

# DE

# I08H025, I08H026, I12H019, I12H020, I18H013, I18H014, I30H013, I30H014, I1QH005, I1QH006

Induktive Sensoren mit IO-Link V1.0.1



 IO-Link

Schnittstellenprotokoll

# IO-Link

## 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)
I08H025	0x270801	2557953	27 08 01	39 8 1
I08H026	0x270802	2557954	27 08 02	39 8 2
I12H019	0x270C01	2558977	27 0C 01	39 12 1
I12H020	0x270C02	2558978	27 0C 02	39 12 2
I18H013	0x271201	2560513	27 12 01	39 18 1
I18H014	0x271202	2560514	27 12 02	39 18 2
I30H013	0x271E01	2563585	27 1E 01	39 30 1
I30H014	0x271E02	2563586	27 1E 02	39 30 2
I1QH005	0x272801	2566145	27 28 01	39 40 1
I1QH006	0x272802	2566146	27 28 02	39 40 2

IO-Link Version: V1.0.1  
Min Cycle Time: 3,9 ms  
SIO-Mode Ja  
COM-Mode COM2

## Prozessdaten (Länge 2 Bit)

Name	Bit Offset	Länge	Bereich
Objekt erkannt	0	1 Bit	0 = falsch = kein Objekt 1 = wahr = Objekt erkannt
Fehleranzeige	1	1 Bit	0 = falsch = kein Fehler 1 = wahr = Fehler

## Parameter

Name	Index (hex)	Index (dec)	Subindex	R/W	Datentyp	Defaultwert	Bereich
<b>Identifikation</b>							
Direct Parameters 1.Vendor ID 1	0x0000	0	8	R	Uint8		
Direct Parameters 1.Vendor ID 2	0x0000	0	9	R	Uint8		
Direct Parameters 1.Device ID 1	0x0000	0	10	R	Uint8		
Direct Parameters 1.Device ID 2	0x0000	0	11	R	Uint8		
Direct Parameters 1.Device ID 3	0x0000	0	12	R	Uint8		
<b>Parameter</b>							
<b>Sensor RAM-Parameter</b>							
Parameter.Switching Distance	0x0001	1	3 (Bit 0...1)	R/W	Uint2	0	0 = Schaltabstand 1 (hoch) 1 = Schaltabstand 2 (mittel) 3 = Schaltabstand 3 (niedrig)
Parameter.A1 Function	0x0001	1	3 (Bit 2)	R/W	Bool	0	0 = Schließer (NO) 1 = Öffner (NC)
Parameter.A2 Function	0x0001	1	3 (Bit 5...6)	R/W	Uint2	1	0 = Antivalent 1 = Fehlerausgang (NC) 2 = Fehlerausgang (NO) 3 = kein Ausgang
Parameter.Output Mode A1	0x0001	1	3 (Bit 3...4)	R/W	Uint2	1	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
Parameter.Signal Filter*	0x0001	1	3 (Bit 7)	R/W	Bool	1	0 = An (normale Schaltfrequenz) 1 = Aus (hohe Schaltfrequenz)
<b>OTP-parameter to write</b>							
Parameter.OTP Switching Distance	0x0001	1	6 (Bit 0...1)	R/W	Uint2	0	0 = Schaltabstand 1 (hoch) 1 = Schaltabstand 2 (mittel) 3 = Schaltabstand 3 (niedrig)
Parameter.OTP A1 Function	0x0001	1	6 (Bit 2)	R/W	Bool	0	0 = Schließer (NO) 1 = Öffner (NC)
Parameter.OTP A2 Function	0x0001	1	6 (Bit 5...6)	R/W	Uint2	1	0 = Antivalent 1 = Fehlerausgang (NC) 2 = Fehlerausgang (NO) 3 = kein Ausgang
Parameter.OTP Output Mode A1	0x0001	1	6 (Bit 3...4)	R/W	Uint2	1	0 = Gegentakt 1 = PNP 2 = NPN
Parameter.OTP Signal Filter*	0x0001	1	6 (Bit 7)	R/W	Bool	1	0 = An (normale Schaltfrequenz) 1 = Aus (hohe Schaltfrequenz)
Parameter.OTP Access	0x0001	1	5	R/W	Uint8	0	0 = No Action 146 = Write

\* Parameter für I12H020 nicht einstellbar

## Hinweise zur Verwendung der IODD

Sensoren mit IO-Link Version 1.0.1 dürfen nur mit der zugehörigen IODD V1.0.1 betrieben werden.

### **IO-Link V1.0.1 ist in folgenden Sensor-Revisionen integriert:**

- I08H025, I08H026: bis einschließlich Rev. B
- I12H019: bis einschließlich Rev. C
- I12H020: bis einschließlich Rev. D
- I18H013, I18H014: bis einschließlich Rev. C
- I30H013, I30H014: bis einschließlich Rev. B
- I1QH005, I1QH006: bis einschließlich Rev. C

### **Sensor „RAM-Parameter“**

Die RAM-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.

### **Sensor „OTP-parameter to write“**

Die OTP-Parameter werden in einem nicht-flüchtigen Speicher hinterlegt. Diese Parameter 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 10 Schreibzyklen in den OTP-Speicher garantieren.

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

1. Sensor-Einstellungen über RAM-Parameter anlagenseitig testen bis die gewünschte Konfiguration gefunden ist.
2. Die gewünschte Konfiguration unter OTP-Parameter eintragen und zum Sensor senden (alle Parameter).
3. Anschließend OTP-Parameter „Parameter.Access“ auf „Write“ setzen und erneut zum Sensor senden.
4. Versorgungsspannung aus und wieder einschalten. Anschließend lädt der Sensor die neuen Daten aus dem OTP Speicher.
5. Der Sensor hat nun im RAM und OTP-Speicher die neue Konfiguration gespeichert.