

IO-Link-Datentabelle																				
ALLGEMEINE INFORMATIONEN																				
Kommunikationsmodus IO-Link		COM 3																		
Min. Zykluszeit		4 ms																		
SIO-Modus		Unterstützt																		
Länge der Prozessdaten		16 Bit																		
Anbieter-ID		1832 (0x0728)																		
Geräte-ID		126 (0x00007e)																		
Datenspeicher		Unterstützt																		
IO-Link Spezifikation		1.1																		
PROZESSDATEN																				
SMART – SENSORPROFIL																				
Byte 0								Byte 1												
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0					
Messwert[0...1023]									Teach beschäftigt		QoR-Alarm		Qint.2 (Standard: Webumbbruch)		Qint. 1 (Standard: Webumbbruch)		QL2 (Standard: Webumbbruch)		QL1	
Teach beschäftigt [False, true]																				
QoR-Alarm [False, true]																				
Qint.2 (Standard: Webumbbruch) [False, true]																				
Qint.1 [False, true]																				
QL2 (Standard: Webumbbruch) [False, true]																				
QL1 [False, true]																				
IDENTIFIKATIONSDATEN																				
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub-Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung												
16 / 0x10	R	StringT	64 Bytes	0	TMSS France	-	Vendor Name	Der Anbietername, der einer Anbieter-ID zugewiesen ist.												
17 / 0x11	R	StringT	64 Bytes	0	Simply easy!	-	Vendor Text	Zusätzliche Informationen über den Anbieter.												
18 / 0x12	R	StringT	64 Bytes	0	XUVU04M3BL02M12 XUVU04M3BL2 XUVU04M3BM8 XUVU04M3NL02M12 XUVU04M3NL2		Product Name	Vollständiger Produktname.												
19 / 0x13	R	StringT	64 Bytes	0	XUVU04M3NM8 XUVU04M3PL02M12 XUVU04M3PL2 XUVU04M3PM		Product ID	Anbieterspezifische Produkt- oder Typenidentifikation (z. B. Artikelnummer oder Modellnummer).												
20 / 0x14	R	StringT	64 Bytes	0	XUVU Fork Ultrasound	-	Product Text	Der Parameter Produkttext enthält zusätzliche Produktinformationen für das Gerät.												
21 / 0x15	R	StringT	16 Bytes	0	-	-	Serial Number	Eindeutige, anbieterspezifische Kennung des einzelnen Geräts.												
22 / 0x16	R	StringT	64 Bytes	0	-	-	Hardware Revision	Eindeutige, anbieterspezifische Kennung der Hardwareversion des einzelnen Geräts (z. B. HW-V1.0).												
23 / 0x17	R	StringT	64 Bytes	0	-	-	Firmware Revision	Eindeutige, anbieterspezifische Kennung der Firmware-Version des einzelnen Geräts (z. B. FW-V1.0).												
DIREKTE PARAMETER																				
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub-Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung												
0 / 0x00	R/W	UIntegerT	128 Bit	0	-	-	Direct Parameters - Page 1	Enthalten die erforderlichen Parameter, die die Kommunikationsmerkmale und Identifikatoren für die Gerätevalidierung definieren.												
	R	UIntegerT	8 Bit	1	-	-	Reserved	-												
			8 Bit	2	-	-	Master Cycle Time	Kommunikation: Aktuelle Dauer des Kommunikationszyklus, die vom Master verwendet wird. Dieser Wert definiert den Prozessdatenzyklus.												
			8 Bit	3	-	-	Min Cycle Time	Kommunikation: Minimale Dauer des Kommunikationszyklus, die vom Gerät unterstützt wird. Dieser Wert definiert den niedrigstmöglichen Prozessdatenzyklus.												
			8 Bit	4	-	-	M-Sequence Capability	Kommunikation: Informationen über die Struktur und die unterstützten Funktionen der Kommunikationsnachrichten.												
			8 Bit	5	17	-	IO-Link Revision ID	Kommunikation: Revisionskennung für die aktuell verwendete Revision des Kommunikationsprotokolls.												
			8 Bit	6	-	-	Process Data Input Length	Kommunikation: Informationen über Länge und Eigenschaften der Prozesseingangsdaten (Prozessdaten vom Gerät zum Master).												
