

SICK

8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1L5N

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
Brazil Phone +55 11 5215-4900	Polen Phone +48 22 837 40 50
Canada Phone +1 905 771 14 44	Rumänien Phone +40 356 171 120
China Phone +86 400 121 000 +852 2553 6300	Russland Phone +7 495 775 09 30
Dänemark Phone +45 45 82 64 00	Schweden Phone +41 41 619 29 39
Deutschland Phone +49 211 5361 301	Singapur Phone +65 6744 3732
España Phone +34 93 480 31 00	Slovenien Phone +386 (0)47 69 990
France Phone +33 1 64 62 39 00	South Korea Phone +82 2 786 6321/4
Great Britain Phone +44 (0)1727 83121	Spanien Phone +358 9 25 15 800
India Phone +91-22-4033 8333	Sri Lanka Phone +94 10 110 10 00
Israel Phone +972 4 6801000	Taiwan Phone +886 2 2375 6288
Japan Phone +81 (03) 5309 2112	Türkei Phone +90 (216) 538 50 00
Magyarország Phone +36 1 271 2680	United Arab Emirates Phone +971 (0)4 5865 878
Niederland Phone +31 (0)30 229 25 44	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

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 représentants 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.

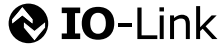
Fler representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garantierklæring.

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 vertegenwoordigingen vindt u op www.sick.com - Wijzigingen 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.

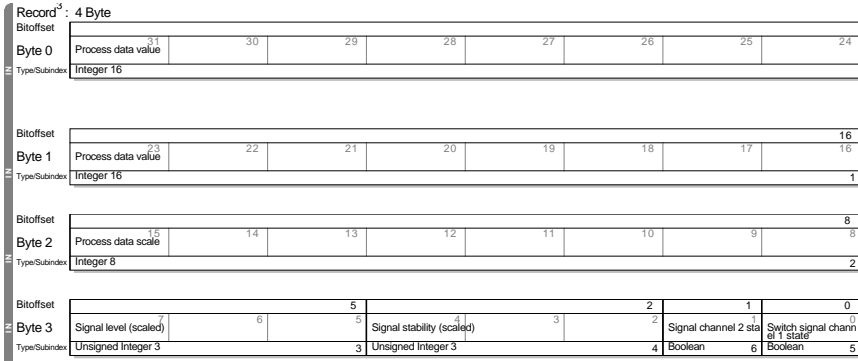
SIO Modus	yes
Min Cycle Time	16.0 ms
Baudrate ²	COM2
Process Data Length (IN)	4 Byte
IODD version	V222368.837277
Valid for IO-Link version	1.1

2. Process data

All [mm] and [s] values are output as a multiple of the scaling increment 0.1

Signal level describes the power of the received echo. The higher this numerical value, the more powerful the echo. Signal stability is determined cyclically by evaluating the echo signal. The higher this numerical value, the more stable the echo.

- 0...3: Low
- 4...5: Sufficient
- 6...7: Good



3. Service data

The following ISDU will not be saved via Data-Storage: Teach-in channel

IO-Link specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark (Unit)
0 (0x00)	Direct Parameters - Page 1	Record	16 Byte	rw			Comprises the required parameters defining the communication characteristics and identifiers for device validation.
1 (0x01)	Direct Parameters - Page 2	Record	16 Byte	rw			A set of parameters for devices without ISDU support.
12 (0x0C)	Device Access Locks	Record ³	2 Byte	rw			The access to the device parameters can be restricted by setting appropriate flags within this parameter.
1 (0x01)	Parameter Write Access	Bool (0)	1 Bit	rw		true = Locked false = Unlocked	This lock prevents the write access to all read/write parameters of the device except for the parameter 'Device Access Locks'.
3 (0x03)	Local Parameterization	Bool (2)	1 Bit	rw		true = Locked false = Unlocked	This lock prevents the device settings from being changed via local operating elements on the device.
16 (0x10)	Vendor Name	String	64 Byte	ro	SICK AG		The vendor name that is assigned to a Vendor ID.
17 (0x11)	Vendor Text	String	64 Byte	ro	Sensor Intelligence.		Additional information about the vendor.
18 (0x12)	Product Name	String	64 Byte	ro	UC40-11211H		Complete product name.

DEUTSCH

1. Physikalische Schicht

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

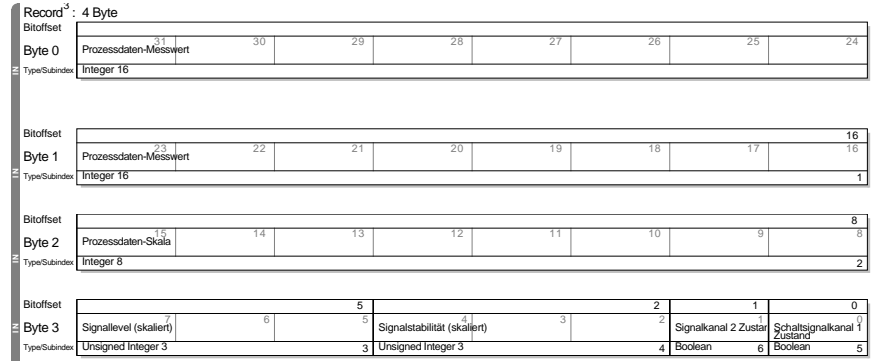
SIO Modus	ja
Min. Zykluszeit	16.0 ms
Baudrate ²	COM2
Prozessdatenlänge (IN)	4 Byte
IODD Version	V222368.837277
Gültig für IO-Link Version	1.1

2. Prozessdaten

Alle [mm] und [s] Werte werden als Vielfaches der Skalierungs-Schrittweite 0.1 ausgegeben

Signallevel beschreibt die Stärke des empfangenen Echos. Je höher der Zahlenwert, desto stärker das Echo. Signalstabilität wird zyklisch durch die Auswertung des Echosignals ermittelt. Je höher der Zahlenwert, desto stabiler das Echo.

