



8018577 0821

WF-.....A70

2215747329
9228836 1CSJ

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 4000 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 831321
India Phone +91-22-4033 8333
Italy 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, Erwin-Sick-Strasse 1, D.79183 Waldkirch

Osterreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
Norge Phone +47 67 61 50 00
Polska Phone +48 22 837 40 50
România Phone +40 356 171 120
Rusia Phone +7 495 775 09 30
Singapore Phone +65 6744 3732
Sveits Phone +41 41 619 29 39
Sverige Phone +46 10 110 10 00
Taiwan Phone +886 2 2375 6288
Türkiye Phone +90 (216) 538 50 00
United Arab Emirates Phone +971 (0)4 5865 878
USA/Mexico Phone +1 (952) 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.

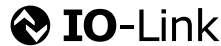
Flere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su www.sick.com - 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 的正确性不予保证。



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

ENGLISH

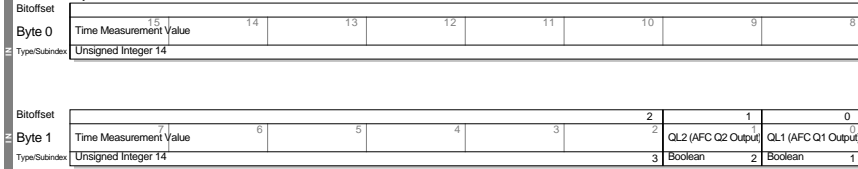
1. Physical layer

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	2.3 ms
Baudrate ²	COM2
Process Data Length (IN)	2 Byte
IODD version	V1.484
Valid for IO-Link version	1.1.0

2. Process data

Record: 2 Byte



3. Service data

The following ISDUs will not be saved via Data-Storage: Direct Parameters 1, Direct Parameters 2, Device Access Locks, Device Specific Name, Sender off, Find Me and AFC Selector

IO-Link specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
12 (0x0C)	Device Access Locks	Record	2 Byte	rw	see IO-Link Interface Specification		
2 (0x02)	Data Storage Lock	Bit (1)	1 Bit	rw	0 = unlocked, 1 = locked		
16 (0x10)	Vendor Name	String	64 Byte	ro	SICK AG		
17 (0x11)	Vendor Text	String	64 Byte	ro			
18 (0x12)	Product Name	String	64 Byte	ro			
19 (0x13)	Product ID	String	64 Byte	ro			
20 (0x14)	Product Text	String	64 Byte	ro			
21 (0x15)	Serial Number	String	16 Byte	ro			
22 (0x16)	Hardware Version	String	64 Byte	ro			
23 (0x17)	Firmware Version	String	64 Byte	ro			
24 (0x18)	Application Specific Tag	String	32 Byte	rw			
40 (0x28)	Process Data Input	PD In	2 Byte	ro	see process data description		

SICK device specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
58 (0x3A)	Teach-in Channel	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Default Setting (BDC1 / Q1) 1 = Switching Output (BDC1 / Q1) 2 = Switching Output (BDC2 / Q2)	see IO-Link Smart Sensor Profile. Only for teach via IO-Link (keys teach always BDC1).
59 (0x3B)	Teach-in Status	UInt	8 Bit	ro	see IO-Link Smart Sensor Profile		
60 (0x3C)	Setpoint (BDC1 / Q1)	Record	2 Byte	rw	see IO-Link Smart Sensor Profile		
1 (0x01)	Setpoint SP1 % between fork open and fork totally blocked	Bit (8)	8 Bit	rw	50	0...100 = threshold in % between fork open and fork totally blocked	
61 (0x3D)	Switchpoint (BDC1 / Q1)	Record	4 Byte	rw	see IO-Link Smart Sensor Profile		
1 (0x01)	Switchpoint Logic	Bit (24)	8 Bit	rw	0	0 = not inverted value (dark switching) 1 = inverted value (light switching)	
2 (0x02)	Switchpoint Mode	Bit (16)	8 Bit	rw	1	0 = Deactivated 1 = Single Point Mode	
3 (0x03)	Switchpoint Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = vendor specific default	

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

² 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)

