

EMLOG - Support Dokumentation

# Installation Gaszähler Sensor GZ1 Funk

Version: 1.0 vom 27.11.2023

### 1. Installation Gaszähler Sensor

#### ACHTUNG:

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Elster/Honeywell Balgengaszähler des Typs BK-G2,5 bis BK-G100!

#### VORBEREITUNG:

Zur Installation des Gaszähler Sensor GZ1 an Ihren Gaszähler benötigen Sie lediglich einen Kreuzschraubendreher (empfohlene Größe PZ2)





Schritt 1.	Verhinden Sie nun den Sensor G71 mit der Gas Box	
Schnitt 4.	mittels des mitgelieferten Rj10 Kabels.	
Schritt 5:	Verbinden Sie die Gas Box mit dem im Lieferumfang	
	enthaltenen MicroUSB Steckernetzteil. Die Box startet	
	nach einer kurzen Wartezeit.	
Schritt 6:	Konfigurieren Sie über die Taste 3.0.0 die Impulse pro	
	m <sup>3</sup> (Standard 100 Imp/m <sup>3</sup> ). Die Zahl finden Sie auf	
	Ihrem Zahler mit z.B.:	
	$1 \text{ Imp} = 0.01 \text{ m}^3 (= 100 \text{ Imp}/\text{m}^3)$	
	$1 \text{ Imp} = 0.1 \text{m}^3 (= 10 \text{ Imp/m}^3)$	
	Drücken Sie mehrmals die 3.0.0 Taste, bis der	
	gewünschte Wert im Display angezeigt wird. Warten	
	Sie jetzt ca. 5 Sekunden. Der eingestellte Wert wird	
	ubernommen und gespeichert.	
Schritt 7:	Verbinden Sie nun den Funkstick mit Ihrem Emlog	
	Datenlogger über USB.	
	Der Funkstick startet und zeigt eine dauerhaft	
	Sekunden die Daten der Gas Box abzufragen. Sobald	·
	ein Datensatz erfolgreich übertragen wurde, wechselt	
	die LED auf grün. Hiermit sehen Sie, ob eine	
	Funkverbindung zur Gas Box besteht. Es kann bis zu	
	einer Minute dauern, bis der erste Datensatz	
	10x hintereinander keinen Datensatz der Gas Rox	
	wechselt die LED wieder auf rot.	



Schritt 8:	Konfiguriere	n Sie	e den Gas	Box Funkst	ick in der Em	vi	ewer Softw	are wie folgt:	
	Typ: Gas								
	Schnittstelle	: S0	Schnittste	elle					
	Hersteller: V	Veid	mann Elel	ktronik					
	Modell: Gas	Box							
	Wiodell. Gus	DOX							
	E Finstell	ngen							
	Allgemein	Kostensä	tze Auto Backup	Web Interface Datenerfa	assung Push Service WI	.AN	Steckdosen Sonstiges		
	Emviewe	r Einstellu	ngen						
	E Ha	uptfenster Programm	immer maximiert starte	en uchen					
		riogram							
	Messwa	andler Fal	ctor (Zähler 1):	1					
	Messwa	andler Fal	ctor (Zähler 2):	1					
	Messwa	andier Fai andler Fai	ctor (Zähler 3): ctor (Zähler 4):	I ➡ H#e					
	Stromzäh	ler Model							
	Zähler 1		Typ Strom -	Schnittstelle	Hersteller	•	Modell	Alias Name Strom	
	Zähler 2:	1	Gas 👻	S0 Schnittstelle 👻	Weidmann Elektronik	•	Gas Box 💌	Gas	
	Zähler 3:		Strom 💌	IR Schnittstelle 👻	]	-		Zähler 3	
	Zähler 4:		Strom •	IR Schnittstelle		-		Zähler 4	
	Hinweis: Bei RS4 Mehrere Je nach Unter Ur Hilfe	Pro Zähle 85 wird de RS485 Z Stromzäh nständen Model	er wird jeweils ein Sch r Weidmann Smatt M ähler können an einer fer Modell werden met kann die Zykluszeit vi I nicht in der Liste?	reib/Lesekopf USB benöti eter RS485 Konverter ber n Konverter hängen, wenn r oder weniger Daten em on einer Minute (bei 4 Ger	gt. ötigt. 1 die Adresse unterschiedlich frangen. äten) nicht eingehalten werd	n ist. en.			Carlos Speichem
									Schließen

Erstellen Sie in der Emviewer Software einen neuen Kostensatz für den Gaszähler und Messwert 3.0.0. Hinterlegen Sie den Brennwert und die Zustandszahl Z.

🔒 Kostensatz bearbeit	en 🗖 🗖 🗾
Kostensatz Parameter	
Zähler	Gas 🔹
Jahr	2022 🔹
Messwert	3.0.0 Bezug 💌
Preis pro kWh	0.0965 🐑 EUR
Brennwert Zustandszahl	11,3460 🖕 0,9468 🖕
Gültigkeit	
Gültig von	01.01.2022
Gültig bis	31.12.2022
Gültig ab kWh	0 ▲ kWh Hilfe
	Ok Abbrechen

Gas wird in kWh abgerechnet. Um die gezählten Kubikmeter in kWh umrechnen zu können, wird der Brennwert und die Zustandszahl benötigt. Sie finden beide Zahlen auf Ihrer letzten Gasrechnung oder können diese bei Ihrem Gas Versorger erfragen. Sollten auf Ihrer Gasrechnung mehrere Werte für den Brennwert vorhanden sein, können Sie einen Durchschnittswert errechnen. Oft stellt der Versorger bereits Durchschnittswerte für beide Zahlen auf deren Webseite zur Verfügung. Emlog unterstützt die Gas Box ab Version 3.35. Falls die Auswahl nicht vorhanden ist, updaten Sie die Emlog Software auf Version 3.35



#### Schritt 9: Weitere Informationen:

#### Zählerstand

Die Gas Box kennt nicht Ihren Gaszähler Zählerstand. Aus diesem Grund beginnt die Gas Box bei 0.000m<sup>3</sup> zu zählen. Im Download Bereich auf <u>www.weidmann-elektronik.de</u> finden Sie das "Gas Box Configtool" für Windows. Verbinden Sie die Gas Box mit Ihrem Pc per USB und starten Sie das Configtool. Mit diesem Programm können Sie manuell den Gaszähler Zählerstand setzen. Danach ist der Zählerstand der Gas Box identisch mit Ihrem Gaszähler.

