

SICK

8019807 0319

WE9LC-3_A71

694495645
9243637 139J

Australia
Phone +61 3 9457 0600
Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0) 468 55 66
Brazil
Phone +55 11 5215-4900
Canada
Phone +1 905 771 14 44
Czech Republic
Phone +420 2 57 91 18 50
China
Phone +86 4000 121 000
+8621353 6300
Denmark
Phone +45 85 42 64 00
Deutschland
Phone +49 211 9301 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
Israel
Phone +972-4-6801000
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

Österreich
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
Russie
Phone +7 495-775-05-30
Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
Sverige
Phone +46 85 6744 3732
Sveits
Phone +386 (0)47 69 990
Sveits
Phone +27 11 472 3733
South Korea
Phone +82 2 786 6321/4
Suomi
Phone +358 9 25 15 800
Taiwan
Phone +886 2 2375-6288
Türkiye
Phone +90 (216) 526 50 00
United Arab Emirates
Phone +971 (0) 4 5865 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. Piere reprezentanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De anførte 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，其正确性不予保证。



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	V1.19790
Valid for IO-Link version	1.1.0

2. Process data

Record: 2 Byte									
Bitoffset									
Byte 0	cnval	15	14	13	12	11	10	9	8
Type/Subindex	Unsigned Integer 14								

Bitoffset							2	1		0		
Byte 1	cntrl	7	6		5	4	3	2	Bit1	1	Bit0	0
	Type/Subindex Unsigned Integer 14							3	Boolean	2	Boolean	1

3. Service data

The following ISDUs will not be saved via Data-Storage: Profile Characteristic, Setpoint 1, Q1 configuration, Setpoint 2, Q2 configuration, Device / function name, Function reserve, Counter Version, Debounce Version, Quality D1, Quality D2 and SLTI Version

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			
1 (0x01)	Direct Parameters 2	Record	16 Byte	rw			
12 (0x0C)	Device Access Locks	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Parameter (write) Access Lock	Bit (0)	1 Bit	rw			
2 (0x02)	Data Storage Lock	Bit (1)	1 Bit	rw			
3 (0x03)	Local Parameterization Lock	Bit (2)	1 Bit	rw			
4 (0x04)	Local User Interface Lock	Bit (3)	1 Bit	rw			
16 (0x10)	Vendor Name	String	7 Byte	ro	SICK AG		
18 (0x12)	Product Name	String	18 Byte	ro			
19 (0x13)	Product ID	String	13 Byte	ro			
20 (0x14)	Product Text	String	45 Byte	ro			
21 (0x15)	Serial Number	String	8 Byte	ro			
22 (0x16)	Hardware Version	String	4 Byte	ro			
23 (0x17)	Firmware Version	String	19 Byte	ro			
24 (0x18)	Application Specific Tag	String	32 Byte	rw	*****		
36 (0x24)	Device Status	UInt	8 Bit	ro		0 = Device is OK 1 = Maintenance required 2 = Out of specification 3 = Functional check 4 = Failure 5...255 = Reserved	
40 (0x28)	Process Data Input	PD In	2 Byte	ro			

SICK device specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
13 (0x0D)	Profile Characteristic	Array	8 Byte	ro		Unsigned Integer16 [4]	
14 (0x0E)	PDInput Descriptor	Array	6 Byte	ro		Octet String [2]	
15 (0x0F)	PDOutput Descriptor	Array	3 Byte	ro		Octet String [1]	
60 (0x3C)	Setpoint 1	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Upper Threshold (switch-on)	Bit (8)	8 Bit	rw	0	0	[%]
2 (0x02)	Lower Threshold (switch-off)	Bit (0)	8 Bit	rw	0	0	[%]
61 (0x3D)	Q1 configuration	Record	4 Byte	rw			
1 (0x01)	Logic	Bit (24)	8 Bit	rw	128	128 = Vendor specific	
2 (0x02)	Mode	Bit (16)	8 Bit	rw	128	128 = Vendor specific	
3 (0x03)	Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Autodefined hysteresis	
62 (0x3E)	Setpoint 2	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Upper Threshold (switch-on)	Bit (8)	8 Bit	rw	0	0	

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)

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	V1.19790
Gültig für IO-Link Version	1.1.0

2. Prozessdaten

Record: 2 Byte									
Bitoffset									
Byte 0	cnval	15	14	13	12	11	10	9	8
Type/Subindex	Unsigned Integer 14								

Bitoffset							2	1	0			
Byte 1	cnval	7	6	5	4	3	2	Bit1	1	Bit0	0	
Type/Subindex	Unsigned Integer 14							3	Boolean	2	Boolean	1

