

Your Global Automation Partner

TURCK

TN-...-IOL2-H1141

Schreib-Lese-Köpfe



Inhaltsverzeichnis

1	Über dieses Handbuch	5
1.1	Zielgruppen	5
1.2	Symbolerläuterung	5
1.3	Weitere Unterlagen	5
1.4	Feedback zu dieser Anleitung	5
2	Hinweise zum Produkt	6
2.1	Produktidentifizierung	6
2.2	Hersteller und Service	6
3	Softwaregestützte IO-Link-Parametrierung	7
4	IO-Link-Parameter	8
4.1	Allgemeine Parameter	8
4.2	Prozess-Eingangsdaten	9
4.3	Prozess-Ausgangsdaten	12
4.4	Standard-Parameter	14
4.5	Parameter	16

1 Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Parametrierung der Geräte mit IO-Link. Das Handbuch enthält allgemeine Informationen über IO-Link und eine Auflistung der verfügbaren Parameter.

1.1 Zielgruppen

Die vorliegende Anleitung richtet sich an fachlich geschultes Personal und muss von jeder Person sorgfältig gelesen werden, die das Gerät montiert, in Betrieb nimmt, betreibt, instand hält, demontiert oder entsorgt.

1.2 Symbolerläuterung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet eine gefährliche Situation mit hohem Risiko, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet eine gefährliche Situation mit mittlerem Risiko, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

VORSICHT kennzeichnet eine gefährliche Situation mit mittlerem Risiko, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



ACHTUNG

ACHTUNG kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS

Unter HINWEIS finden Sie Tipps, Empfehlungen und nützliche Informationen zu speziellen Handlungsschritten und Sachverhalten. Die Hinweise erleichtern Ihnen die Arbeit und helfen Ihnen, Mehrarbeit zu vermeiden.



HANDLUNGSAUFFORDERUNG

Dieses Zeichen kennzeichnet Handlungsschritte, die der Anwender ausführen muss.



HANDLUNGSERGEBNIS

Dieses Zeichen kennzeichnet relevante Handlungsergebnisse.

1.3 Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Kurzbetriebsanleitung
- Betriebsanleitung

1.4 Feedback zu dieser Anleitung

Wir sind bestrebt, diese Anleitung ständig so informativ und übersichtlich wie möglich zu gestalten. Haben Sie Anregungen für eine bessere Gestaltung oder fehlen Ihnen Angaben in der Anleitung, schicken Sie Ihre Vorschläge an techdoc@turck.com.

2 Hinweise zum Produkt

2.1 Produktidentifizierung

Diese Anleitung gilt für die folgenden Schreib-Lese-Köpfe:

- TN-M18-IOL2-H1141
- TN-M30-IOL2-H1141
- TN-Q40-IOL2-H1141

2.2 Hersteller und Service

Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
45472 Mülheim an der Ruhr
Germany

Turck unterstützt Sie bei Ihren Projekten von der ersten Analyse bis zur Inbetriebnahme Ihrer Applikation. In der Turck-Produktdatenbank finden Sie Software-Tools für Programmierung, Konfiguration oder Inbetriebnahme, Datenblätter und CAD-Dateien in vielen Exportformaten. Über folgende Adresse gelangen Sie direkt in die Produktdatenbank: www.turck.de/produkte

Für weitere Fragen ist das Sales-und-Service-Team in Deutschland telefonisch unter folgenden Nummern zu erreichen:

- Vertrieb: +49 208 4952-380
- Technik: +49 208 4952-390

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich bitte an Ihre Turck-Landesvertretung.

3 Softwaregestützte IO-Link-Parametrierung

Die Ports des IO-Link-Masters können im IO-Link-Modus (IOL) oder im Standard-IO-Modus (SIO) konfiguriert sein.