- 0...3: Gering
- 4...5: Ausreichend
- 6...7: Gut



3. Servicedaten

Die folgende ISDU wird nicht über Data-Storage gesichert: Teach-in Kanal

IO-Link spezifisch								
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung (Einheit)	
0 (0x00)	Direkte Parameter - Seite 1	Record	16 Byte	rw			Beinhaltet die notwendigen Parameter für Kommunikationseigenschaften und die Kennungen zur Gerätevalidierung.	
1 (0x01)	Direkte Parameter - Seite 2	Record	16 Byte	rw			Parametersatz für Geräte ohne ISDU Unterstützung.	
12 (0x0C)	Gerätezugriffssperren	Record ³	2 Byte	rw			Der Zugriff auf die Geräteparameter kann über entsprechende Flags im Parameter eingeschränkt werden.	
1 (0x01)	Parameterschreibzugriff	Bool (0)	1 Bit	rw		true = Gesperrt false = Entsperrt	Diese Sperre verhindert den Schreibzugriff auf alle Schreib-/Leseparameter des Geräts mit Ausnahme des Parameters 'Gerätezugriffssperren'.	
3 (0x03)	Lokale Parametrierung	Bool (2)	1 Bit	rw		true = Gesperrt false = Entsperrt	Diese Sperre verhindert, dass die Geräteeinstellungen über die lokalen Bedienelemente am Gerät geändert werden.	
16 (0x10)	Herstellernamen	String	64 Byte	ro	SICK AG		Herstellernamen, der einer Herstellerkennung zugeordnet ist.	
17 (0x11)	Herstellertext	String	64 Byte	ro	Sensor Intelligence.		Zusätzliche Informationen zum Hersteller.	
18 (0x12)	Produktname	String	64 Byte	ro	UC40-11211H		Vollständiger Produktname.	

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)

³ Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt



8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1LSN

Australia Phone +61 3 9457 0800
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 55 66
Brazil Phone +55 11 3215-4900
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 831521
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

Osterreich Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
Norge Phone +47 67 61 50 00
Polska Phone +49 22 837 40 50
România Phone +40 356 171 120
Rusia Phone +7 495-775-09-30
Schweiz Phone +41 41 619 29 39
Sverige Phone +46 10 110 10 00
Südkorea Phone +82 2 3786 6321/4
Suomi Phone +358 9 25 15 800
Sveits Phone +41 41 619 29 39
Taiwan Phone +886 2 2375-6288
Türkiye Phone +90 (216) 528 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.

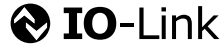
Flerer repräsentanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produkttegnelser og tekniske data udgør ikke nogen garantierklæring.

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 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，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

IO-Link specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark (Unit)
19 (0x13)	Product ID	String	64 Byte	ro	6081948		Vendor-specific product or type identification (e.g., item number or model number).
20 (0x14)	Product Text	String	64 Byte	ro	Ultrasonic sensor		Additional product information for the device.
21 (0x15)	Serial Number	String	16 Byte	ro			Unique, vendor-specific identifier of the individual device.
22 (0x16)	Hardware Revision	String	64 Byte	ro			Unique, vendor-specific identifier of the hardware revision of the individual device.
23 (0x17)	Firmware Revision	String	64 Byte	ro			Unique, vendor-specific identifier of the firmware revision of the individual device.
24 (0x18)	Application-specific Tag	String	32 Byte	rw	***		Possibility to mark a device with user- or application-specific information.
32 (0x20)	Error Count	UInt	16 Bit	ro			Number of errors that occurred in the technology-specific application since power on or restart.
36 (0x24)	Device Status	UInt	8 Bit	ro		0 = Device is OK 1 = Maintenance required 2 = Out of specification 3 = Functional check 4 = Failure	Indicator for the current device condition and diagnosis state.
37 (0x25)	Detailed Device Status	Array ³	30 Byte	ro		Octet String [10]	List of all currently pending events in the device.
40 (0x28)	PD Input	PD In	4 Byte	ro			Last valid process input data of the device.

SICK device specific

Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark (Unit)
25 (0x19)	Function Tag	String	32 Byte	rw	***		Possibility to mark a device with function-specific information.
26 (0x1A)	Location Tag	String	32 Byte	rw	***		Possibility to mark a device with location-specific information.
58 (0x3A)	Teach-in channel	UInt	8 Bit	rw	1	1 = SSC1: pin 4 (push-pull) 2 = SSC2: pin 2 (push-pull) 192 = ASC1: pin 2 (current/voltage)	Choice of channel for the next teach-in procedure
59 (0x3B)	Teach-in Result	Record ³	1 Byte	ro			
1 (0x01)	Teach-in status	UInt (0)	4 Bit	ro	0	0 = Idle 1 = SP1 success 2 = SP2 success 3 = SP12 success 4 = Wait for command 5 = Busy 7 = Error	
60 (0x3C)	SSC1 parameter	Record	8 Byte	rw			
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	3500	650...6000	Setpoint 1 for switching output [mm]
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	4000	650...6000	Setpoint 2 for switching output [mm]
61 (0x3D)	SSC1 configuration	Record	6 Byte	rw			
1 (0x01)	Logic	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = High active 1 = Low active	Logic state for target detected