			8 Bit	7	-	-	Process Data Output Length	Kommunikation: Informationen über die Länge der Prozessausgabedaten (Prozessdaten vom Master zum Gerät).												
			8 Bit	8	-	-	Vendor ID 1	Identifikation: Höchstes Byte der Anbieter-ID. In Kombination mit dem Parameter Anbieter-ID 2 definiert dieser Parameter den 16-Bit-Wert der eindeutigen Anbieter-ID, wie er von der IO-Link Community vergeben wird.												
			8 Bit	9	-	-	Vendor ID 2	Identifikation: Niedrigstes Byte der Anbieter-ID. In Kombination mit dem Parameter Anbieter-ID 1 definiert dieser Parameter den 16-Bit-Wert der eindeutigen Anbieter-ID, wie er von der IO-Link Community vergeben wird.												
			8 Bit	10	-	-	Device ID 1	Identifikation: Höchstes Byte der Geräte-ID. In Kombination mit den Parametern Geräte-ID 2 und 3 definiert dieser Parameter den 24-Bit-Wert der herstellerepezifischen Geräte-ID.												
			8 Bit	11	-	-	Device ID 2	Identifikation: Mittleres Byte der Geräte-ID. In Kombination mit den Parametern Geräte-ID 1 und 3 definiert dieser Parameter den 24-Bit-Wert der herstellerepezifischen Geräte-ID.												
			8 Bit	12	-	-	Device ID 3	Identifikation: Niedrigstes Byte der Geräte-ID. In Kombination mit den Parametern Geräte-ID 1 und 2 definiert dieser Parameter den 24-Bit-Wert der herstellerepezifischen Geräte-ID.												
			8 Bit	13	-	-	Reserved	-												
			8 Bit	14	-	-	Reserved	-												
			8 Bit	15	-	-	Reserved	-												
	W	UIntegerT	8 Bit	16	-	-	System Command	Anwendung: Befehlsschnittstelle für Geräte ohne ISDU-Unterstützung. Die Gültigkeit und Ausführung von Befehlen wird nicht bestätigt.												
(1) R = Lesen / W = Schreiben																				

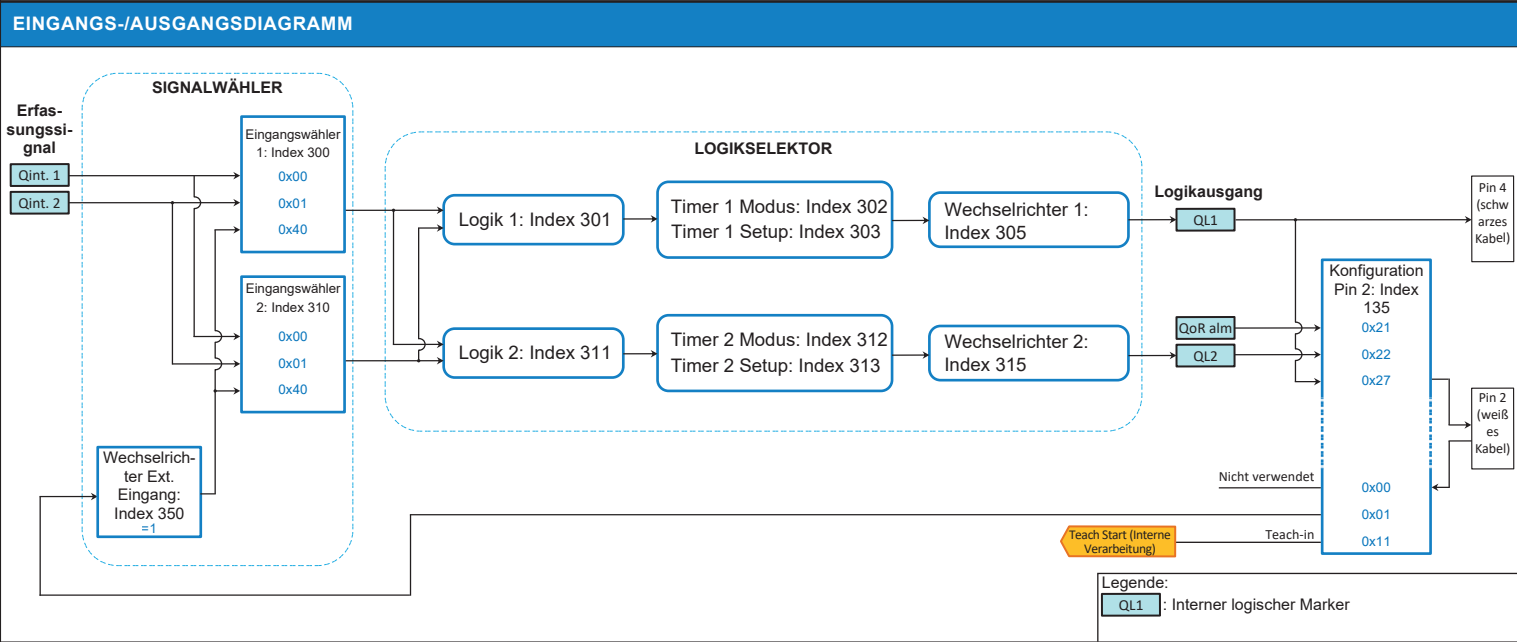
SYSTEMBEFEHL								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub- Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
2 / 0x02	W	UIntegerT	8 Bit	0	-	126 = Locator Start 127 = Locator Stopp 128 = Device Reset 129 = Application Reset 130 = Restore Factory Settings 131 = Back-to-box 200 = Diagnosepa- rameter zurücksetzen	System command	126: Die LED des Geräts beginnt zu blinken, um es unter anderem zu identifizieren 127: Die LED des Geräts hört auf zu blinken, um es unter anderem zu identifizieren 128: Ein Warmstart wird ausgelöst und das Gerät wird in einen Ausgangszustand versetzt. Die Kommunikation wird vom Gerät unterbrochen und dann vom Master erneut initiiert. 