Wenn ein Port im SIO-Modus konfiguriert ist, verhält sich der IO-Link-Master an diesem Port wie ein normaler digitaler Eingang. Das angeschlossene IO-Link-Gerät übermittelt seinen klassischen Schaltausgang an den IO-Link-Master – zwischen dem Gerät und dem Master findet keine Kommunikation statt.

Wenn der Port im IOL-Modus konfiguriert ist, versucht der IO-Link-Master, das angeschlossene IO-Link-Gerät über den „Wake-up Request“ aufzuwecken. Wenn der Master eine Antwort vom IO-Link-Gerät empfängt, fangen beide Geräte an, miteinander zu kommunizieren. Zuerst werden die Kommunikationsparameter (communication parameter) ausgetauscht, anschließend beginnt der zyklische Datenaustausch der Prozessdaten (Process Data Objects).

Bei der aktiven IO-Link-Kommunikation (IOL-Modus) steht neben dem zyklischen auch ein azyklischer Kommunikationsdienst zur Verfügung.

Zur Einstellung der Parameter via IO-Link gibt es zwei Möglichkeiten:

- über On-request Data Objects (z. B. steuerungsnah über IO-Link-Funktionsbaustein)
- über toolbasiertes Engineering über FDT/DTM (z. B. PACTware unter Verwendung des DTM bzw. der IODD)

Geräteparameter (On-request Data Objects)

Geräteparameter werden azyklisch und auf Anfrage des IO-Link-Masters ausgetauscht. Der IO-Link-Master sendet immer zuerst eine Anfrage an das Gerät, dann antwortet das Gerät. Das gilt sowohl für das Schreiben der Daten ins Gerät als auch für das Lesen der Daten aus dem Gerät. Mithilfe der On-request Data Objects (ORDO) können Parameterwerte ins Gerät geschrieben (write) oder Gerätezustände aus dem Gerät ausgelesen (read) werden.

IO-Link-Konfiguration in PROFINET

Über SIDI (Simple IO-Link Device Integration) können IO-Link-Devices in PROFINET-Anwendungen direkt in der Programmierumgebung (z. B. TIA-Portal) konfiguriert werden. Die Turck-IO-Link-Devices sind in der GSDML-Datei der IO-Link-Master der Baureihen TBEN, TBPN und FEN20 integriert und lassen sich in der Programmierumgebung wie Submodule eines modularen I/O-Systems einstellen. Der Anwender hat dabei Zugriff auf alle Geräteeigenschaften und Parameter.

4 IO-Link-Parameter

4.1 Allgemeine Parameter

Parameter	Inhalt
Vendor ID	317 (0x13D)
Device ID	2162691 (0x210003)
IO-Link Version	1.1
Bitrate	COM3
Minimale Zykluszeit	10 ms
Unterstützt SIO	True
M-Sequence Capability	PREOPERATE = TYPE_0 mit 1 Oktett Daten auf Anforderung ISDU unterstützt
Block Parameter	False
Data Storage	True
ProfileCharacteristic	

4.2 Prozess-Eingangsdaten

Name	Byte.Bit-Offset	Bitlänge	Subindex-Zugriff unterstützt	Data Type	Wert	Beschreibung
Ready Flag	0.7	1	False	Boolean	false/true	Bei steigender oder fallender Flanke: Befehl ausgeführt, neue Daten verfügbar
Error	0.6	1	False	Boolean	false/true	
					false	Befehl ausgeführt
					true	Befehl ausgeführt, Fehler aufgetreten
Tag	0.5	1	False	Boolean	false/true	
					false	kein Datenträger
					true	Datenträger im Erfassungsbereich
Antenna State	0.4	1	False	Boolean	false/true	
					false	Antenne aus
					true	Antenne an
CMDCPY	0.0	4	False	UInteger	0...5	
					0	keine Funktion
					1	Auto-Lesen
					2	Auto-Schreiben
					3	Lesen
					4	Schreiben
5	UID					