DEUTSCH

IO-Link spezifisch									
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]		
19 (0x13)	Produkt-ID	String	64 Byte	ro	6081948		Herstellerspezifische Produkt- oder Typidentifikation (z. B. Artikelnummer oder Bestellnummer).		
20 (0x14)	Produkttext	String	64 Byte	ro	Ultrasonic sensor		Zusätzliche Produktinformationen zum Gerät.		
21 (0x15)	Seriennummer	String	16 Byte	ro			Eindeutige, herstellereigene Kennung des einzelnen Geräts.		
22 (0x16)	Hardwarerevision	String	64 Byte	ro			Eindeutige, herstellereigene Kennung der Hardwarerevision des einzelnen Geräts.		
23 (0x17)	Firmwarerevision	String	64 Byte	ro			Eindeutige, herstellereigene Kennung der Firmwarerevision des einzelnen Geräts.		
24 (0x18)	Anwendungsspezifisches Kennzeichen	String	32 Byte	rw	***		Möglichkeit ein Gerät mit benutzer- oder anwendungsspezifischen Informationen zu kennzeichnen.		
32 (0x20)	Fehlerzähler	UInt	16 Bit	ro			Anzahl der aufgetretenen Fehler in der technologiespezifischen Anwendung seit dem letzten Einschalten oder Neustart.		
36 (0x24)	Gerätestatus	UInt	8 Bit	ro		0 = Gerät ist OK 1 = Wartung erforderlich 2 = Außerhalb der Spezifikation 3 = Funktionsprüfung 4 = Ausfall	Anzeige des aktuellen Geräte- und Diagnosezustands.		
37 (0x25)	Ausführender Gerätestatus	Array ³	30 Byte	ro		Octet String [10]	Liste aller aktuell anstehender Ereignisse des Geräts.		
40 (0x28)	PD-Eingang	PD In	4 Byte	ro			Letzte gültige Prozessingangsdaten des Geräts.		

SICK spezifisch

Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]		
25 (0x19)	Funktionskennzeichen	String	32 Byte	rw	***		Möglichkeit ein Gerät mit funktionspezifischen Informationen zu kennzeichnen.		
26 (0x1A)	Ortskennzeichen	String	32 Byte	rw	***		Möglichkeit ein Gerät mit ortsspezifischen Informationen zu kennzeichnen.		
58 (0x3A)	Teach-in Kanal	UInt	8 Bit	rw	1	1 = SSC1: Pin 4 (Push-Pull) 2 = SSC2: Pin 2 (Push-Pull) 192 = ASC1: Pin 2 (Strom/Spannung)	Auswahl des Kanals für den nächsten Teach-in Vorgang		
59 (0x3B)	Teach-in Ergebnis	Record ³	1 Byte	ro					
1 (0x01)	Teach-in Status	UInt (0)	4 Bit	ro	0	0 = Untätig 1 = SP1 erfolgreich 2 = SP2 erfolgreich 3 = SP12 erfolgreich 4 = Warte auf Kommando 5 = In Arbeit 7 = Fehler			
60 (0x3C)	SSC1 Parameter	Record	8 Byte	rw					
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	3500	650...6000	Setpoint 1 für Schaltausgang [mm]		
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	4000	650...6000	Setpoint 2 für Schaltausgang [mm]		
61 (0x3D)	SSC1 Konfiguration	Record	6 Byte	rw					
1 (0x01)	Logik	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = High active 1 = Low active	Logischer Zustand bei Objekt detektiert		

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)

³Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt

SICK

8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1L5N

Australia
Phone +61 3 9457 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
+852 2353 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 831211

India
Phone +91-22-4033 8333

Israel
Phone +972-4-6801000

Italy
Phone +39 02 27 43 41

Japan
Phone +81 (03) 5309 2112

Magnetsverige
Phone +36 1 371 2680

Niederland
Phone +31 (030) 229 25 44

Osterreich
Phone +43 (0)22 36 62 28 80

Norge
Phone +47 67 61 50 00

Polka
Phone +48 22 837 40 50

România
Phone +40 356 171 120

Russia
Phone +7 495 775 09 30

Schweiz
Phone +41 41 619 29 39

Severní Korea
Phone +82 2 786 6321/4

Spain
Phone +358-20 15 800

Sri Lanka
Phone +94 10 110 10 00

Taiwan
Phone +886-2-2375-0288

Türkiye
Phone +90 (216) 538 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

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.

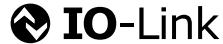
Flere repræsentanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produkttegnelser og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

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 - Angegeven 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，不另行通知 - 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