3. Servicedaten

Die folgenden ISDUs werden nicht über Data-Storage gesichert: Profile Characteristic, Setpoint 1, Q1-Konfiguration, Setpoint 2, Q2-Konfiguration, Geräte name / -funktion, Funktionsreserve, Counter-Version, Debounce-Version, Qualität D1, Qualität D2 und SLTI Version

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			
1 (0x01)	Direkte Parameter 2	Record	16 Byte	rw			
12 (0x0C)	Gerätezugriffssperren	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Parameter (Schreib-)Zugriffssperre	Bit (0)	1 Bit	rw			
2 (0x02)	Datenspeicherungs- sperre	Bit (1)	1 Bit	rw			
3 (0x03)	Lokale Parameteri- sierungssperre	Bit (2)	1 Bit	rw			
4 (0x04)	Lokale Benutzerin- terface-Sperre	Bit (3)	1 Bit	rw			
16 (0x10)	Herstellername	String	7 Byte	ro	SICK AG		
18 (0x12)	Produktname	String	18 Byte	ro			
19 (0x13)	Produkt-ID	String	13 Byte	ro			
20 (0x14)	Produkttext	String	45 Byte	ro			
21 (0x15)	Seriennummer	String	8 Byte	ro			
22 (0x16)	Hardwareversion	String	4 Byte	ro			
23 (0x17)	Firmwareversion	String	19 Byte	ro			
24 (0x18)	Anwendungsspezifische Markierung	String	32 Byte	rw	*****		
36 (0x24)	Gerätestatus	UInt	8 Bit	ro		0 = Gerät ist OK 1 = Wartung erforderlich 2 = Außerhalb der Spezifikation 3 = Funktionsprüfung 4 = Fehler 5...255 = Reserviert	
40 (0x28)	Prozessdaten Eingang	PD In	2 Byte	ro			

SICK spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
13 (0x0D)	Profile Characteristic	Array	8 Byte	ro		Unsigned Integer16 [4]	
14 (0x0E)	PDInput Descriptor	Array	6 Byte	ro		Octet String [2]	
15 (0x0F)	PDOutput Descriptor	Array	3 Byte	ro		Octet String [1]	
60 (0x3C)	Setpoint 1	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Einschaltsschwelle	Bit (8)	8 Bit	rw	0	0	[%]
2 (0x02)	Ausschaltsschwelle	Bit (0)	8 Bit	rw	0	0	[%]
61 (0x3D)	Q1-Konfiguration	Record	4 Byte	rw			
1 (0x01)	Logik	Bit (24)	8 Bit	rw	128	128 = Hersteller-spezifisch	
2 (0x02)	Modus	Bit (16)	8 Bit	rw	128	128 = Hersteller-spezifisch	
3 (0x03)	Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Automatische Hysteresis	
62 (0x3E)	Setpoint 2	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Einschaltsschwelle	Bit (8)	8 Bit	rw	0	0	

SICK

8019807 0319

WE9LC-3_A71

694495645
9243637 139J

Australia
Phone +61 3 9467 0600
Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0)2 468 55 66
Brazil
Phone +55 11 5215-4900
Canada
Phone +1 905 771 14 44
Czech Republic
Phone +420 2 57 91 18 50
China
Phone +86 4000 121 000
+8621353 6300
Denmark
Phone +45 45 82 64 00
Deutschland
Phone +49 211 9301 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
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 61 50 00
Polska
Phone +48 22 837 40 50
România
Phone +40 356 171 120
Russia
Phone +7 495-775-05-30
Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
Singapore
Phone +65 6744 3732
Sverige
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 30 110 10 00
Taiwan
Phone +886 2 2375-6288
Türkiye
Phone +90 (216) 526 50 00
United Arab Emirates
Phone +971 (0)4 5865 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