129: Die Parameter der technologiespezifischen Anwendung sind auf Standardwerte gesetzt. Die Identifikationsparameter bleiben unverändert. Ein Upload in den Datenspeicher des Masters wird ausgeführt, sofern dies in der Portkonfiguration des Masters aktiviert ist. 130: Die Parameter des Geräts werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Hinweis: Beim nächsten Aus- und Einschalten kann ein Download des Datenspeichers ausgeführt werden und die Werkseinstellungen überschreiben! 131: Die Parameter des Geräts sind auf die Werkseinstellungen eingestellt und die Kommunikation wird bis zum nächsten Aus- und Einschalten unterbrochen. Hinweis: Trennen Sie das Gerät direkt vom Master-Port! 200: Setzt alle Diagnosedaten des Geräts zurück (mit Ausnahme der seit der ersten Verwendung aufgezeichneten Daten)
DATENPARAMETER								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub- Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
36 / 0x24	R	UIntegerT	8 Bit	0	-	0 = Device is OK 1 = Maintenance required , 2 = Out of specification 3 = Functional check 4 = Failure	Device Status	Anzeige für den aktuellen Gerätezustand und Diagnosestatus.
37 / 0x25	R	StringT	3 Bytes	0			Detailed Device Status	Liste aller derzeit ausstehenden Ereignisse auf dem Gerät.
40 / 0x28	R	RecordT	16 Bit	0	-	-	PD Input	Letzte gültige Prozesseingangsdaten des Geräts.
150 / 0x96	R	UIntegerT	40 Bit	0	-	-	Temperatur	Die folgenden Parameter geben unterschiedliche Betriebstemperaturen an.
			8 Bit	1	-	-	Measurement range	Aktuelle Betriebstemperatur ablesen
			8 Bit	2	-	-	Allzeit-Höchsttempera- tur	Lesen Sie die maximale Betriebstemperatur ab, die seit der ersten Inbetriebnahme aufgezeichnet wurde
			8 Bit	3	-	-	Allzeit-Tiefsttemperatur	Lesen Sie die minimale Betriebstemperatur ab, die seit der ersten Verwendung aufgezeichnet wurde
			8 Bit	4	-	-	Temperaturmax. seit letztem Reset	Lesen Sie die maximale Betriebstemperatur ab, die seit dem letzten Zurücksetzen aufgezeichnet wurde
			8 Bit	5	-	-	Temperaturmin. seit letztem Reset	Lesen Sie die minimale Betriebstemperatur ab, die seit dem letzten Zurücksetzen aufgezeichnet wurde
155 / 0x9B	R	UIntegerT	64 Bit	0	-	-	Betriebsstunden	Unterschiedliche Betriebsstunden ablesen