SICK device specific									
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark (Unit)		
2 (0x02)	Mode	UInt (32)	8 Bit	rw	1	0 = Deactivated 1 = Single point (SP1: DtO) 2 = Window (SP1, SP2: window mode) 3 = Two point (SP1, SP2: hysteresis mode) 128 = Single point + Offset (SP1: DtO + Setpoint offset) 129 = Two point ± Offset (SP1: ObsB)	Operation mode of the switch signal channel: Deactivated, Distance to Object (DtO), Window mode, Hysteresis mode, Distance to Object (DtO) + Setpoint Offset, Object between Sensor and Background mode (ObsB)		
3 (0x03)	Hysteresis	Int (0)	32 Bit	rw	50	10...5350	Hysteresis for SP1 and SP2 [mm]		
62 (0x3E)	SSC2 parameter	Record	8 Byte	rw					
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	1750	650...6000	Setpoint 1 for switching output [mm]		
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	2250	650...6000	Setpoint 2 for switching output [mm]		
63 (0x3F)	SSC2 configuration	Record	6 Byte	rw					
1 (0x01)	Logic	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = High active 1 = Low active	Logic state for target detected		
2 (0x02)	Mode	UInt (32)	8 Bit	rw	1	0 = Deactivated 1 = Single point (SP1: DtO) 2 = Window (SP1, SP2: window mode) 3 = Two point (SP1, SP2: hysteresis mode) 128 = Single point + Offset (SP1: DtO + Setpoint offset) 129 = Two point ± Offset (SP1: ObsB)	Operation mode of the switch signal channel: Deactivated, Distance to Object (DtO), Window mode, Hysteresis mode, Distance to Object (DtO) + Setpoint Offset, Object between Sensor and Background mode (ObsB)		
3 (0x03)	Hysteresis	Int (0)	32 Bit	rw	50	10...5350	Hysteresis for SP1 and SP2 [mm]		
100 (0x64)	SSC1 advanced configuration	Record	3 Byte	rw					
1 (0x01)	Switch-on delay	UInt (16)	8 Bit	rw	0	0...255	Switch-on delay in seconds [s]		
2 (0x02)	Switch-off delay	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0...255	Switch-off delay in seconds [s]		
3 (0x03)	Set point offset	UInt (0)	8 Bit	rw	8	2...20	Offset value in % of SP1, which will be added to or subtracted from SP1. [%]		
101 (0x65)	SSC2 advanced configuration	Record	3 Byte	rw					
1 (0x01)	Switch-on delay	UInt (16)	8 Bit	rw	0	0...255	Switch-on delay in seconds [s]		
2 (0x02)	Switch-off delay	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0...255	Switch-off delay in seconds [s]		
3 (0x03)	Set point offset	UInt (0)	8 Bit	rw	8	2...20	Offset value in % of SP1, which will be added to or subtracted from SP1. [%]		
160 (0xA0)	ASC1 parameter	Record	8 Byte	rw					
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	650	650...6000	Sensor-close or sensor-distant window margin (recommended sensor-close window margin) [mm]		
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	3500	650...6000	Sensor-distant or sensor-close window margin (recommended sensor-distant window margin) [mm]		

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)

³Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt

DEUTSCH

SICK spezifisch									
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung (Einheit)		
2 (0x02)	Modus	UInt (32)	8 Bit	rw	1	0 = Deaktiviert 1 = Einzelpunkt (SP1: DtO) 2 = Fenster (SP1, SP2: Fensterbetrieb) 3 = Zweipunkt (SP1, SP2: Hysteresebetrieb) 128 = Einzelpunkt + Offset (SP1: DtO + Offset) 129 = Fenster ± Offset (SP1: ObsB)	Betriebsart des Schaltausgangs: Distanz zu Objekt (DtO), Fensterbetrieb, Hysteresebetrieb, Distanz zu Objekt (DtO) + Offset, Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObsB)		
3 (0x03)	Hysterese	Int (0)	32 Bit	rw	50	10...5350	Hysteresie für SP1 und SP2 [mm]		
62 (0x3E)	SSC2 Parameter	Record	8 Byte	rw					
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	1750	650...6000	Setpoint 1 für Schaltausgang [mm]		
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	2250	650...6000	Setpoint 2 für Schaltausgang [mm]		
63 (0x3F)	SSC2 Konfiguration	Record	6 Byte	rw					
1 (0x01)	Logik	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = High active 1 = Low active	Logischer Zustand bei Objekt detektiert		
2 (0x02)	Modus	UInt (32)	8 Bit	rw	1	0 = Deaktiviert 1 = Einzelpunkt (SP1: DtO) 2 = Fenster (SP1, SP2: Fensterbetrieb) 3 = Zweipunkt (SP1, SP2: Hysteresebetrieb) 128 = Einzelpunkt + Offset (SP1: DtO + Offset) 129 = Fenster ± Offset (SP1: ObsB)	Betriebsart des Schaltausgangs: Distanz zu Objekt (DtO), Fensterbetrieb, Hysteresebetrieb, Distanz zu Objekt (DtO) + Offset, Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObsB)		
3 (0x03)	Hysterese	Int (0)	32 Bit	rw	50	10...5350	Hysteresie für SP1 und SP2 [mm]		
100 (0x64)	SSC1 erweiterte Konfiguration	Record	3 Byte	rw					
1 (0x01)	Einschaltverzögerung	UInt (16)	8 Bit	rw	0	0...255	Einschaltverzögerung in Sekunden [s]		
2 (0x02)	Ausschaltverzögerung	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0...255	Ausschaltverzögerung in Sekunden [s]		
3 (0x03)	Schaltpunktoffset	UInt (0)	8 Bit	rw	8	2...20	Offsetwert in % von SP1, der dem SP1 addiert oder subtrahiert wird [%]		
101 (0x65)	SSC2 erweiterte Konfiguration	Record	3 Byte	rw					
1 (0x01)	Einschaltverzögerung	UInt (16)	8 Bit	rw	0	0...255	Einschaltverzögerung in Sekunden [s]		
2 (0x02)	Ausschaltverzögerung	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0...255	Ausschaltverzögerung in Sekunden [s]		
3 (0x03)	Schaltpunktoffset	UInt (0)	8 Bit	rw	8	2...20	Offsetwert in % von SP1, der dem SP1 addiert oder subtrahiert wird [%]		
160 (0xA0)	ASC1 Parameter	Record	8 Byte	rw					
1 (0x01)	SP1	Int (32)	32 Bit	rw	650	650...6000	Sensornähe oder sensorferne Fenstergrenze (sensornähe Fenstergrenze empfohlen) [mm]		
2 (0x02)	SP2	Int (0)	32 Bit	rw	3500	650...6000	Sensorferne oder sensornähe Fenstergrenze (sensorferne Fenstergrenze empfohlen) [mm]		

SICK

8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1L5N

Australia Phone +61 3 9457 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 831211
India Phone +91-22-4033 8333
Italy Phone +39 02 27 43 41
Japan Phone +81 (03) 5309 2112
Magyarország Phone +36 1 271 2680
Niederland Phone +31 (0)30 229 25 44
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, D.79183 Waldkirch

Osterreich Phone +43 (0)32 86 02 28 8-0
Norvege Phone +47 67 61 50 00
Polska Phone +48 22 837 40 50
România Phone +40 356 171 120
Sverige Phone +7 495 775 09 30
Singapore Phone +65 6744 3732
Slovenija Phone +386 (0)147 69 990
Slovenska Republika Phone +386 (0)147 69 990
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) 538 50 00
United Arab Emirates Phone +971 (0)4 5865 878
USA/Mexico Phone +1 2950 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.