Name	Byte.Bit-Offset	Bitlänge	Subindex-Zugriff unterstützt	Data Type	Wert	Beschreibung
Error code	1.2	6	False	UInteger	1...255	
					1	Kommando nicht unterstützt
					2	Formatfehler
					3	Option nicht unterstützt
					5	Kommando-fehler
					6	Datenträger-Kommuni-kationsfehler
					15	Datenträger-fehler
					16	kein Speicher-block
					18	Speicherblock geschützt
					27	Lese-Schreib-Modus: Passwort (Index 0x58) stimmt nicht mit Daten-träger-Passwort überein.
30	Zeigt einen Datenträger-Kommuni-kationsfehler an.					
					255	genereller Fehler
ALR2	1.1	1	False	Boolean	false/true	Alarm aktiviert oder deaktiviert
ALR1	1.0	1	False	Boolean	false/true	Alarm aktiviert oder deaktiviert
RSSI	2.0	8	False	UInteger		RSSI-Signal
ADD	3.0	8	False	UInteger		Startadresse für den Befehl

Name	Byte.Bit-Offset	Bitlänge	Subindex-Zugriff unterstützt	Data Type	Wert	Beschreibung
Data 0	4.0	8	False	UInteger		Lesedaten (LSB...MSB)
Data 1	5.0	8	False	UInteger		
Data 2	6.0	8	False	UInteger		
Data 3	7.0	8	False	UInteger		
Data 4	8.0	8	False	UInteger		
Data 5	9.0	8	False	UInteger		
Data 6	10.0	8	False	UInteger		
Data 7	11.0	8	False	UInteger		
Data 8	12.0	8	False	UInteger		
Data 9	13.0	8	False	UInteger		
Data 10	14.0	8	False	UInteger		
Data 11	15.0	8	False	UInteger		
Data 12	16.0	8	False	UInteger		
Data 13	17.0	8	False	UInteger		
Data 14	18.0	8	False	UInteger		
Data 15	19.0	8	False	UInteger		
Data 16	20.0	8	False	UInteger		
Data 17	21.0	8	False	UInteger		
Data 18	22.0	8	False	UInteger		
Data 19	23.0	8	False	UInteger		
Data 20	24.0	8	False	UInteger		
Data 21	25.0	8	False	UInteger		
Data 22	26.0	8	False	UInteger		
Data 23	27.0	8	False	UInteger		
Data 24	28.0	8	False	UInteger		
Data 25	29.0	8	False	UInteger		
Data 26	30.0	8	False	UInteger		
Data 27	31.0	8	False	UInteger		

4.3 Prozess-Ausgangsdaten

Name	Byte.Bit-Offset	Bitlänge	Subindex-Zugriff unterstützt	Data Type	Wert	Beschreibung
START	0.7	1	False	Boolean	false/true	Bei steigender oder fallender Flanke: Start des ausgewählten Befehls Wenn Auto-Lesen oder Auto-Schreiben aktiviert ist, wird solange geschaltet, wie sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet.
Antenna state	0.4	1	False	Boolean	false/true	
					false	Antenne an
					true	Antenne aus
CMD	0.0	4	False	UInteger	0...5	
					0	keine Funktion
					1	Auto-Lesen
					2	Auto-Schreiben
					3	lesen
					4	schreiben
					5	UID
NB BLOCK	1.0	3	False	UInteger		Anzahl der Speicherblöcke des Datenträger zum Schreib-Lese-Zugriff
ADD	3.0	8	False	UInteger		Startadresse für den Befehl