3 Weidmann Elektronik - Gasbox Configtool v.1.04		-		×
Datei Extras				
	٩	N=°	Weidm Elektro	ann nik
Verbindung				
COMParts				_
COMPORE	6	🖉 Verhi	nduna trea	nen
COM34 - USB Serial Port 🗸 👔	2	P VCIDI	loong a ch	
Konfiguration				
Einstellungen einlesen				
Firmware Version			1	.02
Protokoll				_
PROTOCOL_OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL	~	?	Set	
Betriebsvolumen - 3.0.0				
Zählerstand:	781,1900 韋		Set	
Impulse pro m3:	100 ~		Set	
				_
mayn [	0,00 💌			
Funkeinstellungen				
Geräteadresse:	1		Set	
Funk Kanal:	1 - 2.406 GHz 🗸 🗸		Set	
Funk Sendeleistung:	3 - maximal 🛛 🗸		Set	
Funk Rx Gain:	1 - hoch 🛛 🗸 🗸		Set	
verbunden mit COM24				

Wichtig: Sollte Sie bereits die Gas Box am Emlog Datenlogger angeschlossen haben, wirkt sich die Änderung des Zählerstandes auf den Emlog Tageswert aus. Ggf. müssen Sie dann in Emlog den Tageswert korrigieren. Eine Anleitung finden Sie im Download Bereich im Dokument "Emlog -Korrektur fehlerhafter Datensätze".

#### Funkverbindung

Versuchen Sie die Gas Box und den Funkstick so auszurichten, dass beide Geräte **nicht** in unterschiedliche Richtungen schauen bzw. funken. Versuchen Sie bei schlechtem Empfang den Funkstick mit dem 3m USB-Kabel an eine bessere Position zu installieren. Durch die Montagelöcher an der Gas Box und dem Funkstick können Sie beide Geräte an eine Wand schrauben oder per Kabelbinder an einer guten Empfangsposition befestigen. Die Reichweite beträgt bis zu 20m, ist aber stark abhängig von der Umgebung und baulichen Gegebenheiten.

#### Gas Box LED Status

grün	Gas Box betriebsbereit
rot kurz blinkend	Anfrage vom Funkstick empfangen und Antwort gesendet
grün und rot blinken dauerhaft	Fehlfunktion der Gas Box



Funkstick	LED	Status
-----------	-----	--------

rot dauerhaft	Noch kein Datensatz der Gas Box empfangen oder
	dauerhaft keine Funkverbindung zur Gas Box
grün dauerhaft	Funkverbindung zu Gas Box besteht
grün kurz blinkend	Anfrage an die Gas Box gesendet
rot kurz blinkend	Datensatz der Gas Box empfangen
grün und rot blinken dauerhaft	Fehlfunktion Funkstick (3x blinken nach Einstecken ist
	normal)

#### Funkeinstellungen

Über das "Gas Box Configtool" können Sie ein paar Einstellungen an der Gas Box und dem Funkstick vornehmen. Generell sind diese Einstellungen nur nötig, wenn Sie mehr als eine Gas Box und Funkstick betreiben möchten. In diesem Falle konfigurieren Sie an der Gas Box und auch am Funkstick eine andere Geräteadresse und am besten auch einen anderen Funkkanal.

Funkeinstellungen			
	Geräteadresse:	1	Set
	Funk Kanal:	1 - 2.406 GHz \vee	Set
	Funk Sendeleistung:	3 - maximal 🛛 🗸	Set
	Funk Rx Gain:	1 - hoch $\checkmark$	Set

#### Beispiel:

Gas Box 1	Geräteadresse: 1, Funkkanal: 1
Funkstick 1	Geräteadresse: 1, Funkkanal: 1
Gas Box 2	Geräteadresse: 2, Funkkanal: 2
Funkstick 2	Geräteadresse: 2, Funkkanal: 2

Wichtig: Der Funkstick und die Gas Box müssen beide die gleiche Geräteadresse und den gleichen Funkkanal konfiguriert haben. Ansonsten ist eine Funkverbindung zwischen beiden Geräten nicht möglich. Das Gas Box Configtool kann sich mit der Gas Box und auch mit dem Funkstick verbinden. Schließen Sie dazu die Geräte nacheinander am Pc an und konfigurieren Sie diese entsprechend.



Schritt 10	Rei der Verwendung von jebreker	konfiguriaran Sia dan smartmatar Adaptar mit falgandan
Schnitt 10.	bei der verwendung von iobroker,	konnguneren sie den smartmeter Adapter mit folgenden
	Einstellungen:	
	Instanzeinstellungen: smartmeter	.0
	Smart Meter COLO 234 kult COLO 234	ter Settings
	General settings	
	Data request interval	
	Data transfer	Serial device with Bi-dir. comm.
	Language for datapoint names	Correspond
	Data transfer settings	German
	Data transfer settings	
	Serial device name	/dev/serial/by-id/usb-FTDI_WEIDMANN_GAS_AQ02RRZ1-if00-port0 (/dev/ttyUSB0) ✔
	Serial device baudrate	🛿 300 baud
	Serial device DataBits	
	Serial device StopBits	2 1 ✓
	Serial device parity	😮 even 🗸
	Serial-Response timeout	S
	Data protocol settings	
	D0: Number of WakeUp-Characters	<b>2</b> 0
	D0: Device address	8
	D0: SignOn-Message command	
	D0: Mode overwrite	❸ Use mode defined by the device ▼
	D0: Baudrate changeover overwrite	9600 baud
	Delay between multiple SignOn-Messages	1000 ms
	D0: Fallback OBIS-Medium	



Einstellungen:	
	K Back Thing
Keine Seiten	Status: ONLINE (I)
Administration	Identifier C smartmetermeters6820401ec3
Model	Location e.g. Kitchen
Pages	Information  Thing Type Smart Meter
Rules	The meter device to read the SML or IEC 62056-21 messages from
Schedule           Image: Schedule           Image: Schedule           Image: Schedule           Image: Schedule	Configuration
Über & Hilfe >	Serial Port /dev/ttyUSB0
	Required The device senal port (e.g. /dev/tty/U or CDM1) Refresh Rate
	ou Refresh rate in seconds
	Delay of Baudrate Change 500
	US8 to serial converters often require a delay of up to 250ms after the ACK before changing baudrate
	securate     300
	The Protocol Mode to Use   ABC
	O D
	SML Can be SML (PUSH mode), Mode A.B.C (PULL)or D (PUSH)
	Conform to Specific Blandard Semantics   NONE
	EDL_FNN Reserved to conform to special semantics specified in specific standards. EDL FNN: Currently applies the energy direction to WATT
Unter Channels einen Link z	zu einem neuen Item erstellen für 3.0.0
	Clack         Smart Meter         Save (Ctr)           Thing         Channels         Code
Keine Seiten	Q. Search channels
Administration	All Linked Unlinked
Q Things >	7 7-0:3-0.0  7-0:3-0.0  Volumeer:Volume)  Volume for OBIS code: 7-0:3.00 with Unit: m
🚈 Model	Add Link to Item
Pages	Configure Channel
Rules	Value for OBIS code: 7-0.1.7.0 with Unit: null
Schedule	Add Equipment to Model
Entwickler Tools >	Unlink all Items
	Unlink all and Remove Items
🔞 Über & Hilfe >	
Über & Hilfe >	