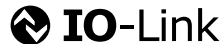
Fiere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De aftrykte produktetagskaber og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

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 preaviso - 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]
161 (0xA1)	ASC1 configuration	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Output characteristic	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = Rising 1 = Falling	Rising or falling analogue characteristic
2 (0x02)	Operation mode	UInt (0)	8 Bit	rw	3	0 = disable ASC1 on pin 2 an activate SSC2 on pin 2 1 = current output 2 = voltage output 3 = automatic detection on PowerUp	The operating mode of the ASC1 can be changed here.
200 (0xC8)	Measurement configuration	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Foreground suppression	UInt (0)	16 Bit	rw	650	650...1950	The start of the measurement evaluation will be shifted from the blind zone to the value of the foreground suppression. [mm]
210 (0xD2)	Interference echo suppression	Record	15 Byte	rw			With the function interference echo suppression, unwanted echoes in the application can be suppressed in up to three selected areas.
1 (0x01)	Area 1 Start	UInt (104)	16 Bit	rw	2700	650...6000	[mm]
2 (0x02)	Area 1 Length	UInt (88)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
3 (0x03)	Area 1 Sensitivity damping	UInt (80)	8 Bit	rw	0	0 = Deactivated 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
4 (0x04)	Area 2 Start	UInt (64)	16 Bit	rw	3500	650...6000	[mm]
5 (0x05)	Area 2 Length	UInt (48)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
6 (0x06)	Area 2 Sensitivity damping	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = Deactivated 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
7 (0x07)	Area 3 Start	UInt (24)	16 Bit	rw	4700	650...6000	[mm]
8 (0x08)	Area 3 Length	UInt (8)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
9 (0x09)	Area 3 Sensitivity damping	UInt (0)	8 Bit	rw	0	0 = Deactivated 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
220 (0xDC)	Detection area width & sensitivity	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Setting	UInt (8)	8 Bit	rw	1	0 = Narrow & Low 1 = Normal & Standard 2 = Wide & High	
2 (0x02)	Sensitivity hysteresis	UInt (0)	8 Bit	rw	0	0 = Inaktiv 1 = Aktiv	Sensitivity hysteresis at lateral object entry for a more stable detection behavior
256 (0x100)	Filter	Record	3 Byte	rw			

DEUTSCH							
SICK spezifisch							
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]
161 (0xA1)	ASC1 Konfiguration	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Ausgangscharakteristik	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = Steigend 1 = Fallend	Steigende oder fallende Analogkennlinie
2 (0x02)	Betriebsmodus	UInt (0)	8 Bit	rw	3	0 = ASC1 auf Pin 2 deaktivieren und SSC2 auf Pin 2 aktivieren 1 = Stromausgang 2 = Spannungsausgang 3 = Automatische Erkennung im Einschaltmoment	Hier kann der Betriebsmodus des ASC1 geändert werden.
200 (0xC8)	Messkonfiguration	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Vordergrundausblendung	UInt (0)	16 Bit	rw	650	650...1950	Verschiebt den Beginn der Messwertauswertung von der Blindzone auf den Wert der Vordergrundausblendung. [mm]
210 (0xD2)	Störeochoausblendung	Record	15 Byte	rw			Mit der Funktion Störeochoausblendung können unerwünschte Echos in der Anwendung in bis zu drei ausgewählten Bereichen ausgeblendet werden.
1 (0x01)	Bereich 1 Start	UInt (104)	16 Bit	rw	2700	650...6000	[mm]
2 (0x02)	Bereich 1 Länge	UInt (88)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
3 (0x03)	Bereich 1 Empfindlichkeitsdämpfung	UInt (80)	8 Bit	rw	0	0 = Deaktiviert 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
4 (0x04)	Bereich 2 Start	UInt (64)	16 Bit	rw	3500	650...6000	[mm]
5 (0x05)	Bereich 2 Länge	UInt (48)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
6 (0x06)	Bereich 2 Empfindlichkeitsdämpfung	UInt (40)	8 Bit	rw	0	0 = Deaktiviert 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
7 (0x07)	Bereich 3 Start	UInt (24)	16 Bit	rw	4700	650...6000	[mm]
8 (0x08)	Bereich 3 Länge	UInt (8)	16 Bit	rw	200	10...5350	[mm]
9 (0x09)	Bereich 3 Empfindlichkeitsdämpfung	UInt (0)	8 Bit	rw	0	0 = Deaktiviert 1 = 10% 2 = 20% 3 = 30% 4 = 40% 5 = 50% 6 = 60% 7 = 70% 8 = 80% 9 = 90% 10 = 100%	
220 (0xDC)	Detektionsbereich & Empfindlichkeit	Record	2 Byte	rw			
1 (0x01)	Einstellung	UInt (8)	8 Bit	rw	1	0 = Schmal & Gering 1 = Normal & Standard 2 = Breit & Hoch	
2 (0x02)	Empfindlichkeitshysteresis	UInt (0)	8 Bit	rw	0	0 = Inaktiv 1 = Aktiv	Empfindlichkeits-Hysteresis bei seitlichem Objekttritt für ein stabileres Detektionsverhalten.
256 (0x100)	Filter	Record	3 Byte	rw			

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)

³Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt



8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1L5N

Australia Phone +61 3 9457 0800
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 55 66
Brazil Phone +55 11 3215-4900
Canada Phone +1 905 771 14 44
Czech Republic Phone +420 2 57 91 18 50
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 831521
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
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
Schweiz Phone +41 41 619 29 39
Slovenija Phone +358 6 744 3732
Sveitslign Phone +358 6 744 3732
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) 528 50 00
United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 5855 878
USA/Mexico Phone +1 2950 941 6780

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.

