



8025206 0421

IMM  
1067291018  
9317998 0421

Australia Phone +61 3 9467 0800  
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 55 66  
Brazil Phone +55 11 5215-4900  
Canada Phone +1 905 771 14 44  
China Phone +86 400 121 000  
Denmark Phone +45 45 82 64 00  
Deutschland Phone +49 211 5301 301  
España Phone +34 93 480 31 00  
France Phone +33 1 64 62 39 00  
Great Britain Phone +44 (0)1727 831121  
India Phone +91-22-4033 8333  
Israel Phone +972-4-6801000  
Italien Phone +39 02 27 43 41  
Japan Phone +81 (03) 5309 2112  
Magyarország Phone +36 1 371 2680  
Niederland Phone +31 (0)30 229 25 44  
SICK AG, Edwin-Sick-Strasse 1, D-79183 Waldkirch

Please find detailed addresses and additional representatives and agencies in all major industrial nations at [www.sick.com](http://www.sick.com)

More representatives and agencies at [www.sick.com](http://www.sick.com) - Subject to change without notice - The specified product features and technical data do not represent any guarantee.

Weitere Niederlassungen finden Sie unter [www.sick.com](http://www.sick.com) - Irrtümer und Änderungen vorbehalten! Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.

Plus de représentations et d'agences à l'adresse [www.sick.com](http://www.sick.com) - Sujet à modification sans préavis - Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

Para mais representações e agências, consulte [www.sick.com](http://www.sick.com) - Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso - As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

Flere representanter og agenturer på [www.sick.com](http://www.sick.com) - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su [www.sick.com](http://www.sick.com) - Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso - Le caratteristiche del prodotto e i dati tecnici non rappresentano una dichiarazione di garanzia.

Meer vestigingen en vertegenwoordigingen vindt u op [www.sick.com](http://www.sick.com) - Wijzigingen en correcties voorbehouden - Aangegeven producteigenschappen en technische gegevens vormen geen garantieverklaring.

Más representantes y agencias en [www.sick.com](http://www.sick.com) - Sujeto a cambio sin previo aviso - Las características y los datos técnicos especificados no constituyen ninguna declaración de garantía.

欲了解更多代表机构和代理商信息，请登录 [www.sick.com](http://www.sick.com) - 如有更改，不另行通知 - 对所给出的产品特性和技术参数 的正确性不予保证。



Please note the validity of the additional operating instructions for automation functions

## ENGLISH

### 1. Physical layer

Note: The IO-Link Device's max. current consumption (inclusive load current) shall not exceed the master port's max. output power current.

SIO Modus	yes
Min Cycle Time	10.4 ms
Baudrate <sup>2</sup>	COM2
Process Data Length (IN)	1 Byte
IODD version	V0.04
Valid for IO-Link version	1.1.0

### 2. Process data

Record: 1 Byte

Bitoffset	7	6	5	4	3	2	1	0
Byte 0							Sa reached	Sr reached
Type/Subindex							Boolean	Boolean

### 3. Service data

Every ISDU will be saved via Data-Storage.

IO-Link specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access <sup>1</sup>	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
0 (0x00)	Direct Parameters 1	Record	16 Byte	rw			
5 (0x05)	IO-Link Version ID	Bit (88)	8 Bit	ro	17		
8 (0x08)	Vendor ID 1	Bit (64)	8 Bit	ro	0x00 Byte1 VendorID (hex)(MSB)		
9 (0x09)	Vendor ID 2	Bit (56)	8 Bit	ro	0x1A Byte2 VendorID (hex)(LSB)		
10 (0x0A)	Device ID 1	Bit (48)	8 Bit	ro	Byte1 PartNo. (hex)(MSB)		
11 (0x0B)	Device ID 2	Bit (40)	8 Bit	ro	Byte2 PartNo. (hex)		
12 (0x0C)	Device ID 3	Bit (32)	8 Bit	ro	Byte3 PartNo. (hex)(LSB)		

Vendor specific direct parameters							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access <sup>1</sup>	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
1 (0x01)	DPP2	Record	16 Byte	rw			
1 (0x01) Bit (0)	Output function	Bit (120)	1 Bit	rw	true = normally open false = normally closed		
1 (0x01) Bit (1)	Delay mode	Bit (121)	2 Bit	rw	0 = NO DELAY 1 = T-OFF DELAY 2 = T-ON DELAY 3 = T-on/T-off DELAY		
1 (0x01) Bit (3)	Delay timer time base	Bit (123)	2 Bit	rw	0 = 0,1 ms 1 = 0,4 ms 2 = 1,6 ms 3 = 6,4 ms		
2 (0x02) Bit (0)	Time base multiplier	Bit (112)	8 Bit	rw	Time base multiplier for the delay timer timebase. Example: 100 with time base 1 (0,4 ms) sets delay timer to 40 ms.		
3 (0x03) Bit (0)	Detection counter LSB	Bit (104)	8 Bit	rw	LSB value of the 16-bit detection counter. An LSB READ refreshes the MSB value. Any WRITE operation in LSB resets the counter to 0. (Volatile memory)		
4 (0x04) Bit (0)	Detection counter MSB	Bit (96)	8 Bit	ro	MSB value of the 16-bit counter value. Example: counter value=MSB value*256 + LSB value (Volatile memory)		
5 (0x05) Bit (0)	Max Temp	Bit (88)	8 Bit	ro	Maximum internal sensor temperature measured during the whole life of the sensor		
6 (0x06) Bit (0)	Current Temp	Bit (80)	8 Bit	ro	Current internal sensor temperature		