Sector Sector Network         Sector Sector Network         Network <td< th=""><th>State       State         Image:       State</th><th>Sector       Sector         Image: Sector       Sector         Sector       Sector</th><th></th><th>Keine Seiten</th><th>HAB</th><th>Channel 7-0:3.0.0</th><th></th><th></th><th></th></td<>	State       State         Image:       State	Sector       Sector         Image: Sector       Sector		Keine Seiten	HAB	Channel 7-0:3.0.0			
Image: Sector	Image: Section Sectin Sectin Section Section Section Section Section Section Section	Image: Second		Keine Seiten		7-0:3.0.0			
	Image: Section	Image: Sector		Keine Seiten					
Image: Series       Image: Series         Image: Series	Image: Sector Sector Page:	Image: Status       Image: Status       Image: Status       Image: Status         Image: Status       Image: Status       Image: Status       Image: Status       Image: Status         Image: Status <td></td> <td></td> <td></td> <td>martmeter:meter:6820401ec3:7- /alue for OBIS code: 7-0:3.0.0 with Uni</td> <td>-0_3-0-0 (Number:Volume)</td> <td></td> <td></td>				martmeter:meter:6820401ec3:7- /alue for OBIS code: 7-0:3.0.0 with Uni	-0_3-0-0 (Number:Volume)		
Image: Sector	Image: Sector	Image: State     Image: Stat		Administration					
Use a waiting term         U	I they interest Class the interest for the interest of	Image: Series Close Series		Einstellungen		item			
Create area tools       Image: Program     Image: Program       Image: Program </td <td>ter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0</td> <td>Image: Stratute Class view line         Image: Stratute Class         Image: Stratute Class</td> <td></td> <td>Q Things</td> <td>&gt;</td> <td>Use an existing Item</td> <td></td> <td></td> <td></td>	ter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0	Image: Stratute Class view line         Image: Stratute Class		Q Things	>	Use an existing Item			
In the set of	Image: Sector Channel Sector     Image: Sector Sector     Ima	Image: Image		V Model		Create a new Item			
Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate         Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate         Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate         Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate       Image: Strate         Image: Strate	New Status       I basis       I basis <td>Here: Second and Second a</td> <td></td> <td>C Items</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Here: Second and Second a		C Items					
Notes       Notes          Notes             Notes                Notes                      Notes  Notes                       Notes   Notes            Notes            Notes         Notes       Notes    Notes  Notes   Notes  Notes Notes  Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes Notes	In the second	Image: Source Post		Pages		Name	Smart_Meter_70300	(	0
Suppose       The method and a point of the method and a	Stypes       Thing       Channel         Channel Seinen       Channel Seinen       Channel Details         Channel Details       Channel Details       Channel Details	Statistics tools   Statistics		🔆 Rules		Label	7-0:3.0.0	(	0
Structule       Image in the interview in the interview in the interview in the interview interview in the interview	Structure in the st	Steads   Steads     Interaction     Steads     S		🗉 Scripts		[ype		Number:Volume	
Image: Statute Tools       Image: Statute Tools         Image: Statut	Exercised a role in the initial in	Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table     Extended in Table  Extended in Table  Extended in Table  Extended in Table  Extended in Table  Extended in Table  Extended in Table Extended in Table  Extended in Table Extended in Table  Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table Extended in Table <		Schedule		Category	temperature, firstfloor		
Image: Second channels         Image: Second channe	Image: Sector       Image: Sector         Image: Sector	Server Class       Press         Server Class       Press         Viete       Press Groups)         Press Groups       Press Groups         Press Grou		Entwickler Tools					
Work & Mile                Sendard Property                       Proverty	Work & MMe                Semantic Property               total                 Prevent Group()               Prevent Group()             Prevent Group()             Prevent Group()             Prevent Group ()             Prevent Group					Semantic Class		Point	
Stradue		Funder Groups and Benne voek tageføre hove tageføre. Instal Frankformation add-one to get additionel profiles. Evene voeksig und Benne voek tageføre hove tageføre. Instal Frankformation add-one to get additionel profiles. Evene voeksig und Benne voeksig und Benne voek tageføre. Instal Frankformation add-one to get additionel profiles. Evene voeksig und Benne voeksig und B		🔞 Über & Hilfe	>	Semantic Property		None	
Fullie		Here dougon                 India				- Breast Conver(a)			
Puttle Profess define how togethet, instal transformation add-ones to get additional profess. Exclusion Exclusion Exclu						- Parent Group(s)			
Profess darks provide and there work together, install transformation add-one to get additional profiles.         Image: Strateging bial Andering         Image: Strateging bial Ande	Profiles define two decords and items work together. Install transformation add-one to get additional profiles.   Standard   California   Profiles define two decords profiles.   Profiles define two define two define two defined profiles.   Profiles define two decords profiles.   Profiles define two defined profiles. Profiles define transmitter two define transmitter two defined profiles. <td>Public sides box Counsels and less usek togethes. Install transformation add-ones to get additional profiles.   States   States</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Profile</td> <td></td> <td></td> <td></td>	Public sides box Counsels and less usek togethes. Install transformation add-ones to get additional profiles.   States				Profile			
Image: Sector region	Item more about profile.         Image: Section of the status/secure	Item rose about professes         Image: Source about professes				Profiles define how Channels and	d Items work together. Install transformat	tion add-ons to get additional profiles	is.
Image: Sector Sector     Administration   Instellungen     Instellungen     Image: Sector Sector     Administration   Instellungen   Image: Sector Sector   Administration   Instellungen   Image: Sector Sector   Administration   Image: Sector   Add Equipment to Model   Add Equipment to Model	Image: Sector	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0				Learn more about profiles.			
Image: Contract of Delta to Model         Image: Channel Delta to Model         Image: Channel Delta to Model	Image: Selection of the se	Entrickler Tools     Channel Details     Channel Details				Standard			
Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Search channels     Image: Search channels <td< td=""><td>Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0</td><td>Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Seiter     Ima</td><td></td><td></td><td></td><td>Zeitstempel bei Aktualisierur</td><td>ng</td><td></td><td></td></td<>	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Seiter     Ima				Zeitstempel bei Aktualisierur	ng		
Versite Detection    Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0 <b>Channels Channels Channel Details Channel Details</b> </td <td>Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Seiten     Administration   Image: Seiten     Administration   Image: Seiten   Add Link to Item   Image: Seiten   Add Equipment to Model   Image: Seiten</td> <td><ul> <li>Versit</li> <li>Zeitstrage bei Andeung</li> <li>Bereich</li> <li>Hysteree</li> </ul> <ul> <li>Pages</li> <li>Channels</li> </ul> <ul> <li>Versit</li> <li>Einstellungen</li> <li> <ul> <li>Versit</li> <li>Scripts</li> <li>Schedule</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Channel Details</li> <li>Channel Details</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Channel Details</li> <li>Intwickler Tools</li> <li>Versits to Model</li> <li>Add Link to Item.</li> </ul></li></ul></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Folgen</td> <td></td> <td></td> <td></td>	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Seiten     Administration   Image: Seiten     Administration   Image: Seiten   Add Link to Item   Image: Seiten   Add Equipment to Model   Image: Seiten	<ul> <li>Versit</li> <li>Zeitstrage bei Andeung</li> <li>Bereich</li> <li>Hysteree</li> </ul> <ul> <li>Pages</li> <li>Channels</li> </ul> <ul> <li>Versit</li> <li>Einstellungen</li> <li> <ul> <li>Versit</li> <li>Scripts</li> <li>Schedule</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Channel Details</li> <li>Channel Details</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Add Link to Item.</li> <li>Channel Details</li> <li>Intwickler Tools</li> <li>Versits to Model</li> <li>Add Link to Item.</li> </ul></li></ul>				Folgen			
Zeitstemple bei Anderung   Breich   Hysterese      Iter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0   Image: Seiten   Image: Seiten   Administration   Einstellungen   Image: Seiten   Administration   Image: Seiten   Add Equipment to Model   Image: Seiten   Image: Sei	Image: Second	Zeitzergel bei Anderung   Breich   Hysteree				Versatz			
Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image: Intersetellungen     Image: Inters	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0     Image:	Hereich     Hysterese       Hereich     Hing     Channels       Hereich     Hing     Channels       Hereich     Hing     Channels       Hereich     Hing     Hing     Hinge     Hing     Hinge     Hing				Zeitstempel bei Änderung			
Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0	Inter Channels einen Link zu einem neuen Item erstellen für 1.7.0         Image: Seiten         Administration         Einstellungen         Image: Seiten         Add         Image: Seiten         Imag	Add Link to Item				Bereich			
Administration   Model   Things   Model   Pages   Rules   Channel Details   Channel Details   Add Equipment to Model	Administration   C Trings   Model   C Trings   Model   Pages   Rules   Channel Details   Channel Details   Add Equipment to Model	Add   Items   Rules   Channel   Channel   Channel   Construction   Construction <tr< th=""><th></th><th></th><th></th><th>C Musterra</th><th></th><th></th><th></th></tr<>				C Musterra			
Thing       Channels         Keine Seiten <ul> <li>Search channels</li> <li>Search channels</li> </ul>	Thing       Channels         Keine Seiten <ul> <li>Administration</li> <li>Einstellungen</li> <li>Model</li> <li>To:3.0.0</li> <li>To:3.0.0</li></ul>	Thing       Channels         Ceine Seiten <ul> <li>C. Search channels</li> <li>C. Search channels</li> </ul> Ceine Seiten <ul> <li>C. Search channels</li> </ul> Ceine Seiten <ul> <li>C. Search channels</li> </ul> Channels <ul> <li>C. Search channels</li> </ul> Channels <ul> <li>All</li> <li>Linked</li> <li>Unlinked</li> </ul> Model <li>7  <ul> <li>Toi.17.0</li> <li>You Stocker. 7-0.1.7.0 (String) ©</li> <li>Value for OBIS coder. 7-0.1.7.0 with Unit: mull</li> <li>Yelue for OBIS coder. 7-0.1.7.0 with Unit: mull</li> <li>Yelue for OBIS coder. 7-0.1.7.0 with Unit: mull</li> <li>Add Link to Item</li> </ul>            Pages              <ul> <li>Add Link to Item</li> <li>Channel Details</li> <li>Channel To Model</li> <li>Add Equipment to Model</li> <li>Add Points to Model</li> </ul>            Entwickler Tools              <ul> <li>Unlink all Items</li> </ul></li>	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine	m neuen Iter	m erstellen für 1	1.7.0	
Keine Seiten     Administration     All     Linked     Items     Pages     Rules     Channel Details     Add Equipment to Model	Administration       All       Linked       Unlinked	Keine Seiten   Administration   Itense   Itense   Rules   Scripts   Schedule   Itense   Schedule   Itense   Channel Details   Channel Details   Add Equipment to Model   Add Points to Model   Itense   Schedule   Itense   Schedule   Itense   Channel Details   Itense	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine < Back	⊃ Hysteree	m erstellen für 1 Smart Meter	1.7.0	
Administration     All     Linked     Unlinked       Image: Second of Mathematic Second of Mathmatematic Second of Mathematic Second of Mathmatematic Sec	Administration     All     Linked     Unlinked       Image     7     7-03.00     7-0	Administration     All     Linked     Unlinked       Einstellungen     7     7-03.0.0     7-03.0.0     7-03.0.0     7-03.0.0       Things     >     7     7-03.0.0     7-03.0.0     7-03.0.0     7-03.0.0       Model     7     7-01.7.0     7-01.7.0     7-01.7.0     7-01.7.0     7-01.7.0     7-01.7.0       Pages     Add Link to Item     Value for OBIS code: 7-01.7.0 with Unit: null     -     -     -       Pages     Add Link to Item     Channel Details     -     -       Scripts     Add Equipment to Model     -     -       Entwickler Tools     >     Unlink all Items     -	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine ≮Back	→ Hysterese m neuen Iter	m erstellen für 1 Smart Meter Channels	1.7.0	