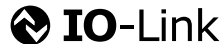
Flere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De aftrykte produkttegnskaber og tekniske data udgør ikke nogen garantierklæring.

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，其正确性不予保证。



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)	Type	UInt (16)	8 Bit	rw	1	0 = F00: no filter 1 = F01: approximation filter 2 = F02: averaging filter	Measurement filter for the evaluation of the measured values
2 (0x02)	Strength	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = P00: weak filter 1 = P01 2 = P02 3 = P03 4 = P04 5 = P05 6 = P06 7 = P07 8 = P08 9 = P09: strong filter	Strength of the chosen measurement filter
3 (0x03)	Maximum object speed	Int (0)	8 Bit	rw	25	10...25	Maximum object speed for a movement towards and away from the sensor. Valid (only) for type F01 and F02. [m/s]
300 (0x12C)	Temperature compensation	Record	2 Byte	rw			The sensor is equipped with an internal temperature unit in order to determine the ambient temperature and to compensate the temperature dependency of the sound velocity in air. Alternatively, a reference temperature can be set manually.
1 (0x01)	Temperature source	UInt (8)	8 Bit	rw	1	0 = Reference temperature 1 = Assumed air temperature	Evaluate assumed air temperature or use reference temperature.
2 (0x02)	Reference temperature	Int (0)	8 Bit	rw	20	-25...70	Manually set reference temperature for the temperature compensation [°C]
350 (0x15E)	Synchronisation and multiplex operation	Record	3 Byte	rw			
1 (0x01)	Mode	UInt (16)	8 Bit	rw	1	0 = Inactive 1 = Active	
2 (0x02)	Sensor operation	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = Synchronisation active 1 = Multiplex address 1 2 = Multiplex address 2 3 = Multiplex address 3 4 = Multiplex address 4 5 = Multiplex address 5 6 = Multiplex address 6 7 = Multiplex address 7 8 = Multiplex address 8 9 = Multiplex address 9 10 = Multiplex address 10 128 = IO-Link synchronisation active	
3 (0x03)	Multiplex number of participants	UInt (0)	8 Bit	rw	10	2 = 2 participants 3 = 3 participants 4 = 4 participants 5 = 5 participants 6 = 6 participants 7 = 7 participants 8 = 8 participants 9 = 9 participants 10 = 10 participants	Maximum number of multiplex participants should be adjusted to correct number of participants in order to speed up multiplex operation.
370 (0x172)	Control	Record	1 Byte	rw			

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)

³Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt

DEUTSCH

SICK spezifisch											
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]				
1 (0x01)	Typ	UInt (16)	8 Bit	rw	1	0 = F00: kein Filter 1 = F01: Annäherungsfilter 2 = F02: Mittelwertfilter	Messwertfilter für die Auswertung der gemessenen Abstandswerte				
2 (0x02)	Stärke	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = P00: schwache Filterwirkung 1 = P01 2 = P02 3 = P03 4 = P04 5 = P05 6 = P06 7 = P07 8 = P08 9 = P09: starke Filterwirkung	Stärke des gewählten Messwertfilters				
3 (0x03)	Maximale Objektgeschwindigkeit	Int (0)	8 Bit	rw	25	10...25	Maximale Objektgeschwindigkeit für eine Bewegung auf den Sensor zu und von diesem weg, gilt nur für Typ F01 und F02. [m/s]				
300 (0x12C)	Temperaturkompensation	Record	2 Byte	rw			Der Sensor ist mit einem internen Temperaturfühler ausgestattet, um die Umgebungstemperatur zu ermitteln und die Temperaturabhängigkeit der Schallgeschwindigkeit in Luft zu kompensieren. Alternativ kann manuell eine Referenztemperatur eingestellt werden.				
1 (0x01)	Quelle der Temperatur	UInt (8)	8 Bit	rw	1	0 = Referenztemperatur 1 = angenommene Lufttemperatur	Die angenommene Lufttemperatur auswerten oder Referenztemperatur verwenden				
2 (0x02)	Referenztemperatur	Int (0)	8 Bit	rw	20	-25...70	Manuell eingestellte Referenztemperatur für die Temperaturkompensation [°C]				
350 (0x15E)	Synchronisation und Multiplexbetrieb	Record	3 Byte	rw							
1 (0x01)	Modus	UInt (16)	8 Bit	rw	1	0 = Inaktiv 1 = Aktiv					
2 (0x02)	Sensorbetriebsart	UInt (8)	8 Bit	rw	0	0 = Synchronisation aktiv 1 = Multiplexadresse 1 2 = Multiplexadresse 2 3 = Multiplexadresse 3 4 = Multiplexadresse 4 5 = Multiplexadresse 5 6 = Multiplexadresse 6 7 = Multiplexadresse 7 8 = Multiplexadresse 8 9 = Multiplexadresse 9 10 = Multiplexadresse 10 128 = IO-Link Synchronisation aktiv					
3 (0x03)	Multiplex-Teilnehmeranzahl	UInt (0)	8 Bit	rw	10	2 = 2 Teilnehmer 3 = 3 Teilnehmer 4 = 4 Teilnehmer 5 = 5 Teilnehmer 6 = 6 Teilnehmer 7 = 7 Teilnehmer 8 = 8 Teilnehmer 9 = 9 Teilnehmer 10 = 10 Teilnehmer	Die maximale Anzahl von Multiplex-Teilnehmern sollte auf die richtige Anzahl der Teilnehmer eingestellt werden, um den Multiplexbetrieb zu beschleunigen.				
370 (0x172)	Bedienoberfläche	Record	1 Byte	rw							

SICK

8027960 0923

UC40-11211H

2060237778
9365593 1L5N

Australia Phone +61 3 9457 0800
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
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 1 371 2680
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

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.