DEUTSCH

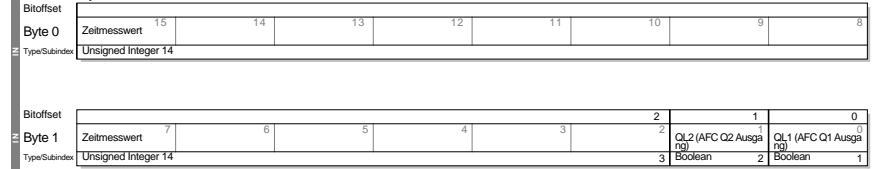
1. Physikalische Schicht

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

SIO Modus	ja
Min. Zykluszeit	2.3 ms
Baudrate ²	COM2
Prozessdatenlänge (IN)	2 Byte
IODD Version	V1.484
Gültig für IO-Link Version	1.1.0

2. Prozessdaten

Record: 2 Byte



3. Servicedaten

Die folgenden ISDUs werden nicht über Data-Storage gesichert: Direkte Parameter 1, Direkte Parameter 2, Gerätezugriffssperren, Gerätespezifischer Name, Sender aus, Find Mich und AFC Selektor

IO-Link spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
12 (0x0C)	Gerätezugriffssperren	Record	2 Byte	rw	siehe IO-Link Interface Specification		
2 (0x02)	Datenspeicherungssperre	Bit (1)	1 Bit	rw	0 = offen, 1 = geschlossen		
16 (0x10)	Herstellername	String	64 Byte	ro	SICK AG		
17 (0x11)	Herstellertext	String	64 Byte	ro			
18 (0x12)	Produktname	String	64 Byte	ro			
19 (0x13)	Produkt-ID	String	64 Byte	ro			
20 (0x14)	Produkttext	String	64 Byte	ro			
21 (0x15)	Seriennummer	String	16 Byte	ro			
22 (0x16)	Hardwareversion	String	64 Byte	ro			
23 (0x17)	Firmwareversion	String	64 Byte	ro			
24 (0x18)	Anwendungsspezifische Markierung	String	32 Byte	rw			
40 (0x28)	Prozessdaten Eingang	PD In	2 Byte	ro	siehe Prozessdaten Beschreibung		

SICK spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
58 (0x3A)	Teach-in Kanal	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Werkseinstellung (BDC1 / Q1) 1 = Schaltausgang (BDC1 / Q1) 2 = Schaltausgang (BDC2 / Q2)	siehe IO-Link Smart Sensor Profile. Nur für Teach über IO-Link (Tastenteachen immer BDC1).
59 (0x3B)	Teach-in Status	UInt	8 Bit	ro	siehe IO-Link Smart Sensor Profile		
60 (0x3C)	Sollwert (BDC1 / Q1)	Record	2 Byte	rw	siehe IO-Link Smart Sensor Profile		
1 (0x01)	Sollwert SP1 % zwischen offener Gabel und Gabel komplett blockiert	Bit (8)	8 Bit	rw	50	0...100 = Schaltschwelle in % zwischen offener Gabel und Gabel komplett blockiert	
61 (0x3D)	Schaltpunkt (BDC1 / Q1)	Record	4 Byte	rw	siehe IO-Link Smart Sensor Profile		
1 (0x01)	Schaltpunkt Logik	Bit (24)	8 Bit	rw	0	0 = nicht invertierter Wert (dunkelschaltend) 1 = invertierter Wert (hellschaltend)	
2 (0x02)	Schaltpunkt Modus	Bit (16)	8 Bit	rw	1	0 = deaktiviert 1 = Einzelmodus	
3 (0x03)	Schaltpunkt Hysteres	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Lieferantenspezifische Grundeinstellung	



8018577 0821

WF-.....A70

2215747329
9228836 1CSJ

Australia Phone +61 3 9457 0800
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 35 66
Brazil Phone +55 11 3215-9900
Canada Phone +1 905 771 14 44
China Phone +86 4000 121 000
Denmark Phone +45 45 82 64 00
Deutschland Phone +49 211 5361 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
Italia Phone +39 02 27 43 41
Japan Phone +81 (03) 5309 2112
Magyarország Phone +36 1 271 2680
Niederland Phone +31 (030) 229 25 44
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D 79183 Waldkirch

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.

Flere repræsentanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garantioplysning.