Administration       All       Linked       Unlinked         Isinstellungen       7       7-0:3.0.0       7-0:	Administration  Einstellungen  Total Constraints  All  Linked Unlinked Unlinked Unlinked Unlinked  Total Constraints  Total Constraints  Add Equipment to Model  Add Equipment	Ali Linked Unlinked   Einstellungen >   Things >   Things >   Things >   Model 7   T-0.3.0.0 7   T-0.1.7.0 7   Value for OBIS code: 7-0.1.7.0 with Unit: null   Image: Secretaria 1   Add Link to Item   Image: Secretaria   Scripts   Schedule   Add Equipment to Model   Add Points to Model   Image: Secretaria   Image: Secretaria   Image: Secretaria   Image: Secretaria   Image: Secretaria   Image: Secretaria   Image: Secretaria  <	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine <back< th=""><th>Mysterese</th><th>m erstellen für 1 Smart Meter Channels</th><th>1.7.0</th><th></th></back<>	Mysterese	m erstellen für 1 Smart Meter Channels	1.7.0	
Add ministration     Annotation       Contract     Annotation       Contract     Contract       Contrest     Contract       Contre	Addition     Addition       Image     Trings       Image     Top State for OBIS code: 7-0:3.00 with Unit: mi       Top State for OBIS code: 7-0:3.00 with Unit: mi       Top State for OBIS code: 7-0:3.00 with Unit: mi       Pages       Rules       Scripts       Add Equipment to Model       Add Equipment to Model       Add Equipment to Model	Kamministration     Image       Einstellungen     7       7.0:3.0.0       8. Rules       Channel Details       8. Schedule       Add Equipment to Model       Add Points to Model       9. Entwickler Tools       Value fro Oblis code 7.0.0	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine	Musterese	m erstellen für 1 Smart Meter Channels	1.7.0	
Inings       >         Items       7         Rules       7         Scripts       Add Equipment to Model         Add Equipment to Model       Add Equipment to Model	Inings       7       7-0.3.0.0         7       7-0.3.0.0 (Number:Volume) (D)         Value for OBIS code: 7-0:3.0.0 with Unit: mi         7       7-0.1.7.0         7       7-0.1.7.0 (String) (D)         Value for OBIS code: 7-0:1.7.0 with Unit: mi         7       7-0.1.7.0 (String) (D)         Value for OBIS code: 7-0:1.7.0 with Unit: mill         Image: Scripts       Channel Details         Schedule       Add Equipment to Model         Add Points to Model       Add Points to Model	Inings       >         Itings       >         Model       7         Items       7         Pages       -         Rules       Channel Details         Scripts       -         Schedule       -         Entwickler Tools       >	Jnter Chanr	nels einen Li	ink zu eine	Hysteres m neuen Itel hing i. channels	m erstellen für 1 Smart Meter Channels	1.7.0	Inlinked
V Things     >       V Things     >       Value for OBIS code: 7-03.00 with Unit: ml       Value for OBIS code: 7-01.0 with Unit: ml       Value for OBIS code: 7-01.7.0       To Unit: ml       Pages       Value for OBIS code: 7-01.7.0 with Unit: ml       Value for OBIS code: 7-01.7.0 with Unit: mull       Add Equipment to Model       Add Paints to Model	V Things       >         V Things       >         V Things       >         Value for OBIS code: 7-03.00 with Unit: mi         Value for OBIS code: 7-03.00 with Unit: mi         Pages         Rules       Channel Details         Scripts       Add Equipment to Model         Add Points to Model       Add Points to Model	♥ Things     >       ♥ Things     >       ♥ Things     >       ♥ Model     ♥       ♥ Items     Pages       ♥ Rules     •       ♥ Scripts     •       ● Schedule     •       ● Entwickler Tools     >       ● Entwickler Tools     >	Inter Chanr Concentration	nels einen Li	ink zu eine	Mysterese	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked	1.7.0	Unlinked
Model     7     7-0.1.7.0       Pages     Value for OBIS code: 7-0.1.7.0 with Unit: null       Pages     Value for OBIS code: 7-0.1.7.0 with Unit: null       Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Prints to Model	Model     7     7-0:1-7-0 (String) © Value for OBIS code: 7-0:17.0 with Unit: null       Pages     Add Link to Item       Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Points to Model	Model     7     7-0.17.0       Items     7     7-0.17.0       Pages     Add Link to Item       Add Link to Item     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Entwickler Tools     Julink all Items	Jnter Chann Concentration Keine Seiten Administration Einstellungen	nels einen Li	ink zu eine ≮Back □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Mysterse mneueniter hing i channels All b:3.0.0	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked	1.7.0	Unlinked
Items     7     7-0:1.7.0     (String) ©       Pages     Value for OBIS code: 7-0:1.7.0 with Unit: null       Image: Scripts     Channel Details       Image: Scripts     Add Equipment to Model       Image: Schedule     Add Equipment to Model	Items     7     7-0:1.70       Pages     Value for OBIS code: 7-0:17.0 with Unit: null       Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Add Points to Model     Add Points to Model	Items     7     7-VII.10 7-Q-11-7-0 (String) To Value for OBIS code: 7-QI.7.0 with Unit: null       Pages     Add Link to Item       Scripts     Channel Details       Schedule     Add Equipment to Model       Entwickler Tools     Unlink all Items	Unter Chann Control Control Keine Seiten Administration Einstellungen Things	nels einen Li	C Search C Sea	Mysteres mneueniter ing channels All h3.0.0 (Number:Volume	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked	1.7.0	Unlinked
Value for OBIS code: 7-01.7.0 with Unit: null       Pages       Rules       Channel Details       Scripts       Add Equipment to Model       Add Equipment to Model	I rems     Value for OBIS code: 7-01.7.0 with Unit: null       Pages     Add Link to Item       Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Points to Model	Value for OBIS code 7.2017.0 with Unit null       Pages       Rules       Channel Details       Scripts       Add Link to Item       Add Equipment to Model       Add Points to Model       Add Points to Model       Image: Pages       Image: Pages       Channel Details	Inter Chann Channel Channel Constant Consta	nels einen Li	C Back	Mysteres mneueniter ing channels All b3.0.0 (3-0-0 (Number/Volum te for 0015 code: 7-03.00)	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked	1.7.0	Unlinked
Pages     Add Link to Item       Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Equipment to Model	Pages     Add Link to Item      Rules     Channel Details     Channel Details     Scripts     Add Equipment to Model     Add Points to Model	Pages        • Add Link to Item           • Rules         Channel Details           • Scripts         • Add Equipment to Model           • Schedule         • Add Points to Model           • Entwickler Tools         • Unlink all Items	Jnter Chann Channel Keine Seiten Administration Cinstellungen Cinstellungen Cinstellungen Cinstellungen Cinstellungen Cinstellungen	nels einen Li	C Seack	M neuen Iter  Ting  I channels  All  B3.0.0  J.3-0-0 (Number:Volum te for OBIs code: 7-03.00 v  K1.7.0  J.7-0 (String) (h)	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked	1.7.0	Unlinked
Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Points to Model	Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Points to Model	Rules     Channel Details       Scripts     Add Equipment to Model       Schedule     Add Points to Model       Entwickler Tools     Unlink all Items	Administration Contemporation Contem	nels einen Li	C Back	Mysterese  Hysterese  m neuen Iter  ing  channels  All  H3.0.0  J.3-0-0 (Number:Volum re for OBIS code: 7-03.00 v  h1.7.0  j.1-7-0 (String) [D] ue for OBIS code: 7-01.70 v	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: m	ι.7.0	Uulinked
Scripts     Schedule     Schedule	Scripts     Scripts     Schedule     Schedule     Schedule     Schedule     Schedule     Schedule	Scripts         Add Equipment to Model           Schedule         Add Points to Model           Entwickler Tools         Unlink all Items	Administration	nels einen Li	C Back	All  http://www.analysical.org/allocal.org	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) To with Unit: m with Unit: null	1.7.0	Unlinked
Schedule     Add Equipment to Model     Add Points to Model	Schedule     Add Equipment to Model     Add Points to Model     Schedule	Schedule     Add Equipment to Model       Entwickler Tools     Add Points to Model       Unlink all Items	Administration	nels einen Li	C Back C Back C Back C Search C Tro C Tro C Tro C Tro C Mark C Mark	Mysterse Mysterse Mysterse Ming I channels All B3.0.0 J.3-0-0 (Number:Volum te for OBIs code: 7-03.0.0 L1-7-0 (String) (D ue for OBIs code: 7-01.7.0 V b1.7.0 J.1-7-0 (String) (D ue for OBIs code: 7-01.7.0 V b1.7.0 J.1-7-0 (String) (D ue for OBIs code: 7-01.7.0 V b1.7.0 V b	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: m with Unit: null	1.7.0 L	Unlinked
Schedule Add Points to Model	Schedule     Add Points to Model     Entwickler Tools	Schedule     Add Points to Model     Add Points all Items	Keine Seiten Keine Seiten Composition Comp	nels einen Li	C Back C Back C Search C Search	Mysteres Mys	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) To with Unit: mi with Unit: null Channel Deta	1.7.0 I	Unlinked
Add Points to Model	Add Points to Model	Entwickler Tools > Unlink all Items	keine Seiten Keine Seiten Administration Einstellungen Model Things Rules Rules Scripts	nels einen Li	C Back	Mysteres Mys	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: mi with Unit: null Channel Deta	L.7.0	Uulinked
	PDDNCKIOT IOOK	Entwickler 100Is Unlink all Items	ter Chann ine Seiten timistration is Einstellungen Timis Model Timis Model Timis Rules Scripts Scripts Schedule	nels einen Li	Ad	M neuen Iter m neuen Iter ting ichannels All b3.0.0 1.3-0-0 (NumberVolum te for OBIS code: 7-03.00 v k1.7.0 iet for OBIS code: 7-03.00 v k1.7.0 v k1.7.	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Uinked e) © with Unit: mi with Unit: null Channel Deta Add Equipment to 1	1.7.0	Unlinked
Entwickler Look	Unlink all Items		eine Seiten dministration Einstellungen O Things Model C Items Pages Rules Scripts Schedule	nels einen Li	Ad	Mysterese	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Channels Uinked e) © with Unit: m With Unit: null Channel Deta Add Equipment to 1 Add Points to Mo	I.7.0	Unlinked
Unlink all Items		Unlink all and Remove Items	teine Seiten Keine Seiten Ke	hels einen Li	Added and a search of the sear	Mysterese  Ming  channels  All  bi3.0.0  J.3-0-0 (Number:Volum e for OBIS code: 7-03.00 v bi1.7.0  j.1-7-0 (String) © ie for OBIS code: 7-01.7.0 v d Link to Item	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: mi with Unit: null Channel Deta Add Equipment to 1 Add Points to Mc	I.7.0 I.7.0 I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Unlinked
Schedule  Add Points to Model	Schedule     Add Points to Model     Entwickler Tools	Schedule Add Points to Model      Entwickler Tools      Unlink all Items	Juter Chann Constant Keine Seiten Administration Einstellungen Things Model Things Model Pages Dular	nels einen Li	C Back	M neuen Iter m neuen Iter hing i. channels All h3.0.0 2.3-0-0 (Number-Volum ter for Dels coder 7-03.00 v h7.70 1.7-70 (String) (D ter for Oels coder 7-01.7.0 v d Link to Item	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: mi	1.7.0	Uulinkee
Schedule  Add Points to Model	Schedule     Add Points to Model     Entwickter Tools	Schedule         Add Points to Model           Entwickler Tools         Unlink all Items	Administration Constraints Con	nels einen Li	C Back C Back C Search C Search	Mysteres Mys	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) To with Unit: mi with Unit: null Channel Deta	1.7.0 I	Unlinked
Add Forno to moder	Estuicklar Toole	Entwickler Tools     Unlink all Items	Administration  Keine Seiten  Administration  Einstellungen  Things  Model  C Items  Pages  Kules  Scripts  Scr	nels einen Li	C Back C Back C Search C Search C Search C T C T C T C T C T C T C T C T	Mysterese  Mysterese  mneueniter  hing  i channels  All  bi3.0.0  J.3-0-0 (Number:Volum ue for OBIS code: 7-03.0.0  k1.7.0  J.1-7-0 (String) (D ue for OBIS code: 7-01.7.0  k1.1.0  d link to Item	m erstellen für 1 Smart Meter Channels Linked e) © with Unit: m with Unit: null Channel Deta Add Equipment to 1	1.7.0 Iis Vodel	Uulinked