82/143

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 anførte produkttegnelser 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 - Angegeven producteigenschap-
pen 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]
2 (0x02)	Lower Threshold (switch-off)	Bit (0)	8 Bit	rw	0	0	
63 (0x3F)	Q2 configuration	Record	4 Byte	rw			
1 (0x01)	Logic	Bit (24)	8 Bit	rw	128	128 = Vendor specific	
2 (0x02)	Mode	Bit (16)	8 Bit	rw	128	128 = Vendor specific	
3 (0x03)	Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Autodefined hysteresis	
64 (0x40)	Device / function name	String	32 Byte	rw	*****		
121 (0x79)	Pin 2 configuration	UInt	8 Bit	rw	1	0 = Deactivated 1 = External input 32 = Detection output Q/ 33 = Function re- serve alarm out- put 34 = Switching signal QL2	
175 (0xAF)	Function reserve	UInt	8 Bit	ro		0...99	
176 (0xB0)	Function reserve alarm threshold	UInt	8 Bit	rw	4	0...99	
205 (0xCD)	SICK profile version	String	4 Byte	ro			
219 (0xDB)	Article No.	Record	7 Byte	ro			
1 (0x01)	Article No. IO-Link Device	Bit (0)	7 Byte	ro			
226 (0xE2)	System state	Record	1 Byte	ro			
1 (0x01)	Quality of run alarm output	Bit (1)	1 Bit	ro		false = Alarm not active true = Alarm active	
2 (0x02)	Detection output Q.int	Bit (0)	1 Bit	ro		false = No object detected true = Object de- tected	
227 (0xE3)	Notification handling	UInt	8 Bit	rw	0	0 = all enabled 1 = all disabled 2 = Events en- abled, PD invalid flag disabled 3 = Events dis- abled, PD invalid flag enabled	
1000 (0x3E8)	Counter Version	String	8 Byte	ro			
1001 (0x3E9)	Counter Mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = up 1 = down	
1002 (0x3EA)	Preset Mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = preset intern- al disabled 1 = preset intern- al enabled	
1003 (0x3EB)	Preset Value	UInt	16 Bit	rw	0	0...16383	
1004 (0x3EC)	Comparator Value Low	UInt	16 Bit	rw	10	0...16383	
1005 (0x3ED)	Comparator Value High	UInt	16 Bit	rw	10	0...16383	
1032 (0x408)	Debounce Version	String	8 Byte	ro			
1033 (0x409)	Debounce Time 1	UInt	16 Bit	rw	0	0...30000	[ms]
1034 (0x40A)	Quality D1	UInt	16 Bit	ro		0...100	[%]
1035 (0x40B)	Debounce Time 2	UInt	16 Bit	rw	0	0...30000	[ms]
1036 (0x40C)	Quality D2	UInt	16 Bit	ro		0...100	[%]
1080 (0x438)	SLTI Version	String	8 Byte	ro			
1083 (0x43B)	Logic 1	UInt	8 Bit	rw	0	0 = DIRECT 3 = Window Mode 4 = Hysteresis	
1084 (0x43C)	Logic 2	UInt	8 Bit	rw	0	0 = DIRECT 3 = Window Mode 4 = Hysteresis	

DEUTSCH

SICK spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
2 (0x02)	Ausschaltsschwelle	Bit (0)	8 Bit	rw	0	0	
63 (0x3F)	Q2-Konfiguration	Record	4 Byte	rw			
1 (0x01)	Logik	Bit (24)	8 Bit	rw	128	128 = Hersteller- spezifisch	
2 (0x02)	Modus	Bit (16)	8 Bit	rw	128	128 = Hersteller- spezifisch	
3 (0x03)	Hysteresis	Bit (0)	16 Bit	rw	0	0 = Automatische Hysteresis	
64 (0x40)	Gerätename / -funktion	String	32 Byte	rw	*****		
121 (0x79)	Pin-2-Konfiguration	UInt	8 Bit	rw	1	0 = Deaktiviert 1 = Externer Ein- gang 32 = Detektions- ausgang Q/ 33 = Alarmaus- gang Funktionsre- serve 34 = Schaltsignal QL2	
175 (0xAF)	Funktionsreserve	UInt	8 Bit	ro		0...99	
176 (0xB0)	Alarmschwelle Funkti- onsreserve	UInt	8 Bit	rw	4	0...99	
205 (0xCD)	SICK-Profilversion	String	4 Byte	ro			
219 (0xDB)	Artikelnummer	Record	7 Byte	ro			
1 (0x01)	Artikelnummer IO- Link-Gerät	Bit (0)	7 Byte	ro			
226 (0xE2)	Systemstatus	Record	1 Byte	ro			
1 (0x01)	Alarmausgang Be- triebssicherheit	Bit (1)	1 Bit	ro		false = Alarm nicht aktiv true = Alarm aktiv	
2 (0x02)	Detektionsausgang Q.int	Bit (0)	1 Bit	ro		false = Kein Ob- jekt detektiert true = Objekt de- tektiert	
227 (0xE3)	Benachrichtigungsein- stellungen	UInt	8 Bit	rw	0	0 = alle aktiviert 1 = alle deakti- viert 2 = Events akti- viert, PD-invalid- Flag deaktiviert 3 = Events deakti- viert, PD-invalid- Flag aktiviert	
1000 (0x3E8)	Counter-Version	String	8 Byte	ro			
1001 (0x3E9)	Zählermode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = aufwärts 1 = abwärts	
1002 (0x3EA)	Vorwahlmode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = interne Vor- wahl aus 1 = interne Vor- wahl ein	
1003 (0x3EB)	Zählervorwahl	UInt	16 Bit	rw	0	0...16383	
1004 (0x3EC)	Vergleichswert unten	UInt	16 Bit	rw	10	0...16383	
1005 (0x3ED)	Vergleichswert oben	UInt	16 Bit	rw	10	0...16383	
1032 (0x408)	Debounce-Version	String	8 Byte	ro			
1033 (0x409)	Entprellzeit 1	UInt	16 Bit	rw	0	0...30000	[ms]
1034 (0x40A)	Qualität D1	UInt	16 Bit	ro		0...100	[%]
1035 (0x40B)	Entprellzeit 2	UInt	16 Bit	rw	0	0...30000	[ms]
1036 (0x40C)	Qualität D2	UInt	16 Bit	ro		0...100	[%]
1080 (0x438)	SLTI Version	String	8 Byte	ro			
1083 (0x43B)	Logik 1	UInt	8 Bit	rw	0	0 = DIREKT 3 = Fenster Mo- dus 4 = Hysteresis	
1084 (0x43C)	Logik 2	UInt	8 Bit	rw	0	0 = DIREKT 3 = Fenster Mo- dus 4 = Hysteresis	