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 vertegenwoordigingen vindt u op www.sick.com - Wijzigingen en correcties voorbehouden - Aangegeven producteigenschappen 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 的正确性不予保证。



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

ENGLISH

SICK device specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
62 (0x3E)	Setpoint (BDC2 / Q2)	Record	2 Byte	rw	see IO-Link Smart Sensor Profile. To teach BDC2 set Teach-in Channel (Index 58) to 2 (Address of BDC2 (Q2)).		
1 (0x01)	Setpoint SP1 % between fork open and fork totally blocked	Bit (8)	8 Bit	rw	50	0...100 = threshold in % between fork open and fork totally blocked	
63 (0x3F)	Switchpoint (BDC2 / Q2)	Record	4 Byte	rw	see IO-Link Smart Sensor Profile. To teach BDC2 set Teach-in Channel (Index 58) to 2 (Address of BDC2 (Q2)).		
1 (0x01)	Switchpoint Logic	Bit (24)	8 Bit	rw	1	0 = not inverted value (dark switching) 1 = inverted value (light switching)	
2 (0x02)	Switchpoint Mode	Bit (16)	8 Bit	rw	1	0 = Deactivated 1 = Single Point Mode	
3 (0x03)	Switchpoint Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = vendor specific default	
64 (0x40)	Device Specific Name	String	32 Byte	rw			
81 (0x51)	Key Lock	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Key unlock 1 = Key lock	Key Lock
97 (0x61)	Sender off	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Sender active 1 = Sender not active	Sender configuration
114 (0x72)	Quality of Teach-in	UInt	8 Bit	ro	0...100 = Quality of Teach-in in % 255 = Invalid due to 1-Point Teach-in	In % of calibration target (100% is full signal range between object/label and background/web). For BDC1 (Q1).	
120 (0x78)	Process Data Select	UInt	8 Bit	rw	34	34 = AFC Time Measurement	Only one function exclusively (Q2 or Quality of Run). See Pin 2 Configuration. Not changable if AFC is not A00.
121 (0x79)	Pin 2 Configuration	UInt	8 Bit	rw	38	0 = deactivated 17 = External Teach Input 33 = Quality of Run Alarm Output 34 = Switching Output Q2 38 = Switching Output Q1 39 = QL1 (AFC Q1 Output) 40 = QL2 (AFC Q2 Output)	Only one function exclusively (Q2 or Quality of Run). Process Data Selection restricted in selection.
175 (0xAF)	Quality of Run	UInt	8 Bit	ro	0...100 = Quality of Run in %	In % of calibration target (100% is full signal range between object/label and background/web). For BDC1 (Q1). Integrated value over several switching events.	
176 (0xB0)	Threshold Quality of Run Alarm	UInt	8 Bit	rw	0...100 = Threshold Quality of Run Alarm	Referring to quality of run (ISDU 175). For BDC1 (Q1). 3% hysteresis.	
204 (0xCC)	Find Me	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Inactive 1 = Active (LED blinks with 1 Hz, Q is low, no change in PD) 16 = Active (LED blinks with 1 Hz, Q switches with 1 Hz, no change in PD)	Find Me
222 (0xDE)	Job assurance	OStr	11 Byte	rw	Record of data including all application relevant parameters. Only mapped in PLC function block not in the user interface.		
226 (0xE2)	System state	Record	1 Byte	ro			