Ŧ	Cancel	Link Channel to Item	
	Channel		
	7-0:1.7.0		
Keine Seiten	smartmeter:meter:6820401ec3 Value for OBIS code: 7-0:1.7.0 with	8:7-0_1-7-0 (String) Unit: null	
Administration			
🔅 Einstellungen >	Item		
♀ Things >	O Greate a new Item		
Model			
C Items	Name	Smart_Meter_70170	
Pages	Label	7-0:1.7.0	
Scripts	Туре		Numbe
Schedule	Category	temperature, firstfloor	
U Entwickler loois	Semantic Class		Poir
Ø Über & Hilfe	Semantic Property		Ga
	Parent Group(s)		
	<ul> <li>Standard</li> <li>Zeitstempel bei Aktualisie</li> <li>Folgen</li> <li>Zeitstempel bei Änderung</li> </ul>	rung	
	Standard     Zeitstempel bei Aktualisie     Folgen     Zeitstempel bei Änderung	rung Link	
Wechsel zu Items und	Standard St	rung t Link Items	
Vechsel zu Items und	Standard St	rung Link	
Vechsel zu Items und	Standard St	rung t Link Items	
Vechsel zu Items und	Standard St	rung g Link Items	
Vechsel zu Items und	Standard St	rung t Link Items	( 1.24 m
Vechsel zu Items und Keine Seiten Administration Einstellungen V Things	Standard Zeitstempel bei Aktualisie Folgen Zeitstempel bei Änderung </td <td>rung Link Lems</td> <td>( 1.24 m</td>	rung Link Lems	( 1.24 m
Vechsel zu Items und	Standard St	rung L Link Items	( 1.24 m
Vechsel zu Items und	Standard St	rung Link Link	( 1.24 m
Vechsel zu Items und	Standard St	rung Link Link Link	( 1.24 m
Vechsel zu Items und Keine Seiten Administration Einstellungen Things Model Items Nodel Reges Rules Sciotas	Standard St	rung Link Link	( 1.24 m
Keine Seiten         Administration         Einstellungen         Things         Model         Intellungen         Intellungen         Intellungen         Einstellungen         Einstellungen         Intellungen         Scipts         Scipts         Schedule	Standard Zeitstempel bei Aktualisie Folgen Zeitstempel bei Änderung </td <td>rung  rung  tink  tems</td> <td>1.24 m</td>	rung  rung  tink  tems	1.24 m
Vechsel zu Items und Keine Seiten Administration © Einstellungen > © Things © Model © Items > Rules © Scripts © Schedule	Standard St	rung	( 1.24 m
/echsel zu Items und /echsel zu Items und Keine Seiten Administration Einstellungen Things Model Pages Rules Scripts Scripts Schedule Entwickler Tools	Standard Zeitstempel bei Aktualisie Folgen Zeitstempel bei Anderung </td <td>rung Link Link</td> <td>1.24 r</td>	rung Link Link	1.24 r