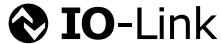
Flerer repräsentanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De arferte produkttegninger og tekniske data udgør ikke nogen garantierklæring.

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 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

SICK device specific							
Index dec (hex)	Name	Format (Offset)	Length	Access ¹	Default Value	Value / Range	Remark [Unit]
1 (0x01)	Mode	UInt (0)	8 Bit	rw	3	0 = Teach-in buttons and teach-in via pin 5 inactive 1 = Teach-in buttons inactive and teach-in via pin 5 active 2 = Teach-in buttons active and teach-in via pin 5 inactive 3 = Teach-in buttons and teach-in via pin 5 active	
371 (0x173)	LED	Record	1 Byte	rw			
1 (0x01)	Mode	UInt (0)	8 Bit	rw	1	0 = Inactive 1 = Active	
2000 (0x7D0)	Diagnosis of temperature compensation	Record	3 Byte	ro			
1 (0x01)	Assumed air temperature	Int (8)	16 Bit	ro	0		[°C]
2 (0x02)	Heating-up phase	UInt (0)	8 Bit	ro	0	0 = Not completed 1 = Completed	
16512 (0x4080)	Measurement data channel description	Record	11 Byte	ro			
1 (0x01)	Lower limit	Int (56)	32 Bit	ro	650		Lower limit of the measuring range (blind zone) [mm]
2 (0x02)	Upper limit	Int (24)	32 Bit	ro	6000		Upper limit of the measuring range (maximum range) [mm]
3 (0x03)	Unit code	UInt (8)	16 Bit	ro	1013		IO-Link unit code: 1013 = [mm]
4 (0x04)	Scale	Int (0)	8 Bit	ro	-1		Process data value * (10 ^ scale) [Unit code] = measuring value in mm

Standard command						
Index dec (hex)	Name	Access ¹	Value	Name	Remark [Unit]	
2 (0x02)	System Command	wo	65	SP1 single value teach-in		
			66	SP2 single value teach-in		
			130	Restore Factory Settings		

Events			
Code dec (hex)	Name	Type	Remark [Unit]
16384 (0x4000)	Temperature fault	Error	Overload
16912 (0x4210)	Device temperature overrun	Warning	Clear source of heat
16928 (0x4220)	Device temperature underrun	Warning	Insulate device
20736 (0x5100)	General power supply fault	Error	Check availability
30480 (0x7710)	Short circuit	Error	Check installation
36000 (0x8CA0)	Teach-in error	Notification	Teach-in process was not successful.
36001 (0x8CA1)	Teach-in success	Notification	Teach-in process was successful.
36002 (0x8CA2)	CycleTime error	Notification	CycleTime error is triggered if cycle time does not respond to the permitted configuration.

Error			
Code dec (hex)	Additional Code	Name	Remark [Unit]
129 (0x81)	0 (0x00)	Parameter SP1 cannot be taught/set under VGA.	
129 (0x81)	1 (0x01)	Parameter SP2 cannot be taught/set under VGA.	
129 (0x81)	2 (0x02)	Parameter SP1 cannot be taught/set above GT.	
129 (0x81)	3 (0x03)	Parameter SP2 cannot be taught/set above GT.	
129 (0x81)	4 (0x04)	Parameter SP1 cannot be taught/set above GT - HY.	
129 (0x81)	5 (0x05)	Parameter SP2 cannot be taught/set above GT - HY.	

DEUTSCH

SICK spezifisch									
Index dez (hex)	Name	Format (Offset)	Länge	Zugriff ¹	Standard Wert	Wertebereich	Bemerkung [Einheit]		
1 (0x01)	Modus	UInt (0)	8 Bit	rw	3	0 = Teach-in Tasten und Teach-in über Pin 5 inaktiv 1 = Teach-in Tasten inaktiv und Teach-in über Pin 5 aktiv 2 = Teach-in Tasten aktiv und Teach-in über Pin 5 inaktiv 3 = Teach-in Tasten und Teach-in über Pin 5 aktiv			
371 (0x173)	LED	Record	1 Byte	rw					
1 (0x01)	Modus	UInt (0)	8 Bit	rw	1	0 = Inaktiv 1 = Aktiv			
2000 (0x7D0)	Diagnose der Temperaturkompensation	Record	3 Byte	ro					
1 (0x01)	angenommene Lufttemperatur	Int (8)	16 Bit	ro	0		[°C]		
2 (0x02)	Aufheizphase	UInt (0)	8 Bit	ro	0	0 = Nicht abgeschlossen 1 = Abgeschlossen			
16512 (0x4080)	Messdatenkanalbeschreibung	Record	11 Byte	ro					
1 (0x01)	Untere Grenze	Int (56)	32 Bit	ro	650		Untere Grenze des Messbereiches (Blindzone) [mm]		
2 (0x02)	Obere Grenze	Int (24)	32 Bit	ro	6000		Obere Grenze des Messbereiches (Grenztastweite) [mm]		
3 (0x03)	Einheitencode	UInt (8)	16 Bit	ro	1013		IO-Link Einheitencode: 1013 = [mm]		
4 (0x04)	Skala	Int (0)	8 Bit	ro	-1		Prozessdatenwert * (10 ^ Skala) [Einheitencode] = Messwert in mm		