Name	Byte.Bit-Offset	Bitlänge	Subindex-Zugriff unterstützt	Data Type	Wert	Beschreibung
Data 0	4.0	8	False	UInteger		Schreibdaten (LSB...MSB)
Data 1	5.0	8	False	UInteger		
Data 2	6.0	8	False	UInteger		
Data 3	7.0	8	False	UInteger		
Data 4	8.0	8	False	UInteger		
Data 5	9.0	8	False	UInteger		
Data 6	10.0	8	False	UInteger		
Data 7	11.0	8	False	UInteger		
Data 8	12.0	8	False	UInteger		
Data 9	13.0	8	False	UInteger		
Data 10	14.0	8	False	UInteger		
Data 11	15.0	8	False	UInteger		
Data 12	16.0	8	False	UInteger		
Data 13	17.0	8	False	UInteger		
Data 14	18.0	8	False	UInteger		
Data 15	19.0	8	False	UInteger		
Data 16	20.0	8	False	UInteger		
Data 17	21.0	8	False	UInteger		
Data 18	22.0	8	False	UInteger		
Data 19	23.0	8	False	UInteger		
Data 20	24.0	8	False	UInteger		
Data 21	25.0	8	False	UInteger		
Data 22	26.0	8	False	UInteger		
Data 23	27.0	8	False	UInteger		
Data 24	28.0	8	False	UInteger		
Data 25	29.0	8	False	UInteger		
Data 26	30.0	8	False	UInteger		
Data 27	31.0	8	False	UInteger		

4.4 Standard-Parameter

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte.	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
Minimale Zykluszeit	0x0 (0)	0x3 (3)	True	read	2.0	8	UInteger			
IO-Link Versions-ID	0x0 (0)	0x5 (5)	True	read	4.0	8	UInteger		17	
Hersteller-ID 1	0x0 (0)	0x8 (8)	True	read	7.0	8	UInteger			
Hersteller-ID 2	0x0 (0)	0x9 (9)	True	read	8.0	8	UInteger			
Geräte-ID 1	0x0 (0)	0xA (10)	True	read	9.0	8	UInteger			
Geräte-ID 2	0x0 (0)	0xB (11)	True	read	10.0	8	UInteger			
Geräte-ID 3	0x0 (0)	0xC (12)	True	read	11.0	8	UInteger			
Standard-kommando	0x2 (2)	0x0 (0)	True	write	0.0	8	UInteger	0...160		Systemkommando
								128		Gerät rücksetzen
								130		Auslieferungszustand wiederherstellen
								160		Gerät lokalisieren
Parameter (Schreib-) Zugriffssperre	0xC (12)	0x1 (1)	False	read/write	0.0	1	Boolean	false/true		Gerätezugriff sperren
Daten-speicherungs-sperre	0xC (12)	0x2 (2)	False	read/write	0.1	1	Boolean	false/true		Gerätezugriff sperren
Lokale Parameterisierungssperre	0xC (12)	0x3 (3)	False	read/write	0.2	1	Boolean	false/true		Gerätezugriff sperren
Lokale Benutzer-interface-Sperre	0xC (12)	0x4 (4)	False	read/write	0.3	1	Boolean	false/true		Gerätezugriff sperren
Hersteller-name	0x10 (16)	0x0 (0)	True	read	0.0	16	String		Turck	Herstellername
Herstellertext	0x11 (17)	0x0 (0)	True	read	0.0	24	String		www.turck.com	Zusätzliche Hersteller-information
Produktname	0x12 (18)	0x0 (0)	True	read	0.0	16	String			Typenbezeichnung
Produkt-ID	0x13 (19)	0x0 (0)	True	read	0.0	16	String			Ident-No.

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
Produkttext	0x14 (20)	0x0 (0)	True	read	0.0	512	String		Compact HF RFID IO-Link device	Gerätekategorie
Seriennummer	0x15 (21)	0x0 (0)	True	read	0.0	8	String		00000 001	Geräteseriennummer
Hardwareversion	0x16 (22)	0x0 (0)	True	read	0.0	5	String		1.0.0	Hardwarestand
Firmwareversion	0x17 (23)	0x0 (0)	True	read	0.0	5	String		2.2.0	Firmwarestand
Anwendungsspezifische Markierung	0x18 (24)	0x0 (0)	True	read/write	0.0	32	String			durch Benutzer beliebig beschreibbar
Prozessdaten Eingang	0x28 (40)	0x0 (0)	True	read	0.0	256	Process-DataIn Union			
Prozessdaten Ausgang	0x29 (41)	0x0 (0)	True	read	0.0	256	Process-Data OutUnion			