DEUTSCH

SICK spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
62 (0x3E)	Sollwert (BDC2 / Q2)	Record	2 Byte	rw	siehe IO-Link Smart Sensor Profile. Um BDC2 einzulernen Teach-in Kanal (Index 58) auf 2 (Adresse BDC2 (Q2)) stellen.		
1 (0x01)	Sollwert SP1 % zwischen offener Gabel und Gabel komplett blockiert	Bit (8)	8 Bit	rw	50	0...100 = Schaltschwelle in % zwischen offener Gabel und Gabel komplett blockiert	
63 (0x3F)	Schaltpunkt (BDC2 / Q2)	Record	4 Byte	rw	siehe IO-Link Smart Sensor Profile. Um BDC2 einzulernen Teach-in Kanal (Index 58) auf 2 (Adresse BDC2 (Q2)) stellen.		
1 (0x01)	Schaltpunkt Logik	Bit (24)	8 Bit	rw	1	0 = nicht invertierter Wert (dunkelschaltend) 1 = invertierter Wert (hellschaltend)	
2 (0x02)	Schaltpunkt Modus	Bit (16)	8 Bit	rw	1	0 = deaktiviert 1 = Einzelmodus	
3 (0x03)	Schaltpunkt Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Lieferantenspezifische Grundeinstellung	
64 (0x40)	Gerätespezifischer Name	String	32 Byte	rw			
81 (0x51)	Tastensperre	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Tasten frei 1 = Tasten gesperrt	Tastensperre
97 (0x61)	Sender aus	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Sender aktiv 1 = Sender nicht aktiv	Einstellung Sender
114 (0x72)	Teach-in Qualität	UInt	8 Bit	ro	0...100 = Teach-in Qualität in % 255 = Ungültig wegen 1-Punkt Teach-in	In % der Kalibrierung (100% ist volle Signalamplitude zwischen Objekt/Label und Hintergrund/Träger). Für BDC1 (Q1)	
120 (0x78)	Prozessdaten Auswahl	UInt	8 Bit	rw	34	34 = AFC Zeitmessung	Jeweils nur eine Funktion nutzbar (Q2 oder Prozessqualität). Siehe Pin 2 Configuration. Nicht änderbar wenn AFC nicht A00 ist.
121 (0x79)	Pin 2 Konfiguration	UInt	8 Bit	rw	38	0 = deaktiviert 17 = Externer Teacheingang 33 = Alarm Prozessqualität untersritten 34 = Schaltausgang Q2 38 = Schaltausgang Q1 39 = QL1 (AFC Q1 Ausgang) 40 = QL2 (AFC Q2 Ausgang)	Jeweils nur eine Funktion nutzbar (Q2 oder Prozessqualität). Process Data Select hat eingeschränkte Auswahlmöglichkeit.
175 (0xAF)	Prozessqualität	UInt	8 Bit	ro	0...100 = Prozessqualität in %	In % der Kalibrierung (100% ist volle Signalamplitude zwischen Objekt/Label und Hintergrund/Träger). Für BDC1 (Q1). Integrierter Wert über mehrere Schaltvorgänge.	
176 (0xB0)	Alarmschwelle Prozessqualität	UInt	8 Bit	rw	0...100 = Alarmschwelle Prozessqualität	Bezogen auf die Prozessqualität (ISDU 175). Für BDC1 (Q1). 3% Hysteresis.	
204 (0xCC)	Find Mich	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Inaktiv 1 = Aktiv (LED blinkt mit 1 Hz, Q ist low, PD ändert sich nicht) 16 = Aktiv (LED blinkt mit 1 Hz, Q schaltet mit 1 Hz, PD ändert sich nicht)	Find Mich
222 (0xDE)	Jobsicherung	OStr	11 Byte	rw	Datensatz der alle applikationsrelevanten Parameter beinhaltet. Nur abgebildet im SPS Funktionsblock, nicht im User Interface.		
226 (0xE2)	Systemstatus	Record	1 Byte	ro			

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

² 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)

SICK

8018577 0821

WF.-.....A70

2215747329
9228836 1CSJ

<p>Australia Phone +61 3 9457 0800</p> <p>Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 35 66</p> <p>Brazil Phone +55 11 5215-9900</p> <p>Canada Phone +1 905 771 14 44</p> <p>China Phone +86 4000 121 000 +862353 6300</p> <p>Denmark Phone +45 45 82 64 00</p> <p>Deutschland Phone +49 211 5301 301</p> <p>España Phone +34 93 480 31 00</p> <p>France Phone +33 1 64 62 39 00</p> <p>Great Britain Phone +44 (0)1727 831121</p> <p>India Phone +91-22-4033 8333</p> <p>Italy Phone +39 02 27 43 41</p> <p>Japan Phone +81 (03) 5309 2112</p> <p>Magnetsville Phone +36 1 371 2680</p> <p>Niederland Phone +31 (0)30 229 25 44</p> <p>SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D.79183 Waldkirch</p>	<p>Osterreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0</p> <p>Norge Phone +47 67 61 50 00</p> <p>Polka Phone +48 22 837 40 50</p> <p>România Phone +40 356 171 120</p> <p>Russia Phone +7 495 775 09 30</p> <p>Schweiz Phone +41 41 619 29 39</p> <p>Singapore Phone +65 6744 3732</p> <p>Sveits Phone +386 (0)47 69 990</p> <p>South Korea Phone +82 2 786 6321/4</p> <p>Suomi Phone +358 9 25 15 800</p> <p>Sverige Phone +46 10 110 10 00</p> <p>Taiwan Phone +886 2 2375 6288</p> <p>Türkiye Phone +90 (216) 538 50 00</p> <p>United Arab Emirates Phone +971 (0)4 5565 878</p> <p>USA/Mexico Phone +1 2952 941 6780</p>
--	--

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.

