



8020320 0519

MZC1

1939772921
9251279 0519

Australia Phone +61 3 9467 0800 Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 95 66 Brazil Phone +55 11 9215-4900 Canada Phone +1 905 771 14 44 Czech Republic Phone +420 2 57 91 18 50 China Phone +86 4000 121 000 +852 2163 6300 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 83121 India Phone +91-22-4033 8333 Israel Phone +972 4 6801000 Italia Phone +39 02 27 43 41 Japan Phone +81 (03) 5309 2112 Magyarország Phone +36 1 371 2680 Nederland Phone +31 (0)30 229 25 44 SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D.79183 Waldkirch	Österreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0 Norge Phone +47 67 81 50 00 Polska Phone +48 22 837 40 50 România Phone +40 356 171 120 Rusia Phone +7 495 775 09 30 Schweiz Phone +41 41 619 29 39 Singapore Phone +65 6744 3732 Svejska Phone +386 (0)147 69 990 South Africa Phone +27 11 472 3733 South Korea Phone +82 2 786 6321/4 Suomi Phone +358 9 25 15 800 Sverige Phone +46 10 110 10 00 Taiwan Phone +886 2 2375 6288 Türkiye Phone +90 (216) 526 50 00 United Arab Emirates Phone +971 (0)4 5665 878 USA/Mexico Phone +1 2952 941 6780
--	---

Please find detailed addresses and additional representatives and agencies in all major industrial nations at www.sick.com

More representatives and agencies at 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 - 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 - Sujet à modification sans préavis - Les caractéristiques de produit et techniques indiquées ne constituent pas de déclaration de garantie.

Para mais representantes e agências, consulte www.sick.com - Alterações poderão ser feitas sem prévio aviso - As características do produto e os dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.

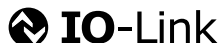
Flerer repræsenterter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produkttegnelser og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su 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 correcties voorbehouden - Aangegeven producteigenschaften en technische gegevens vormen geen garantieverklaring.

Más representantes y agencias en 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。如有更改，另行通知。对所给出的产品特性和技术参数正确性不予保证。



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 ²	COM2
Process Data Length (IN)	1 Byte
IO-Link version	V1.0
Valid for IO-Link version	1.0.1

2. Process data

Record: 1 Byte

Bitoffset	7	6	5	4	3	2	1	0
Byte 0						Installation aid	Switch output	
Type/Subindex						Boolean	Boolean	

3. Service data

IO-Link specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	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	16		
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 ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
1 (0x01)	Direct Parameters 2	Record	16 Byte	rw			
1 (0x01)	Output function	Bit (120)	1 Bit	rw	true = normally open false = normally closed		
1 (0x01)	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)	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)	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)	Detection counter LSB	Bit (104)	8 Bit	rw	LSB value. An LSB READ refreshes the MSB value. Any WRITE operation in LSB resets the counter to 0. (Volatile memory)		
4 (0x04)	Detection counter MSB	Bit (96)	8 Bit	rw	MSB value. Example: counter value=MSB value*256 + LSB value (Volatile memory)		
5 (0x05)	Maximum Temperature	Bit (88)	8 Bit	rw	Maximal Temperature (conversion to °C = value *0,647-51)		
6 (0x06)	Current Temperature	Bit (80)	8 Bit	rw	Current Temperature (conversion to °C = value *0,647-51)		

Events			
Code dec (hex)	Name	Type	Remark [Unit]
65408 (0xFF80)	Device error	Error	Sensor failure

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 ²	COM2
Prozessdatenlänge (IN)	1 Byte
IO-Link Version	V1.0
Gültig für IO-Link Version	1.0.1

2. Prozessdaten

Record: 1 Byte

Bitoffset	7	6	5	4	3	2	1	0
Byte 0						Einstellhilfe	Schaltausgang	
Type/Subindex						Boolean	Boolean	

3. Servicedaten

IO-Link spezifisch								
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	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	16			
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 ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]	
1 (0x01)	Direkte Parameter 2	Record	16 Byte	rw				
1 (0x01)	Ausgangsfunktion	Bit (120)	1 Bit	rw	true = Schliesser false = Öffner			
1 (0x01)	Schaltverzögerungs-Modus	Bit (121)	2 Bit	rw	0 = Keine Verzögerung 1 = Einschaltverzögerung 2 = Ausschaltverzögerung 3 = Ein-/Ausschaltverzögerung			
1 (0x01)	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)	Schaltverzögerungs-Multiplikator	Bit (112)	8 Bit	rw	Zeitbasis für den Multiplikator der Schaltverzögerung. Beispiel: 100 mit Zeitbasis 2 (0,4 ms) ergibt eine Schaltverzögerung von 40 ms.			
3 (0x03)	Erfassungszähler LSB	Bit (104)	8 Bit	rw	LSB Wert. Ein LSB Lesenzugriff aktualisiert den MSB Wert. Ein LSB Schreibzugriff setzt den Zaehler auf 0.			
4 (0x04)	Erfassungszähler MSB	Bit (96)	8 Bit	rw	MSB Wert. Beispiel: Erfassungswert = MSB Wert*256 + LSB Wert (Fluechtiger Speicher)			
5 (0x05)	Maximal Temperatur	Bit (88)	8 Bit	rw	Maximale Temperatur (Umrechnung in °C = Wert *0,647-51)			
6 (0x06)	Aktuelle Temperatur	Bit (80)	8 Bit	rw	Aktuelle Temperatur (Umrechnung in °C = Wert *0,647-51)			

Events			
Code dez (hex)	Name	Typ	Bemerkung [Einheit]
65408 (0xFF80)	Gerätefehler	Error	Sensorfehler

¹ro = read only, wo = write only, rw = read/write / ro = nur lesen, wo = nur schreiben, rw = lesen/schreiben
²COM 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)