			32 Bit	1	-	-	Betriebsstunden gesamt	Anzahl der Betriebsstunden.
			32 Bit	2	-	-	Betriebsstunden seit letztem Reset	Anzahl der Betriebsstunden seit letztem Reset.
AUSGANGSPARAMETER								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub- Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
60 / 0x3C	R/W	UIntegerT	16 Bit	0	-	-	Qint.1 SP1/SP2	Schwellenwert Qint.1
			8 Bit	1	50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95	Qint.1 SP1	Legt den Schwellenwert in % zwischen Teach-in-Punkt 1 und Teach-in-Punkt 2 fest
			8 Bit	2	-	-	Qint.1 SP2	Nicht verwendet
61 / 0x3D	R/W	UIntegerT	32 Bit	0	-	-	Qint.1 Konfiguration	Parameter für Qint.1 konfigurieren
			8 Bit	1	0	0 = Direkter Wert 1 = Umgekehrter Wert	Qint.1 Schaltpunktlogik	Der Parameter „Schaltpunktlogik“ legt fest, ob die Schaltinformation invertiert oder nicht invertiert übertragen wird.
			8 Bit	2	1	1 = Einzelpunktmodus	Qint.1 Schaltpunktmodus	Wahl des Erkennungsmodus: Der Modus „Einzelpunkt“ wird gewählt, wenn ein Erkennungspunkt benötigt wird (dies ist der einzige verfügbare Modus in diesem Gerät)
			16 Bit	3	0	0 = Nicht verwendet	Qint.1 Schaltpunkthysterese	Nicht verwendet
62 / 0x3E	R/W	UIntegerT	16 Bit	0	-	-	Qint.2 SP1/SP2	Schwellenwert Qint.2
			8 Bit	1	50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95	Qint.2 SP1	Legt den Schwellenwert in % zwischen Teach-in-Punkt 1 und Teach-in-Punkt 2 fest
			8 Bit	2	-	-	Qint.2 SP2	Nicht verwendet
63 / 0x3F	R/W	UIntegerT	32 Bit	0	-	-	Qint.2 Konfiguration	Parameter für Qint.2 konfigurieren
			8 Bit	1	0	0 = Direkter Wert 1 = Umgekehrter Wert	Qint.2 Schaltpunktlogik	Der Parameter „Schaltpunktlogik“ legt fest, ob die Schaltinformation invertiert oder nicht invertiert übertragen wird.
			8 Bit	2	1	1 = Einzelpunktmodus	Qint.2 Schaltpunktmodus	Wahl des Erkennungsmodus: Der Modus „Einzelpunkt“ wird gewählt, wenn ein Erkennungspunkt benötigt wird (dies ist der einzige verfügbare Modus in diesem Gerät)
			16 Bit	3	0	0 = Nicht verwendet	Qint.2 Schaltpunkthysterese	Nicht verwendet
100 / 0x64	R/W	UIntegerT	88 Bit	0	-	-	Anwendungsparameter speichern	Auf diesem Index speichert das Gerät seine Parameterdaten. (Es wird empfohlen, diese Werte hier nicht direkt zu ändern, da sie nicht die realen Werte darstellen, die vom Gerät verarbeitet wurden).