4.5 Parameter

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
C/Q1 PIN SIO Operating Mode	0x41 (65)	0x1 (1)	False	read/write	0.0	8	UInteger	0...4		
								0	Datenträger	
								1	Daten vergleichen	
								2	Alarm 1	
								3	Alarm 2	
4	Kein SIO									
Compare Data Mode - C/Q1 Transponder memory address to read	0x41 (65)	0x2 (2)	False	read/write	1.0	8	UInteger	NaN		
								...	NaN	
Compare Data Mode - C/Q1 value	0x41 (65)	0x3 (3)	False	read/write	2.0	32	UInteger	NaN		...
C/Q1 Polarity	0x41 (65)	0x4 (4)	False	read/write	6.0	8	UInteger	0...1		
								0	Ausgang geschlossen wenn Bedingung = wahr	
1	Ausgang offen wenn Bedingung = wahr									
C/Q1 Q2 Output Hold Time	0x41 (65)	0x5 (5)	False	read/write	7.0	8	UInteger	0...5		
								0	Datenhaltezeit = 0 ms	
								1	Datenhaltezeit = 100 ms	
								2	Datenhaltezeit = 200 ms	
								3	Datenhaltezeit = 500 ms	
								4	Datenhaltezeit = 1000 ms	
5	Datenhaltezeit = 2000 ms									
Q2 PIN SIO Operating Mode	0x41 (65)	0x6 (6)	False	read/write	8.0	8	UInteger	0...4		
								0	Datenträger	
								1	Daten vergleichen	
								2	Alarm 1	
								3	Alarm 2	
4	Kein SIO									
Compare Data Mode - Q2 Transponder memory address to read	0x41 (65)	0x7 (7)	False	read/write	9.0	8	UInteger	NaN		
								...	NaN	
Compare Data Mode - Q2 value	0x41 (65)	0x8 (8)	False	read/write	10.0	32	UInteger	NaN		...

