0x0001	1	2 (Bit7)	R/W	Bool	0 = an	0 = an 1 = aus
Teach-Modus (verfügbar für P1ML102, P1ML103)	0x0001	1	1 (Bit 0)	R/W	Bool	0 = Normal Teach: P1ML102, P1ML103	0 = Normal Teach 1 = Minimal Teach
Teach (verfügbar für P1ML102, P1ML103)	0x0001	1	1 (Bit 1)	R/W	Bool	0 = Keine Aktion: P1ML102, P1ML103	0 = Keine Aktion 1 = Start Teach
Verstärkung (verfügbar für P1ML102, P1ML103)	0x0001	1	1 (Bit 4)	R/W	Bool	1 = Hohe Verstärkung P1ML102, P1ML103	0 = Niedrige Verstärkung 1 = Hohe Verstärkung
Tasterverriegelung (verfügbar für P1ML102, P1ML103)	0x0001	1	1 (Bit 5)	R/W	Bool	0 = nicht gesperrt: P1ML102, P1ML103	0 = nicht gesperrt 1 = gesperrt

Hinweise zur Verwendung der IODD

RAM-Speicher

Die geänderten Parameter werden in dem flüchtigen Speicher des Sensors hinterlegt. Dies kann zum Testen oder bei häufiger Umkonfiguration des Sensors (z.B. Chargenwechsel) verwendet werden.

Änderungen haben folgende Auswirkungen:

- Sensorverhalten wird sofort ohne Neustart entsprechend der geänderten Parameter angepasst.
- Bei Sensor-Neustart (z.B. durch Trennen und Wiederanlegen der Versorgungsspannung) sind die Einstellungen verloren.
- Hat keine Auswirkungen auf den OTP-Speicher des Sensors.

OTP-Speicher

Durch Schreiben der Parameter werden diese in einem nicht-flüchtigen Speicher hinterlegt. Sie werden bei jedem Neustart in den RAM des Sensors geladen. Der OTP-Speicher hat eine begrenzte Anzahl von Schreibzyklen. Die wenglor sensoric GmbH kann bei Auslieferung 240 Schreibzyklen in den OTP-Speicher garantieren. Die aktuelle Anzahl der bisher verwendeten Schreibzyklen ist im Parameter „Zähler OTP-Speicher“ hinterlegt.

Ablauf um Parameter in den OTP-Speicher des Sensors zu speichern:

1. Sensor-Einstellungen anlagenseitig testen bis die gewünschte Konfiguration gefunden ist.
2. Anschließend Parameter „Parameter in OTP Speicher schreiben“ auf „schreibe Parameter“ setzen und zum Sensor senden.
3. Die Konfiguration wird sofort übernommen und nach einem Neustart lädt der Sensor diese aus dem OTP Speicher.
4. Der Sensor hat nun im RAM und OTP-Speicher die neue Konfiguration gespeichert.