			16 Bit	1	-	-	Objektwert Qint.1	
			16 Bit	2	-	-	Kein Objektwert Qint.1	
			8 Bit	3	-	-	Sollwert Qint.1	
			16 Bit	4	-	-	Objektwert Qint.2	
			16 Bit	5	-	-	Kein Objektwert Qint.2	
			8 Bit	6	-	-	Sollwert Qint.2	
			8 Bit	7	-	-	Hell-Dunkel-Umschaltung	
300 / 0x12C	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = Qint.1, 1 = Qint.2, 64 = Ext. Input 1	Inputwähler 1	Dieser Parameter wird verwendet, um den Eingang auf Kanal 1 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
310 / 0x136	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	1	0 = Qint.1, 1 = Qint.2, 64 = Ext. Input 1	Inputwähler 2	Dieser Parameter wird verwendet, um den Eingang auf Kanal 2 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
(1) R = Lesen / W = Schreiben								

(1) R = Lesen / W = Schreiben

ERFASSUNGSPARAMETER								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub- Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
Systembefehl								
2 / 0x02	W	UIntegerT	8 Bit	0	-	65 = Ein-Punkt- Teach-in 67 = 2-Punkt- Teach-in: Punkt 1 68 = 2-Punkt- Teach-in: Punkt 2 71 = Teach-in dynamisch: Start 72 = Teach-in dynamisch: Stopp 79 = Teach-in- Sequenz abbrechen	System command	65: Punkt 1 auf dem erkannten Ziel fixieren Im statischen Modus: 67: Ziel 1 von Punkt 1 anlernen 68: Ziel 2 von Punkt 1 anlernen Im dynamischen Modus: 71: Teach-Vorgang des Punktes starten 72: Teach-Vorgang des Punktes stoppen 79: Vor der Anwendung von Teach ist es möglich, ihn zu stornieren
Parameter								
58 / 0x3A	R/W	UIntegerT	8 Bit	1	0	0 = BDC1 (Q1), 2 = BDC2 (Q2)	Teach-In-Kanal	Teach-Kanal auswählen
59 / 0x3B	R	UIntegerT	8 Bit	0	-	-	Teach-in-Status	Der Parameter „Teach-in Status“ gibt Rückmeldung zum Status und den Ergebnissen des Teach-in Prozesses
		UIntegerT	4 Bit	1	0	0 = LEERLAUF 1 = ERFOLG 4 = WARTE AUF BEFEHL 5 = BESCHÄFTIGT 7 = FEHLER	Teach-Status	Zeigt den Status des Einlernvorgangs an
		Boolean	1 Bit	2	0	false = Teachpoint nicht übernommen oder nicht erfolgreich true = Teachpoint erfolgreich übernommen	ST_TP1	Teach flag für SP1 TP1
		Boolean	1 Bit	3	0	false = Teachpoint nicht übernommen oder nicht erfolgreich true = Teachpoint erfolgreich übernommen	ST_TP2	Teach flag für SP1 TP2
FUNKTIONSPARAMETER (1/2)								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub- Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
12 / 0x0C	R/W	Boolean	16 Bit	0	-	-	Device Access Locks	Der Zugriff auf die Geräteparameter kann durch das Setzen entsprechender Flags innerhalb dieses Parameters eingeschränkt werden.
				1	-	-	Parameter Write Access	Diese Sperre verhindert den Schreibzugriff auf alle Lese-/Schreibparameter des Gerätes mit Ausnahme des Parameters 'Gerätezugriffssperren'. (Subindex-Zugriff nicht unterstützt)
				2	-	-	Data Storage	Diese Sperre verhindert den Schreibzugriff auf die Geräteparameter über den Datenspeicher-mechanismus. (Subindex-Zugriff nicht unterstützt)
				3	-	-	Local Parameterization	Diese Sperre verhindert, dass die Geräteeinstellungen über lokale Bedienelemente am Gerät geändert werden. (Subindex-Zugriff nicht unterstützt)
				4	0	false = Unlocked true = Locked	Local User Interface	Diese Sperre verhindert den Zugriff auf die Geräteeinstellungen und die Anzeige über eine lokale Benutzeroberfläche. Die Benutzeroberfläche ist deaktiviert.
24 / 0x18	R/W	StringT	32 Bytes	0	*****	-	Application-specific Tag	Möglichkeit, ein Gerät mit benutzer- oder anwendungsspezifischen Informationen zu markieren.
25 / 0x19	R/W	StringT	32 Bytes	0	*****	-	Funktions-Tag	Der Parameter Funktions-Tag ist für die Benutzeranwendung vorgesehen. Er kann verwendet werden, um die Rolle des Geräts festzulegen.
26 / 0x1A	R/W	StringT	32 Bytes	0	*****	-	Standort-Tag	Der Parameter Standort-Tag ist für die Benutzeranwendung bestimmt. Er kann verwendet werden, um den Standort des Geräts festzulegen.