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
Q2 Polarity	0x41 (65)	0x9 (9)	False	read/ write	14.0	8	UInteger	0...1		
								0		Ausgang geschlossen wenn Bedingung = wahr
								1		Ausgang offen wenn Bedingung = wahr
RSSI Threshold	0x42 (66)	0x1 (1)	False	read/ write	2.0	8	UInteger	0...7		
								0	0	
								1	1	
								2	2	
								3	3	
								4	4	
								5	5	
								6	6	
7	7									
RFU	0x42 (66)	0x2 (2)	False	read/ write	1.0	8	UInteger	NaN ... NaN	1	
RFU	0x42 (66)	0x3 (3)	False	read/ write	0.0	8	UInteger	NaN ... NaN	2	
RFU	0x42 (66)	0x4 (4)	False	read/ write	3.0	8	UInteger	NaN ... NaN	1	
UID	0x43 (67)	0x1 (1)	False	read	0.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
Transponder DSFID	0x43 (67)	0x2 (2)	False	read	8.0	8	UInteger	NaN ... NaN		DSFID (Data Storage Format Identifier) zeigt, wie die Daten im Datenträger strukturiert sind. Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
Transponder AFI	0x43 (67)	0x3 (3)	False	read	9.0	8	UInteger	NaN ... NaN		AFI (Application Family Identifier) erkennt die Art der durch den Datenträger festgelegten Anwendung. Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte.	Bit- Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
Number of blocks	0x43 (67)	0x4 (4)	False	read	10.0	8	UInteger	NaN ... NaN		Number of blocks gibt die Anzahl der Blöcke im Userbereich des Speicher des Datenträgers an. Die Anzahl der Blöcke ist Teil der Informationen, die bei der Ausführung des Inventory commands empfangen werden. Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
Memory block size	0x43 (67)	0x5 (5)	False	read	11.0	8	UInteger	NaN ... NaN		Die Speicherblockgröße gibt die Größe des Datenträgers an. Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
RSSI	0x43 (67)	0x6 (6)	False	read	12.0	8	UInteger	NaN ... NaN		RSSI (Received Signal Strength Indication) gibt die vom Datenträger empfangene Signalstärke an. Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
IC manufacturer code	0x43 (67)	0x7 (7)	False	read	13.0	8	UInteger	NaN ... NaN		Der IC-Herstellercode gibt den Hersteller des Datenträgers an. Zum Beispiel: 0x04 = NXP 0x05 = Infineon 0x07 = Texas-Instruments 0x08 = Fujitsu Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
IC reference	0x43 (67)	0x8 (8)	False	read	14.0	8	UInteger	NaN ... NaN		Die IC-Referenz gibt die Art des IC an (herstellerspezifisch). Daten sind nur verfügbar, wenn sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet und Tag-Info (0x43) ausgeführt wird.
Tag history 1	0x44 (68)	0x1 (1)	False	read	0.0	64	UInteger	NaN ... NaN		letzter gelesener UID Datenträger 1
Time stamp history 1	0x44 (68)	0x2 (2)	False	read	8.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Systemzeit, zu der Datenträger 1 erkannt wurde
Tag history 2	0x44 (68)	0x3 (3)	False	read	16.0	64	UInteger	NaN ... NaN		letzter gelesener UID Datenträger 2
Time stamp history 2	0x44 (68)	0x4 (4)	False	read	24.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Systemzeit, zu der Datenträger 2 erkannt wurde
Tag history 3	0x44 (68)	0x5 (5)	False	read	32.0	64	UInteger	NaN ... NaN		letzter gelesener UID Datenträger 3
Time stamp history 3	0x44 (68)	0x6 (6)	False	read	40.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Systemzeit, zu der Datenträger 3 erkannt wurde
Tag history 4	0x44 (68)	0x7 (7)	False	read	48.0	64	UInteger	NaN ... NaN		letzter gelesener UID Datenträger 4
Time stamp history 4	0x44 (68)	0x8 (8)	False	read	56.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Systemzeit, zu der Datenträger 4 erkannt wurde
Tag history 5	0x44 (68)	0x9 (9)	False	read	64.0	64	UInteger	NaN ... NaN		letzter gelesener UID Datenträger 5
Time stamp history 5	0x44 (68)	0xA (10)	False	read	72.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Systemzeit, zu der Datenträger 5 erkannt wurde
Measurement alarm 1 configuration	0x47 (71)	0x1 (1)	False	read/write	0.0	8	UInteger	0...1 0 1		immer aus aktiv
Measurement alarm 1 threshold	0x47 (71)	0x2 (2)	False	read/write	1.0	32	UInteger	1...7		Zeit in ms, wenn sich der Datenträger Erfassungsbereich befindet