Flere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garantierklæring.

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 producteigenschappen 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，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

SICK device specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
1 (0x01)	Detection output Q.int	Bit (0)	1 Bit	ro	true = Object detected false = No object detected	Object/Label	
2 (0x02)	Quality of run alarm output	Bit (1)	1 Bit	ro	true = Alarm active false = Alarm not active		
1017 (0x3F9)	Time base	UInt	8 Bit	rw	3	0 = 1 µs 1 = 10 µs 2 = 100 µs 3 = 1 ms 4 = 10 ms 5 = 100 ms	
1018 (0x3FA)	Measuring mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = target 1 = gap 2 = target, target + gap	
1019 (0x3FB)	Comparator value low	UInt	16 Bit	rw	50		
1020 (0x3FC)	Comparator value high	UInt	16 Bit	rw	100		
1033 (0x409)	Debounce time 1	UInt	16 Bit	rw	0	ms	
1034 (0x40A)	Quality D1	UInt	16 Bit	ro	100	%	
1085 (0x43D)	Timer 1 mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deactivated 2 = T-off delay	only affects Q1 on output
1087 (0x43F)	Time 1 setup	UInt	16 Bit	rw	0	0 = 0 ms 8 = 8 ms 16 = 16 ms 32 = 32 ms 65 = 65 ms 130 = 130 ms 260 = 260 ms 520 = 520 ms	only affects Q1 on output
1089 (0x441)	Inverter 1	UInt	8 Bit	rw	0	0 = not inverted 1 = inverted	
1090 (0x442)	Inverter 2	UInt	8 Bit	rw	0	0 = not inverted 1 = inverted	
4000 (0xFA0)	AFC Selector	UInt	8 Bit	rw	70	70 = A70 Time measurement & Debouncing & Logic Timer Inverter	The active AFC numbers referencing the AFC type codes Axx

Standard command									
Index dec (hex)	Name	Access ¹	Value	Name	Remark [Unit]				
2 (0x02)	Standard Command	wo	65	1-Point Teach-in	see IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction				
			67	2-Point Teach-in: Point 1 - Object	Object/Label teach-in. See IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction. Use 2-Point-Teach: Point 2 - Background/web after.				
			68	2-Point Teach-in: Point 2 - Background	Background/web teach-in. See IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction. Use 2-Point-Teach: Point 1 - Object/label before.				
			71	Dynamic Teach-in: Start	see IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction				
			72	Dynamic Teach-in: Stop	see IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction				
			79	Cancel Teach-in	see IO-Link Smart Sensor Profile and operating instruction				
			130	Restore Factory Settings					

DEUTSCH

SICK spezifisch								
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]	
1 (0x01)	Detektionsausgang Q.int	Bit (0)	1 Bit	ro	true = Objekt detektiert false = Kein Objekt detektiert	Objekt/Label		
2 (0x02)	Alarmausgang Betriebssicherheit	Bit (1)	1 Bit	ro	true = Alarm aktiv false = Alarm nicht aktiv			
1017 (0x3F9)	Zeitbasis	UInt	8 Bit	rw	3	0 = 1 µs 1 = 10 µs 2 = 100 µs 3 = 1 ms 4 = 10 ms 5 = 100 ms		
1018 (0x3FA)	Messmodus	UInt	8 Bit	rw	0	0 = Objekt 1 = Lücke 2 = Objekt, Objekt + Lücke		
1019 (0x3FB)	Vergleichswert unten	UInt	16 Bit	rw	50			
1020 (0x3FC)	Vergleichswert oben	UInt	16 Bit	rw	100			
1033 (0x409)	Entprellzeit 1	UInt	16 Bit	rw	0	ms		
1034 (0x40A)	Qualität D1	UInt	16 Bit	ro	100	%		
1085 (0x43D)	Timer 1 Modus	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deaktiviert 2 = Ausschaltverzögerung	Betrifft nur Q1 auf Schaltausgang	
1087 (0x43F)	Zeitwert 1	UInt	16 Bit	rw	0	0 = 0 ms 8 = 8 ms 16 = 16 ms 32 = 32 ms 65 = 65 ms 130 = 130 ms 260 = 260 ms 520 = 520 ms	Betrifft nur Q1 auf Schaltausgang	
1089 (0x441)	Inverter 1	UInt	8 Bit	rw	0	0 = nicht invertiert 1 = invertiert		
1090 (0x442)	Inverter 2	UInt	8 Bit	rw	0	0 = nicht invertiert 1 = invertiert		
4000 (0xFA0)	AFC Selektor	UInt	8 Bit	rw	70	70 = A70 Zeitmessung & Entprellung & Logik Zeitglied Inverter	Die aktive AFC Nummer referenzierend auf den AFC Typenschlüssel Axx	

