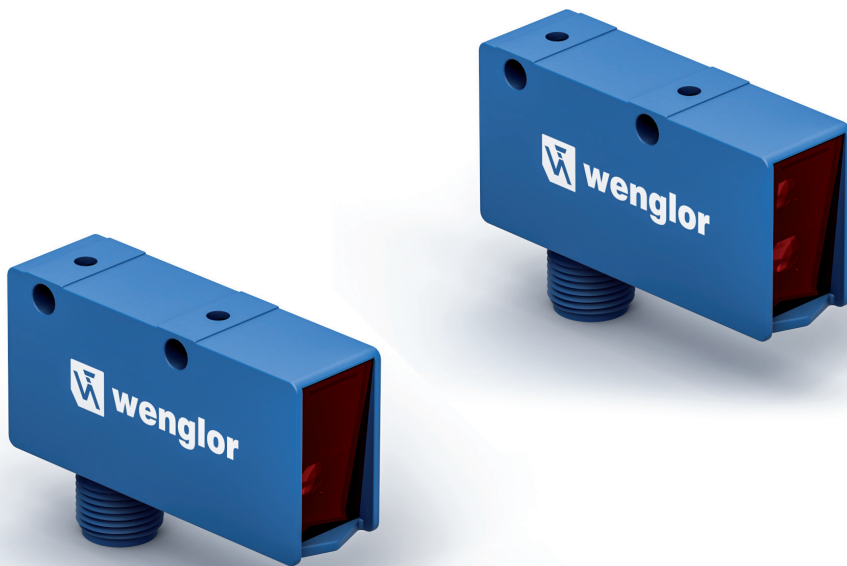


P1MHxxx

Reflexaster mit Hintergrundausblendung
High-End mit Teach-In



Schnittstellenprotokoll

IO-Link P1MHxxx

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)
P1MH102	0x290C02	2690050	29 0C 02	41 12 2
P1MH104	0x290C08	2690056	29 0C 08	41 12 8
P1MH203	0x290C05	2690053	29 0C 05	41 12 5
P1MH206	0x290C0B	2690059	29 0C 0B	41 12 11

IO-Link Version:	V1.1
Parameter Server / Data Storage:	Ja
Blockparameter:	Ja
MinCycletime:	3,0 ms
SIO-Mode:	Ja
COM-Mode:	COM2
ISDU:	Ja
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 A1	0	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
2	Signal Warnung	1	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
3	Ausgang A2	2	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
4	Kein Signal	3	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
5	Kurzschluss	4	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
6	Laser Fehler	5	Bool	P1MH203, P1MH206	0 = Aus 1 = An
7	Übertemperatur	6	Bool	alle	0 = Aus 1 = An
8	---	7	---	alle	---
9	Signal	8	Uint8	alle	0...254

Octet 0

Subindex	9							
Bit Offset	23	22	21	20	19	18	17	16

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	Daten-typ	Data Storage	Dynamisch	Ändert andere	Defaultwert	Bereich
Identifikation										
Vendor Name	0x0010	16	0	R	String				wenglor sensoric GmbH	
Vendor Text	0x0011	17	0	R	String				the innovative family	
Produkt Name	0x0012	18	0	R	String				P1MHxxx	
Produkt ID	0x0013	19	0	R	String				P1MHxxx	
Produkt Text	0x0014	20	0	R	String				Reflex-taster mit Hintergrundausblendung	
Seriennummer	0x0015	21	0	R	String				-	
Hardware Revision	0x0016	22	0	R	String				-	
Firmware Revision	0x0017	23	0	R	String				-	
Applikationsname	0x0018	24	0	R/W	String 32 Byte	X			***	
Parameter										
Device Einstellungen										
Standardkommando	0x0002	2	0	W	UInt8			X	-	Rücksetzen Werkzustand = 0x82 (130)
Gerätezugriffssperren. Parameter (Schreib-)Zugriffs-sperre	0x000C	12	1	R/W	Bool	X			0	0 = nicht gesperrt 1 = Parameter Zugriff gesperrt
Gerätezugriffssperren. Datenspeicherungssperre	0x000C	12	2	R/W	Bool	X			0	0 = nicht gesperrt 1 = Datenspeicherung gesperrt
Tasterverriegelung	0x000C	12	3	R/W	Bool	X			0	0 = lesen/schreiben 1 = gesperrt
NFC-Sperre	0x0305	773	0	R/W	UInt8	X			0	0 = lesen/schreiben 1 = nur lesen 2 = gesperrt
Messwert Einstellung										
Sendelicht	0x00E0	224	0	R/W	UInt8	X			0 = An	0 = An 1 = Aus
Betriebsmodus	0x0110	272	0	R/W	UInt8	X			0 = Standard	0 = Standard 1 = Interference free
Hysterese	0x0300	768	0	R/W	UInt8	X			0 = Klein	0 = Klein 1 = Groß
Distanzmessung	0x0301	769	0	R/W	UInt8	X			1 = Aus	0 = An 1 = Aus
Pin-Funktion										
E/A1 Pin-Funktion	0x0040	64	0	R/W	UInt8	X		X	0 = Schaltausgang	
E/A2 Pin-Funktion	0x0041	65	0	R/W	UInt8	X		X	4 = Externer Teach A1	0 = Schaltausgang 1 = Fehlerausgang 2 = Verschmutzungs-ausgang 4 = Externer Teach A1 5 = Deaktiviert 6 = Antivalenter Schalt-ausgang
A1 (Schaltausgang)										
A1 Teach-in	0x0200	512	0	W	UInt8			X	-	1 = Teach-in
A1 Teachmodus	0x0290	656	0	R/W	UInt8	X			0 = Vordergrund-Teach-in	0 = Vordergrund-Teach-in 1 = Hintergrund-Teach-in
A1 Schaltpunkt	0x0270	624	0	R/W	UInt8	X			255	0...255
A1 Anzugszeitverzögerung	0x0050	80	0	R/W	UInt16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 Abfallzeitverzögerung	0x0060	96	0	R/W	UInt16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 Schließer/Öffner	0x0210	528	0	R/W	UInt8	X			0 = Schließer	0 = Schließer 1 = Öffner
A1 Polarity	0x0220	544	0	R/W	UInt8	X			1 = PNP: P1MH102, P1MH203 2 = NPN: P1MH104, P1MH206	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN

Name	Index (hex)	Index (dec)	Sub-index	R/W	Datentyp	Data Storage	Dynamisch	Ändert andere	Defaultwert	Bereich
A1 (Fehler- oder Verschmutzungsausgang)										
A1 Anzugszeitverzögerung	0x0050	80	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 Abfallzeitverzögerung	0x0060	96	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A1 Schließer/Öffner	0x0210	528	0	R/W	Uint8	X			0 = Schließer	0 = Schließer 1 = Öffner
A1 Polarity	0x0220	544	0	R/W	Uint8	X			1 = PNP: P1MH102, P1MH203 2 = NPN: P1MH104, P1MH206	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
A2 (Schaltausgang)										
A2 Teach-in	0x0201	513	0	W	Uint8			X	-	1 = Teach-in
A2 Teachmodus	0x0291	657	0	R/W	Uint8	X			0 = Vordergrund- Teach-in	0 = Vordergrund-Teach-in 1 = Hintergrund-Teach-in
A2 Schalterpunkt	0x0280	640	0	R/W	Uint8	X			255	0..255
A2 Anzugszeitverzögerung	0x0051	81	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 Abfallzeitverzögerung	0x0061	97	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 Schließer/Öffner	0x0211	529	0	R/W	Uint8	X			0 = Schließer	0 = Schließer 1 = Öffner
A2 Polarity	0x0221	545	0	R/W	Uint8	X			1 = PNP: P1MH102, P1MH203 2 = NPN: P1MH104, P1MH206	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
A2 (Fehler- oder Verschmutzungsausgang)										
A2 Anzugszeitverzögerung	0x0051	81	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 Abfallzeitverzögerung	0x0061	97	0	R/W	Uint16	X			0 ms	0...10000 ms
A2 Schließer/Öffner	0x0211	529	0	R/W	Uint8	X			0 = Schließer	0 = Schließer 1 = Öffner
A2 Polarity	0x0221	545	0	R/W	Uint8	X			1 = PNP: P1MH102, P1MH203 2 = NPN: P1MH104, P1MH206	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
A2 (Antivalent)										
A2 Polarity	0x0221	545	0	R/W	Uint8	X			1 = PNP: P1MH102, P1MH203 2 = NPN: P1MH104, P1MH206	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
E2 (Teach-in Eingang)										
Eingang Ub aktiv/inaktiv	0x0260	608	0	R/W	Uint8	X			0 = Ub aktiv	0 = Ub aktiv 1 = Ub inaktiv
Device Test										
Testmodus	0x0310	784	0	R/W	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Ausgang A1	0x0317	791	0	R/W	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Ausgang A2	0x0311	785	0	R/W	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Eingang E2	0x0313	787	0	R	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Fehlerausgang	0x0314	788	0	R/W	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Verschmutzungsausgang	0x0315	789	0	R/W	Uint8		X		0 = Aus	0 = Aus 1 = An
Test Messwert	0x0316	790	0	R/W	Uint8		X		0	0...254

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.