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
Measurement alarm 1 source	0x47 (71)	0x3 (3)	False	read/write	5.0	8	UInteger	0...1		
								0	RSSI	
								1	Zeit in ms, während der Datenträger sich im Erfassungsbereich befindet	
Measurement alarm 2 configuration	0x47 (71)	0x4 (4)	False	read/write	6.0	8	UInteger	0...1		
								0	immer aus	
								1	aktiv	
Measurement alarm 2 threshold	0x47 (71)	0x5 (5)	False	read/write	7.0	32	UInteger	1...7		Zeit in ms, wenn sich der Datenträger Erfassungsbereich befindet
Measurement alarm 2 source	0x47 (71)	0x6 (6)	False	read/write	11.0	8	UInteger	0...1		
								0	RSSI	
								1	Zeit in ms, während der Datenträger sich im Erfassungsbereich befindet	
								2	RSSI	
Function Tag	0x48 (72)	0x1 (1)	False	read/write	0.0	256	String	NaN ... NaN		
Location Tag	0x48 (72)	0x2 (2)	False	read/write	32.0	256	String	NaN ... NaN		
RFID Compatibility:	0x49 (73)	0x1 (1)	False	read	0.0	256	String	NaN ... NaN		13,56 MHz nach ISO15693
Read-write distance max:	0x49 (73)	0x2 (2)	False	read	32.0	256	String	NaN ... NaN		
Supply voltage range (U _B):	0x49 (73)	0x3 (3)	False	read	64.0	128	String	NaN ... NaN		11...32 VDC
Max. output current:	0x49 (73)	0x4 (4)	False	read	80.0	128	String	NaN ... NaN		≤ 200 mA
Ambient temperature range TA:	0x49 (73)	0x5 (5)	False	read	96.0	128	String	NaN ... NaN		-25...+80 °C
Storage temperature range TS:	0x49 (73)	0x6 (6)	False	read	112.0	128	String	NaN ... NaN		-25...+80 °C
Enclosure rating:	0x49 (73)	0x7 (7)	False	read	128.0	128	String	NaN ... NaN		IP68 IP69K

Name	Index hex. (dez.)	Sub-index hex. (dez.)	Subindex-Zugriff unterstützt	Zugriff	Byte. Bit-Offset	Bit-länge	Data Type	Wert	Default	Beschreibung
System time IN	0x4A (74)	0x1 (1)	False	read	0.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Aufgezeichnete Systemzeit in ms, wenn Datenträger den Erfassungsbereich erreicht
System time OUT	0x4A (74)	0x2 (2)	False	read	8.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Aufgezeichnete Systemzeit in ms, wenn Datenträger den Erfassungsbereich verlässt
Transponder IN range time	0x4A (74)	0x3 (3)	False	read	16.0	64	UInteger	NaN ... NaN		Zeit in ms, die sich der Datenträger im Erfassungsbereich befindet
Mode	0x58 (88)	0x1 (1)	False	read/ write	0.0	8	UInteger	0...2 0 1 2	0	inaktiv I-Code SLI EM42... SLI
PASSWORD	0x58 (88)	0x2 (2)	False	read/ write	1.0	32	UInteger	NaN ... NaN		
Operating time since startup	0x59 (89)	0x1 (1)	False	read	0.0	64	UInteger	NaN ... NaN		
Error counter	0x59 (89)	0x2 (2)	False	read	8.0	32	UInteger	NaN ... NaN		Zählt die Anzahl der Fehler seit dem letzten Start des Schreib-Lese-Kopfs. Der Zähler wird bei der Verwendung der Passwort-Funktion zurückgesetzt (SLIX2, EM4233SLIC).
Successfull Login counter	0x59 (89)	0x3 (3)	False	read	12.0	32	UInteger	NaN ... NaN		Zählt die Anzahl der erfolgreichen Datenträger-Anmeldungen seit dem letzten Start des Schreib-Lese-Kopfs. Der Zähler wird bei der Verwendung der Passwort-Funktion zurückgesetzt (SLIX2, EM4233SLIC).
Login Error counter	0x59 (89)	0x4 (4)	False	read	16.0	32	UInteger	NaN ... NaN		Zählt die Anzahl der fehlgeschlagenen Datenträger-Anmeldungen seit dem letzten Start des Schreib-Lese-Kopfs. Der Zähler wird bei der Verwendung der Passwort-Funktion zurückgesetzt (SLIX2, EM4233SLIC).
Power-on cycles	0x59 (89)	0x5 (5)	False	read	20.0	32	UInteger	NaN ... NaN		Anzahl der Power-Cycles Dieser Zähler kann nicht zurückgesetzt werden.

TURCK

Over 30 subsidiaries and over
60 representations worldwide!

100021278 | 2021/01



www.turck.com