•	푸 K Back	Smart_Meter_70170	
	B	7	
Keine Seiten		7-0:1.7.0 Number	
Administration			
C Things	>		
🚍 Model		0	
C Items	>	0	
Pages		Analyze	
Rules	Tags		
Schedule		Gas OPoint	
Entwickler Tools	> Semantic Classification		
	class		P
🐨 Uber & Hilfe	relatesTo		Property_
	Metadata		
	Add Metadata		
	Channel Links		ONUM
	7-0:1.7.0 smart weter smart weter smart meter smart me	-0 1-7-0	ONLIN
	Add Link		
		Remove Item	
Einheit setzen m	: Pattern "%.1f m³/h"		
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m³/h"	Edit Item Metadata: stateDescription	
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m³/h" Config	Edit Item Metadata: stateDescription Code	
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m³/h" Config Read only	Edit Item Metadata: stateDescription Code	
Einheit setzen m	E Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h" Cancel Read only Item is read-only and should not accept of	Edit Item Metadata: stateDescription Code	
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h" Config Read only Item is read-only and should not accept or Pattern Pattern	Edit Item Metadata: stateDescription Code	
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h" Config Read only Item is read-only and should not accept or Statten St. 1f m <sup>3</sup> /h Pattern or transformation applied to the st	Edit Item Metadata: stateDescription Code	
Einheit setzen m	E Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h" Cancel Config Read only Item is read-only and should not accept or Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Pattern or transformation applied to the st Min	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	Q
Einheit setzen m	Config  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept on Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Min	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	C
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h"  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept or Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Pattern or transformation applied to the st Min Min Min Min Mix	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	C
Einheit setzen m	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h"  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept or Pattern Pattern Pattern or transformation applied to the st Min Minimum allowed value Max	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	Q
Einheit setzen m Einheit setzen m Keine Seiten Administration Einstellungen Difference Things Model Things Model Pages Rules Scripts Schedule	Config  Config  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept on  Set for "/h Pattern or transformation applied to the st Min Minimum allowed value Max Maximum allowed value	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	C
Einheit setzen m Einheit setzen m Concernent Keine Seiten Administration Einstellungen Things Model Things Model Pages Rules Scripts Schedule Einstellungen	Config  Config  Config  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept on Pattern St. If m <sup>3</sup> /h Min Minimum allowed value Max Maximum allowed value Step	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	Q
Einheit setzen m Concernent Keine Seiten Administration Concernent Model Things Model Concernent Pages Context Scripts Schedule Entwickler Tools Concernent Con	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h"  Config  Config  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept or  Pattern %.1f m <sup>3</sup> /h Pattern or transformation applied to the st Minimum allowed value Max Maximum allowed value Step Config	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	
Einheit setzen m Concernent Keine Seiten Administration Finstellungen Things Model Things Model Things Kules Scripts Scripts Scripts Schedule Entwickler Tools Ober & Hilfe	Pattern "%.1f m <sup>3</sup> /h"  Config  Config  Config  Config  Config  Read only Item is read-only and should not accept or  Fattern Pattern or transformation applied to the st Minimum allowed value Max Max Maximum allowed value Step Minimum interval between values Options	Edit Item Metadata: stateDescription Code ommands tate for display purposes	



