

# DE

# P2KHxxx

Reflexfaster mit Hintergrundausblendung



**Schnittstellenprotokoll**

# IO-Link P2KHxxx

## 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)
P2KH013	0x291801	2693121	29 18 01	41 24 1
P2KH018	0x291802	2693122	29 18 02	41 24 2
P2KH002	0x291803	2693123	29 18 03	41 24 3
P2KH019	0x291804	2693124	29 18 04	41 24 4
P2KH022	0x291805	2693125	29 18 05	41 24 5
P2KH004	0x291806	2693126	29 18 06	41 24 6
P2KH015	0x291809	2693129	29 18 09	41 24 9
P2KH006	0x29180A	2693130	29 18 0A	41 24 10
P2KH008	0x29180B	2693131	29 18 0B	41 24 11
P2KH029	0x29180C	2693132	29 18 0C	41 24 12

IO-Link Version:	V1.1
Parameter Server / Data Storage:	Nein
Blockparameter:	Nein
MinCycletime:	4,8 ms
SIO-Mode:	Ja
COM-Mode:	COM2
ISDU:	Nein

## 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	Kein Signal	3	Bool	alle	0 = aus 1 = an
5	Kurzschluss	4	Bool	alle außer: P2KH004, P2KH018, P2KH008, P2KH029	0 = aus 1 = an
6	Laser Fehler	5	Bool	P2KH006, P2KH008, P2KH015, P2KH029	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)	Subindex	R/W	Datentyp	Gültig für Versionen	Defaultwert	Bereich
<b>Identifikation</b>								
Parameter.Serial number	0x0001	1	12...15	R	Uint32	alle	-	-
Direct Parameters 1.Vendor ID 1	0x0000	0	8	R	Uint8	alle	0	-
Direct Parameters 1.Vendor ID 2	0x0000	0	9	R	Uint8	alle	87	-
Direct Parameters 1.Device ID1	0x0000	0	10	R	Uint8	alle	-	-
Direct Parameters 1.Device ID2	0x0000	0	11	R	Uint8	alle	-	-
Direct Parameters 1.Device ID3	0x0000	0	12	R	Uint8	alle	-	-
<b>Parameter</b>								
Parameter in OTP Speicher schreiben	0x0001	1	16	R/W	Uint8	alle	0	0 = keine Aktion 148 = schreibe Parameter
Zähler OTP Speicher	0x0001	1	5	R	Uint8	alle	0	0...255
Abfallzeitverzögerung	0x0001	1	4 (Bit0...2)	R/W	Uint3	alle	0	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	alle	0	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	Boolean	alle	0	0 = Standard 1 = Interference-free
Schaltabstand	0x0001	1	3	R/W	Uint8	alle	255	0...255
A1 Öffner/Schließer	0x0001	1	2 (Bit0)	R/W	Boolean	alle	0	0 = Schließer (NO) 1 = Öffner (NC)
A2 Pin Funktion	0x0001	1	2 (Bit1...2)	R/W	Uint2	P2KH002, P2KH006, P2KH013, P2KH015 P2KH019, P2KH022	0	0 = Antivalent 1 = Fehler (NO) 2 = Fehler (NC) 3 = deaktiviert
PNP/NPN	0x0001	1	2 (Bit3...4)	R/W	Uint2	alle	P2KH002, P2KH004, P2KH006, P2KH008, P2KH019: 1 P2KH013, P2KH015, P2KH018, P2KH022, P2KH029: 2	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN 3 = deaktiviert
Quelle Schaltabstand	0x0001	1	2 (Bit5)	R/W	Boolean	alle	0	0 = Potentiometer 1 = IO-Link
Hysterese	0x0001	1	2 (Bit6)	R/W	Boolean	alle	0	0 = klein 1 = groß
Sendelicht	0x0001	1	2 (Bit7)	R/W	Boolean	alle	0	0 = an 1 = aus

## 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.