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

8019807 0319

WE9LC-3_A71

694495645
9243637 139J

Australia
Phone +61 3 9457 0600
Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0)2 468 55 66
Brazil
Phone +55 11 5215-4900
Canada
Phone +1 905 771 14 44
Czech Republic
Phone +420 2 57 91 18 50
China
Phone +86 4000 120 000
+862353 6300
Denmark
Phone +45 45 82 64 00
Deutschland
Phone +49 211 9301301
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
Israel
Phone +972-4-6801000
Italia
Phone +39 02 27 43 41
Japan
Phone +81 (03) 5309 2112
Magyarország
Phone +36 1 371 2680
Nederdand
Phone +31 (0)30 229 25 44

Österreich
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
Russia
Phone +7 495-775-05-30
Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
Singapore
Phone +65 6744 3732
Sverige
Phone +386 (0)47 69 990
South Korea
Phone +82 2 786 6321/4
Suomi
Phone +358 9 25 15 800
Sverige
Phone +46 30 110 10 00
Taiwan
Phone +886 2 2375-6288
Türkiye
Phone +90 (216) 526 50 00
United Arab Emirates
Phone +971 (0) 4 5855 878
USA/Mexico
Phone +1 (952) 941-6780

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

821943

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.

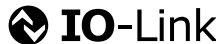
Para mais representantes e agências, consulte www.sick.com - Alterações
poderão ser feitas sem prévio aviso - As características do produto e os
dados técnicos apresentados não constituem declaração de garantia.
Flere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for
ændringer og fejl - De anførte 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 producteigenschap-
pen 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]
1085 (0x43D)	Timer 1 Mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deactivated 1 = T-on delay 2 = T-off delay 3 = T-on/T-off delay 4 = Impulse (one shot)
1086 (0x43E)	Timer 2 Mode	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deactivated 1 = T-on delay 2 = T-off delay 3 = T-on/T-off delay 4 = Impulse (one shot)
1087 (0x43F)	Time 1 Setup	UInt	16 Bit	rw	1	1...30000 [ms]
1088 (0x440)	Time 2 Setup	UInt	16 Bit	rw	1	1...30000 [ms]
1089 (0x441)	Inverter 1	UInt	8 Bit	rw	1	0 = not inverted 1 = inverted
1090 (0x442)	Inverter 2	UInt	8 Bit	rw	1	0 = not inverted 1 = inverted

Standard command					
Index dec (hex)		Access ¹	Value	Name	Remark [Unit]
2 (0x02)	Standard Command	wo	130	Restore Factory Settings	
			192	Reset Counter	
			193	Preset Counter	

Events			
Code dec (hex)	Name	Type	Remark [Unit]
36000 (0x8CA0)	Short Circuit on Qx	Notification	Short circuit on outputs
36001 (0x8CA1)	New parameters	Notification	Parameters have been changed
36004 (0x8CA4)	Quality of run alarm	Notification	Low device performance, clean sensor
36005 (0x8CA5)	Teach / value out of specified range	Notification	Teach / distance value out of specified range
36006 (0x8CA6)	Value out of specified range	Notification	Setup value out of specified range