		<sup>φ</sup> Donnerstag, 26. januar <b>Übersicht</b>		
	Keine Seiten         Administration         Einstellungen         Entwickler Tools         Über & Hilfe	7-0:17.0 1.6 m³/h	7-0:3.0.0 1.33 m <sup>3</sup>	
	admin			*
	http://192.168.178.66:8080	Übersicht	Standorte	Geräte
ritt 12:	Bei der Verwendung vor	Übersicht n Volkszähler (vzlogger), kö	Standorte	Geräte
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an. bitte Herrn Volkszähler f	Übersicht n Volkszähler (vzlogger), kö Die weitere Verarbeitung ür weitere Details. Ich bin	Standorte onnen Sie die Gas Box int kenne ich nicht im Detai absolut kein Fan der Vol	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an. bitte Herrn Volkszähler f	Ubersicht Die Weitere (vzlogger), kö Die weitere Verarbeitung ür weitere Details. Ich bin Parsed reading (OBIS code=7-0: Read Package with 2 tuples (value Neuer State (value)	Standorte Sonnen Sie die Gas Box int kenne ich nicht im Detai absolut kein Fan der Vol 3.0.0, value=1234.4200, unit=m3/h) ndor=SWF, budrate=5, identificat =1234.42 ts=168219348186) =0.00 ts=162219348186)	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an. bitte Herrn Volkszähler f (Apr 22 21:58:01] (dd (Apr 22 21:58:01] (dd) (Apr 22 21:58	Ubersicht         D Volkszähler (vzlogger), kö         Die weitere Verarbeitung         ür weitere Details. Ich bin         "] Parsed reading (OBIS code=7-0:         [] Parsed reading to queue (value         [] Adding reading to queue (value         [] J Adding reading to queue (value         [] J Bush: 420000 @ 168219348         [] SUST 1234.420000 @ 168219348         [] => number of tuples: 1         [] => number of tuples: 1         [] => number of tuples: 1         [] ] compare: 1682193457680 1682183	Standorte Donnen Sie die Gas Box int kenne ich nicht im Detai absolut kein Fan der Vol 3.0.0, value=1234.4200, unit=m3/h) ndor=SNE, baudrate=5, identificat =1234.42 ts=1682193481865) ed5b190-e144-11ed-aa45-5ff2ec105; 1869 reading 491885	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an.           bitte Herrn Volkszähler f           (Apr 22 21:58:01] (d0 (Apr 22 21:58:01] (d0 (Apr 22 21:58:01] (d0 (Apr 22 21:58:01] (d0 (Apr 22 21:58:01] (d1 (Apr 22 21:58:01) (d1)	<pre>Übersicht D Volkszähler (vzlogger), kö Die weitere Verarbeitung öür weitere Details. Ich bin P arsed reading (OBIS code=7-0: P arsed reading (OBIS code=7-0: P arsed reading (OBIS code=7-0: P arsed reading to gueue (value m1) Adding reading to gueue (value m1) Compare: 1682193457680 1682193 m1) CONL Request to http://127.0.0 m1) CURL Request succeeded with co coger \$</pre>	Standorte Standorte Sonnen Sie die Gas Box int kenne ich nicht im Detai absolut kein Fan der Vol 3.0.0, value=12.34.4200, unit=m3/h) ndor=SNE, baudrate=5, identificat =1234.42 ts=1682193481869) =0.00 ts=1682193481885) ed5b190-e144-11ed-aa45-5ff2ec105; 1869 reading 491895 491895 491895 491895 1.15582 succeded with code: 200 criad00-e146-11ed-a05b-67bc0afdef .15582 succeeded with code: 200 de: 200	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an.           bitte Herrn Volkszähler f           (Apr 22 21:58:01] (dd (Apr 22 21:58:01] (dd)))))))))))))))))))))))))))))))))))	<pre>Ubersicht Die weitere (vzlogger), kö Die weitere Verarbeitung ür weitere Details. Ich bin Parsed reading (OBIS code=7-0: Parsed reading (OBIS code=7-0: Parsed reading (OBIS code=7-0: Parsed reading to gueue (value n0] Adding reading to gueue (value N1] 234.420000 Ø 1622193481668 (N1) 1234.420000 Ø 162219348168 (N1) 1235.12000 (CML Request to http://127.0.0 (N1) CURL Request to uttp://127.0.0 (N1) CURL Request succeeded with co (orgget Ø</pre>	<pre>Standorte Standorte Standorte Standorte Standort Sta</pre>	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software
ritt 12:	Bei der Verwendung vor kommen in vzlogger an.           bitte Herrn Volkszähler f           (Apr 22 21:58:01] (dd (Apr 22 21:58:01] (fd (Apr 22 21:58:01] (fd))))))))))))))))))))))))))))))))))))	<pre>Ubersicht  Devolkszähler (vzlogger), ki Die weitere Verarbeitung ür weitere Details. Ich bin  Parsed reading (OBIS code=7-01 Code=7</pre>	<pre>Standorte Standorte S</pre>	egrieren. Die Wer I. Fragen Sie hier kszähler Software



```
vzlogger.conf Eintrag:
"meters": [
          {
           "enabled": true,
           "allowskip": false,
           "interval": 20,
           "aggtime": -1,
           "aggfixedinterval": false,
           "channels": [
                   {
                    "uuid": "ihre uuid aed5b190-e144...",
                    "identifier": "7-0:3.0.0",
                    "api": "volkszaehler",
                    "middleware": "http://localhost/middleware.php",
                    "aggmode": "none",
                    "duplicates": 0
                   },
                   {
                    "uuid": "ihre uuid aed5b190-e144...",
                    "identifier": "7-0:1.7.0",
                    "api": "volkszaehler",
                    "middleware": "http://localhost/middleware.php",
                    "aggmode": "none",
                    "duplicates": 0
                   }
          ],
           "protocol": "d0",
           "device": "/dev/ttyUSB0",
           "pullseq": "2F3F210D0A",
           "ackseq": "063035300d0a",
           "baudrate": 300,
           "baudrate_read": 9600,
           "parity": "7e1",
           "wait sync": "off",
           "read_timeout": 10,
           "baudrate_change_delay": 1000
          }
]
```