110 / 0x6E	R	UIntegerT	16 Bit	0	-	-	Teach-Qualität	Gibt die Qualität des Teachs an
			8 Bit	1	-	255=QoT nicht verfügbar 0..100=Qualitätswert in %	QoT Qint.1	Gibt die Teach-Qualität von Ausgabe 1 in Prozent an (255 bedeutet, dass die Daten nicht verfügbar sind)
			8 Bit	2	-	255=QoT nicht verfügbar 0..100=Qualitätswert in %	QoT Qint.2	Gibt die Teach-Qualität von Ausgabe 2 in Prozent an (255 bedeutet, dass die Daten nicht verfügbar sind)
120 / 0x78	R	UIntegerT	8 Bit	0	-	0..100 = Qualitätswert in %	Qualität des Laufs	Gibt die aktuelle Erkennungsqualität in Prozent an
125 / 0x7D	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	50	0..100 = Schwellenpo- sition in %	Alarmschwelle Laufqualität	Definiert den Alarmschwellenwert in Bezug auf die Ausführungsqualität (aktiviert das Ereignis „QoR-Alarm“, Code 36096).
135 / 0x87	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	17	0 = Deaktiviert 1 = Externe Eingabe (Smart Task) 17 = Teach-in 33 = Alarm Laufqualität 34 = Schallsignal QL2 (Standard: Webumbbruch) 39 = Schallsignal QL1	Pin_2_Konfiguration	Ermöglicht die Auswahl der Konfiguration von Pin 2/dem weißen Draht.
140 / 0x8C	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = Alle aktiviert 1 = Alle deaktiviert 2 =Ereignisse aktiviert, PD-Invalid-Flag deaktiviert 3 =Ereignisse deaktiviert, PD-Invalid- Flag aktiviert	Benachrichtigung_ak- tivieren	Über diesen Index ist es möglich, Benachrichtigungen für Ereignisse und Datenungültigkeit zu aktivieren oder zu deaktivieren oder nur für eines davon Benachrichtigungen zu erhalten.
160 / 0xA0	R/W	UIntegerT	48 Bit	0	-	-	Alarmschwellen für Diagnose	Ermöglicht die Definition von Diagnosealarmschwellenwerten
			8 Bit	1	55	-127...127	Oberer Temperatur- schwellenwert	Definiert die Alarmschwelle für hohe Temperaturen in Grad Celsius (aktiviert das Ereignis „Alarm obere Temperaturschwelle“, Code 36112).
			8 Bit	2	5	-127...127	Unterer Temperatur- schwellenwert	Definiert die Alarmschwelle für die untere Temperatur in Grad Celsius (aktiviert das Ereignis „Alarm untere Temperaturschwelle“, Code 36120)
			32 Bit	3	40000	0...1000000	Grenzwert Betriebsstunden	Definiert die Alarmschwelle für die Betriebszeit (aktiviert das Ereignis „Alarmbetriebsstunden“, Code 36128).
301 / 0x12D	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = DIREKT 1 = UND ,2 = ODER	Logik 1	Dieser Index wird verwendet, um den Logikwert für die Blocklogik 1 auszuwählen (siehe Diagramm unten).

(1) R = Lesen / W = Schreiben

FUNKTIONSPARAMETER (2/2)								
Index (dez/hex)	Zugang ⁽¹⁾	Daten typ	Länge	Sub-Index	Standardwert	Wertebereich	Name des Objekts	Beschreibung
302 / 0x12E	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0=Deaktiviert 1=Einschaltverzögerung 2=Abschaltverzögerung 3=Einschalt-/Abschalt- verzögerung 4=Impuls (einmalig)	Modus Timer 1	Dieser Index wird verwendet, um die Betriebsart von Timer 1 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
303 / 12F	R/W	UIntegerT	16 Bit	0	1	1..30000	Timer 1 einrichten	Dieser Index wird verwendet, um die Verzögerung von Timer 1 in Millisekunden auszuwählen (siehe Diagramm unten).
305 / 0x131	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = Nicht invertiert 1 = Invertiert	Wechselrichter 1	Dieser Index wird verwendet, um den Wechselrichter 1 zu aktivieren oder zu deaktivieren (siehe Diagramm unten).