Standardkommando						
Index dez (hex)	Name	Zugriff ¹	Wert	Name	Bemerkung [Einheit]	
2 (0x02)	Systembefehl	wo	65	SP1 Einzelpunkt Teach-in		
			66	SP2 Einzelpunkt Teach-in		
			130	Werkseinstellung setzen		

Events			
Code dez (hex)	Name	Typ	Bemerkung [Einheit]
16384 (0x4000)	Temperaturfehler	Error	Überlast
16912 (0x4210)	Zulässige Gerätetemperatur überschritten	Warning	Wärmequellen beseitigen
16928 (0x4220)	Zulässige Gerätetemperatur unterschritten	Warning	Gerät isolieren
20736 (0x5100)	Allgemeiner Fehler der Versorgungsspannung	Error	Verfügbarkeit prüfen
30480 (0x7710)	Kurzschluss	Error	Installation prüfen
36000 (0x8CA0)	Teach-in Fehler	Notification	Ein Teach-in-Vorgang war nicht erfolgreich.
36001 (0x8CA1)	Teach-in erfolgreich	Notification	Ein Teach-in-Vorgang war erfolgreich.
36002 (0x8CA2)	CycleTime Fehler	Notification	Ein CycleTimeError wird ausgelöst, wenn die CycleTime nicht der erlaubten Konfiguration entspricht.

Fehlercodes			
Code dez (hex)	Additional Code	Name	Bemerkung [Einheit]
129 (0x81)	0 (0x00)	Der Parameter SP1 kann nicht unter VGA eingelesen/eingestellt werden.	
129 (0x81)	1 (0x01)	Der Parameter SP2 kann nicht unter VGA eingelesen/eingestellt werden.	
129 (0x81)	2 (0x02)	Der Parameter SP1 kann nicht über GT eingelesen/eingestellt werden.	
129 (0x81)	3 (0x03)	Der Parameter SP2 kann nicht über GT eingelesen/eingestellt werden.	
129 (0x81)	4 (0x04)	Der Parameter SP1 kann nicht über GT - HY eingelesen/eingestellt werden.	
129 (0x81)	5 (0x05)	Der Parameter SP2 kann nicht über GT - HY eingelesen/eingestellt werden.	

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)

³Subindex access not supported / Subindexzugriff nicht unterstützt



8027960 0923

UC40-11211H

206023778
9365593 1L5N

Australia Phone +61 3 9457 0800	Osterreich Phone +43 (0)22 36 62 28 9-0
Belgium/Luxembourg Phone +32 (0)2 468 35 66	Norge Phone +47 07 81 50 00
Brasil Phone +55 11 5215-4900	Polka Phone +48 22 837 40 50
Canada Phone +1 905 771 14 44	România Phone +40 356 171 150
China Phone +86 400 121 000 +86 2163 6300	Schweiz Phone +41 41 619 29 39
Danmark Phone +45 45 82 64 00	Siegeiw Phone +25 6744 3732
Deutschland Phone +49 211 5361 301	South Africa Phone +27 11 472 3733
España Phone +34 93 480 31 00	South Korea Phone +82 2 786 6321/4
France Phone +33 1 64 62 39 00	Suomi Phone +358 9 25 15 800
Great Britain Phone +44 (0)1727 831521	Sverige Phone +46 10 110 10 00
India Phone +91-22-4033 8333	Taiwan Phone +886 2 2375-6288
Israel Phone +972 4 6801000	Türkiye Phone +90 (216) 528 50 00
Italy Phone +39 02 27 43 41	United Arab Emirates Phone +971 (0) 4 8665 878
Japan Phone +81 (03) 5309 2112	USA/Mexico Phone +1 950 941 6780
Magyarország Phone +36 1 271 2680	
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.

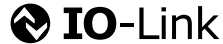
Flere representanter og agenturer på www.sick.com - Med forbehold for ændringer og fejl - De angivne produktdata og tekniske data udgør ikke nogen garanti erklæring.

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 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

Error			
Code dec (hex)	Additional Code	Name	Remark [Unit]
129 (0x81)	6 (0x06)	Parameter SP1 cannot be taught/set under VGA + HY.	
129 (0x81)	7 (0x07)	Parameter SP2 cannot be taught/set under VGA + HY.	
129 (0x81)	8 (0x08)	The distance between parameters SP1 and SP2 must be at least 2x hysteresis.	
129 (0x81)	9 (0x09)	Parameter SP1 cannot be taught/set above GT - HY - Offset.	
129 (0x81)	10 (0x0A)	Parameter SP1 cannot be taught/set under VGA + HY + Offset.	
129 (0x81)	11 (0x0B)	The distance between parameters SP1 and SP2 must be at least 1 mm.	

DEUTSCH

Fehlercodes			
Code dez (hex)	Additional Code	Name	Bemerkung [Einheit]
129 (0x81)	6 (0x06)	Der Parameter SP1 kann nicht unter VGA + HY eingeernt/eingestellt werden.	
129 (0x81)	7 (0x07)	Der Parameter SP2 kann nicht unter VGA + HY eingeernt/eingestellt werden.	
129 (0x81)	8 (0x08)	Der Abstand zwischen den Parametern SP1 und SP2 muss mindesten 2x Hysteres betragen.	
129 (0x81)	9 (0x09)	Der Parameter SP1 kann nicht über GT - HY - Offset eingeernt/eingestellt werden.	
129 (0x81)	10 (0x0A)	Der Parameter SP1 kann nicht unter VGA + HY + Offset eingeernt/eingestellt werden.	
129 (0x81)	11 (0x0B)	Der Abstand zwischen den Parametern SP1 und SP2 muss mindesten 1 mm betragen.	