Standardkommando											
Index dez (hex)	Name	Zugriff ¹	Wert	Name	Bemerkung [Einheit]						
2 (0x02)	Standardkommando	wo	65	1-Punkt Teach-in	siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung						
			67	2-Punkt Teach-in: Punkt 1 - Objekt	Objekt/Label einlernen. Siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung. Anschließend 2-Punkt-Teach: Punkt 2 - Hintergrund/Träger einlernen.						
			68	2-Punkt Teach-in: Punkt 2 - Hintergrund	Hintergrund/Träger einlernen. Siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung. Zuvor 2-Punkt-Teach: Punkt 1 - Objekt/Label einlernen.						
			71	Dynamischer Teach-in: Start	siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung						
			72	Dynamischer Teach-in: Stopp	siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung						
			79	Abbruch Teach-in	siehe IO-Link Smart Sensor Profile und Betriebsanleitung						
			130	Auslieferungszustand wiederherstellen							

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

² 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)

SICK

8018577 0821

WF.-.....A70

2215747329
9228836 1CSJ

Australia Phone +61 3 9457 0800	Osterreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 35 66	Norge Phone +47 67 61 50 00
Brasil Phone +55 11 5215-4900	Polka Phone +48 22 837 40 50
Canada Phone +1 905 771 14 44	România Phone +40 356 171 120
China representative Phone +86 20 57 91 18 50	Russia Phone +7 495 775 09 30
China Phone +86 4000 121 000 +852 2353 6300	Schweiz Phone +41 41 619 29 39
Danmark Phone +45 45 82 64 00	Singapore Phone +65 6744 3732
Deutschland Phone +49 211 5361 301	Slovenija Phone +386 (0)1 47 69 990
España Phone +34 93 480 31 00	South Africa Phone +27 11 472 3733
France Phone +33 1 64 62 39 00	South Korea Phone +82 2 786 6321/4
Great Britain Phone +44 (0)1727 831121	Spain Phone +358 9 25 15 800
India Phone +91-22-4033 8333	Sverige Phone +46 10 110 10 00
Israel Phone +972-4-6801000	Taiwan Phone +886-2-2375-6288
Italia Phone +39 02 27 43 41	Türkiye Phone +90 (216) 528 50 00
Japan Phone +81 (03) 5309 2112	United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 8665 878
Magnetsverk Phone +36 1 371 2680	USA/Mexico Phone +1 952 941 6780
Niederland Phone +31 (0)30 229 25 44	

SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D.79183 Waldkirch

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

8211463

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.

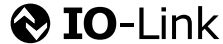
Fiere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

Altri rappresentanti ed agenzie si trovano su www.sick.com - 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 - Wijzigingen en correcties voorbehouden - Aangegeven producteigenschappen 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，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			
Events			
Code dec (hex)	Name	Type	Remark [Unit]
6144 (0x1800)	Teach Error	Warning	Teach Error occurred
6145 (0x1801)	Teach successful	Notification	Teach successful
6148 (0x1804)	Set Process Data Select to 0	Notification	Set Process Data Select to 0 - BDC2 active
6149 (0x1805)	Set Process Data Select to 1	Notification	Set Process Data Select to 1 - QoRA active
36004 (0x8CA4)	Quality of Run Alarm	Notification	Quality of Run Alarm

DEUTSCH			
Events			
Code dez (hex)	Name	Typ	Bemerkung [Einheit]
6144 (0x1800)	Teachfehler	Warning	Teachfehler aufgetreten
6145 (0x1801)	Teach erfolgreich	Notification	Teach erfolgreich
6148 (0x1804)	Prozessdatenselektion auf 0 setzen	Notification	Prozessdatenselektion auf 0 setzen - BDC2 aktiv
6149 (0x1805)	Prozessdatenselektion auf 1 setzen	Notification	Prozessdatenselektion auf 1 setzen - Alarm Prozessqualität unterschritten aktiv
36004 (0x8CA4)	Alarm Prozessqualität unterschritten	Notification	Alarm Prozessqualität unterschritten