Error			
Code dec (hex)	Additional Code	Name	Remark [Unit]
128 (0x80)	17 (0x11)	Index not available	Access occurs to a not existing index
128 (0x80)	18 (0x12)	Subindex not available	Access occurs to a not existing subindex
128 (0x80)	32 (0x20)	Service temporarily not available	Parameter is not accessible due to the current state of the device application
128 (0x80)	35 (0x23)	Access denied	Write access on a read-only parameter
128 (0x80)	48 (0x30)	Parameter value out of range	Written parameter value is outside its per- mitted value range
128 (0x80)	51 (0x33)	Parameter length overrun	Written parameter length is above its pre- defined length
128 (0x80)	52 (0x34)	Parameter length underrun	Written parameter length is below its pre- defined length
128 (0x80)	64 (0x40)	Invalid parameter set	Written single parameter collides with oth- er actual parameter settings
128 (0x80)	65 (0x41)	Inconsistent parameter set	Parameter inconsistencies were found at the end of block parameter transfer, device plausibility check failed

DEUTSCH

SICK spezifisch						
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich Bemerkung [Einheit]
1085 (0x43D)	Timer 1 Modus	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deaktiviert 1 = Einschaltver- zögerung 2 = Ausschaltver- zögerung 3 = Ein- / Aus- schaltverzögerung 4 = Impuls (One Shot)
1086 (0x43E)	Timer 2 Modus	UInt	8 Bit	rw	0	0 = deaktiviert 1 = Einschaltver- zögerung 2 = Ausschaltver- zögerung 3 = Ein- / Aus- schaltverzögerung 4 = Impuls (One Shot)
1087 (0x43F)	Zeitwert 1	UInt	16 Bit	rw	1	1...30000 [ms]
1088 (0x440)	Zeitwert 2	UInt	16 Bit	rw	1	1...30000 [ms]
1089 (0x441)	Inverter 1	UInt	8 Bit	rw	1	0 = nicht inver- tiert 1 = invertiert
1090 (0x442)	Inverter 2	UInt	8 Bit	rw	1	0 = nicht inver- tiert 1 = invertiert

Standardkommando					
Index dez (hex)		Zugriff ¹	Wert	Name	Bemerkung [Einheit]
2 (0x02)	Standardkommando	wo	130	Auslieferungszustand wieder- herstellen	
			192	Zähler rücksetzen	
			193	Zähler vorwählen	

Events			
Code dez (hex)	Name	Typ	Bemerkung [Einheit]
36000 (0x8CA0)	Kurzschluss Qx	Notification	Kurzschluss an Ausgang detektiert
36001 (0x8CA1)	Neue Parameter	Notification	Parameter wurden geändert
36004 (0x8CA4)	Alarmausgang Betriebssicherheit	Notification	Schlechte Geräteperformance, Sensor reinigen
36005 (0x8CA5)	Teach / Wert außerhalb Wertebereich	Notification	Teach / Distanzwert außerhalb des spezifizierten Be- reichs
36006 (0x8CA6)	Wert außerhalb des zulässigen Be- reichs	Notification	Einstellwert außerhalb des zulässigen Bereichs

Fehlercodes			
Code dez (hex)	Additional Code	Name	Bemerkung [Einheit]
128 (0x80)	17 (0x11)	Index nicht vorhanden	Zugriff auf einen nicht existierenden Index
128 (0x80)	18 (0x12)	Subindex nicht vorhanden	Zugriff auf einen nicht existierenden Sub- index
128 (0x80)	32 (0x20)	Service zur Zeit nicht verfügbar	Auf den Parameter kann gerade nicht zu- gegriffen werden. Das Gerät erlaubt dies im aktuellen Zustand nicht
128 (0x80)	35 (0x23)	Zugriff verweigert	Schreibzugriff auf einen schreibgeschütz- ten Parameter
128 (0x80)	48 (0x30)	Parameterwert außerhalb des gültigen Bereichs	Geschriebener Parameterwert liegt außer- halb des zulässigen Wertebereichs
128 (0x80)	51 (0x33)	Parameterlänge zu groß	Geschriebene Parameterlänge ist größer als erlaubt
128 (0x80)	52 (0x34)	Parameterlänge zu klein	Geschriebene Parameterlänge ist kleiner als erlaubt
128 (0x80)	64 (0x40)	Ungültiger Parametersatz	Geschriebener Einzelparameterwert kolli- diert mit den anderen Parametereinstel- lungen
128 (0x80)	65 (0x41)	Inkonsistenter Parametersatz	Am Ende des Blockparametertransfers wurden Inkonsistenzen erkannt. Der Gerä- teplausibilitätscheck schlug fehl

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)