## DEUTSCH

### 1. Physikalische Schicht

Hinweis: Max. Stromaufnahme des IO-Link Devices (inkl. Lastströme) darf max. Ausgangsstrom des Master-Ports nicht überschreiten.

SIO Modus	ja
Min. Zykluszeit	10.4 ms
Baudrate <sup>2</sup>	COM2
Prozessdatenlänge (IN)	1 Byte
IODD Version	V0.04
Gültig für IO-Link Version	1.1.0

### 2. Prozessdaten

Record: 1 Byte

Bitoffset	7	6	5	4	3	2	1	0
Byte 0							Sa erreicht	Sr erreicht
Type/Subindex							Boolean	Boolean

### 3. Servicedaten

Jede ISDU wird über Data-Storage gesichert.

IO-Link spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff <sup>1</sup>	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
0 (0x00)	Direkte Parameter 1	Record	16 Byte	rw			
5 (0x05)	IO-Link Versions-ID	Bit (88)	8 Bit	ro	17		
8 (0x08)	Hersteller-ID 1	Bit (64)	8 Bit	ro	0x00 Byte1 Hersteller-ID (hex)(MSB)		
9 (0x09)	Hersteller-ID 2	Bit (56)	8 Bit	ro	0x1A Byte2 Hersteller-ID (hex)(LSB)		
10 (0x0A)	Geräte-ID 1	Bit (48)	8 Bit	ro	Byte1 Artikelnr. (hex)(MSB)		
11 (0x0B)	Geräte-ID 2	Bit (40)	8 Bit	ro	Byte2 Artikelnr. (hex)		
12 (0x0C)	Geräte-ID 3	Bit (32)	8 Bit	ro	Byte3 Artikelnr. (hex)(LSB)		

Herstellerspezifische direkte Parameter							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff <sup>1</sup>	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
1 (0x01)	DPP2	Record	16 Byte	rw			
1 (0x01) Bit (0)	Ausgangsfunktion	Bit (120)	1 Bit	rw	true = Schliesser false = Öffner		
1 (0x01) Bit (1)	Schaltverzögerungs-Modus	Bit (121)	2 Bit	rw	0 = NO DELAY 1 = T-OFF DELAY 2 = T-ON DELAY 3 = T-on/T-off DELAY		
1 (0x01) Bit (3)	Schaltverzögerungs-Zeitbasis	Bit (123)	2 Bit	rw	0 = 0,1 ms 1 = 0,4 ms 2 = 1,6 ms 3 = 6,4 ms		
2 (0x02) Bit (0)	Schaltverzögerungs-Multiplikator	Bit (112)	8 Bit	rw	Zeitbasis für den Multiplikator der Schaltverzögerung. Beispiel: 100 mit Zeitbasis 2 (0,4 ms) ergibt Schaltverzögerung 40 ms.		
3 (0x03) Bit (0)	Erfassungszähler LSB	Bit (104)	8 Bit	rw	LSB Wert des 16-Bit Erfassungszählers. Ein LSB Lesezugriff aktualisiert den MSB Wert. Ein LSB Schreibzugriff setzt den Zähler auf 0. (Flüchtiger Speicher)		
4 (0x04) Bit (0)	Erfassungszähler MSB	Bit (96)	8 Bit	ro	MSB Wert des 16-Bit Erfassungszählers. Beispiel: Erfassungswert = MSB Wert*256 + LSB Wert (Flüchtiger Speicher)		
5 (0x05) Bit (0)	Maximaltemperatur	Bit (88)	8 Bit	ro	Maximale interne Sensortemperatur, gemessen über die gesamte Lebensdauer des Sensors.		
6 (0x06) Bit (0)	Aktuelle Temperatur	Bit (80)	8 Bit	ro	Aktuelle interne Sensortemperatur		

<sup>1</sup>ro = read only, wo = write only, rw = read/write / ro = nur lesen, wo = nur schreiben, rw = lesen/schreiben

<sup>2</sup>COM values specify the bitrate (see IO-Link specification) / COM Werte spezifizieren die Baudrate (s. IO-Link Spezifikation): COM1 (4,8 kbit/s), COM2 (38,4 kbit/s), COM3 (230,4 kbit/s)