311 / 0x137	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = DIREKT 1 = UND ,2 = ODER	Logik 2	Dieser Index wird verwendet, um den Logikwert für die Blocklogik 2 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
312 / 0x138	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0=Deaktiviert 1=Einschaltverzögerung 2=Abschaltverzögerung 3=Einschalt-/Abschalt- verzögerung 4=Impuls (einmalig)	Modus Timer 2	Dieser Index wird verwendet, um die Betriebsart von Timer 2 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
313 / 0x139	R/W	UIntegerT	16 Bit	0	1	1..30000	Timer 2 einrichten	Dieser Index wird verwendet, um die Verzögerung von Timer 2 auszuwählen (siehe Diagramm unten).
315 / 0x13B	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = Nicht invertiert 1 = Invertiert	Wechselrichter 2	Dieser Index wird verwendet, um den Wechselrichter 2 zu aktivieren oder zu deaktivieren (siehe Diagramm unten).
350 0x15E	R/W	UIntegerT	8 Bit	0	0	0 = Nicht invertiert 1 = Invertiert	Wechselrichter Ext. Input	Dieser Index wird verwendet, um den Wechselrichter des externen Eingangs zu aktivieren oder zu deaktivieren (siehe Diagramm unten).



EREIGNISSE			
Code (dez/hex)	Warnung	Name	Beschreibung
4096 / 0x1000	Error	General malfunction	Unbekannter Fehler
6144 / 0x1800	Notification	Fehler Teach	Fehler Teach
6145 / 0x1801	Notification	Erfolg Teach	Erfolg Teach
36001 / 0x8ca1	Notification	Neue Parameter	Parameter geändert
36096 / 0x8d00	Warning	QoR-Alarm	Alarm Laufqualität
36112 / 0x8d10	Warning	Alarm oberer Temperaturschwellenwert	Der obere Schwellenwert für die Temperatur ist überschritten
36120 / 0x8d18	Warning	Alarm unterer Temperaturschwellenwert	Der untere Temperaturschwellenwert ist unterschritten
36128 / 0x8d20	Warning	Alarm Betriebsstunden	Schwellenwert Betriebsstunden überschritten

FEHLERARTEN			
Code (dez/hex)	Zusatzcode	Name	Beschreibung
128 / 0x80	0 / 0x00	Device application error - no details	Der Dienst wurde von der technologiespezifischen Anwendung verweigert. Es liegen keine detaillierten Informationen über die Ursache vor.
128 / 0x80	17 / 0x11	Index not available	Lese- oder Schreibzugriffsversuch auf einen nicht vorhandenen Index.
128 / 0x80	18 / 0x12	Subindex not available	Lese- oder Schreibzugriffsversuch auf einen nicht vorhandenen Unterindex eines vorhandenen Indexes.
128 / 0x80	32 / 0x20	Service temporarily not available	Auf den Parameter kann aufgrund des aktuellen Status der technologiespezifischen Anwendung nicht zugegriffen werden.
128 / 0x80	35 / 0x23	Access denied	Schreibzugriff auf einen schreibgeschützten Parameter oder Lesezugriff auf schreibgeschützten Parameter.
128 / 0x80	48 / 0x30	Parameter value out of range	Der geschriebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs.
128 / 0x80	51 / 0x33	Parameter length overrun	Der geschriebene Parameter ist länger als angegeben.
128 / 0x80	52 / 0x34	Parameter length underrun	Der geschriebene Parameter ist kürzer als angegeben.
128 / 0x80	53 / 0x35	Function unavailable	Schriftliche Befehle werden von der technologiespezifischen Anwendung nicht unterstützt.
128 / 0x80	54 / 0x36	Function temporarily unavailable	Der schriftliche Befehl ist aufgrund des aktuellen Status der technologiespezifischen Anwendung nicht verfügbar.
128 / 0x80	64 / 0x40	Invalid parameter set	Der geschriebene Einzelparameterwert kollidiert mit anderen vorhandenen Parametereinstellungen.
128 / 0x80	65 / 0x41	Inconsistent parameter set	Inkonsistenzen des Parametersatzes am Ende der Parameterübergabe des Blocks. Die Plausibilitätsprüfung des Geräts ist fehlergeschlagen.

(1) R = Lesen / W = Schreiben