# 2. Protokoll der Gas Box und Funkstick

Die Gas Box / Funkstick verwendet als Standard das Protokoll DIN EN 62056-21 / IEC 62056-21 mit Mode C. Dieses Protokoll verwenden auch viele Stromzähler. Dadurch ist die Gas Box leicht in Drittanbieter Software zu integrieren.

Über das Gas Box Configtool können noch zwei einfachere Protokolle konfiguriert werden. Sollten Sie selbst eine Software entwickeln, könnte das Ihnen das Einlesen der Gas Box erleichtern.

Protokoll OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL (Default)	Beispiel:
Baudrate: 300 Databits: 7 Parity: Even Stopbits: 1	Senden: /?! <cr><lf> 1 2 3 4 5 / 2 ! ½ ¼ 2F 3F 21 0D 0A</lf></cr>
Standard Protokoll nach DIN EN 62056-21, IEC-62056-21 MODE C.	Antwort der Gas Box: /SWE5\@V1.01\⊭∖n
Abfrage mit /?! auf Baud 300. Danach Umstellmöglichkeit auf 300,600,1200,2400,4800, 9600 Baud. Danach folgt die Datenausgabe auf der gewünschten Baudrate.	Innerhalb von 2 Sekunden einen der 5 Befehle senden: <ack>000<cr><lf> (Baud 300) <ack>010<cr><lf> (Baud 600) <ack>020<cr><lf> (Baud 1200) <ack>030<cr><lf> (Baud 2400) <ack>040<cr><lf> (Baud 4800) <ack>050<cr><lf> (Baud 9600)</lf></cr></ack></lf></cr></ack></lf></cr></ack></lf></cr></ack></lf></cr></ack></lf></cr></ack>
	z.B. bei Baud 300 bleiben: 1 2 3 4 5 6 0 0 0 v v 06 30 30 30 0D 0A
	$ \begin{array}{c} 17 - 0:3.0.0(0.7000 \times m3)_{12} \times m \\ 7 - 0:1.7.0(0.00 \times m3/h)_{12} \times m \\ \frac{1}{12} \times m \\ 0 \end{array} $
	Erstes Zeichen: STX (HEX: 02) Vorletztes Zeichen: ETX (HEX: 03) Letztes Zeichen: Block Checksum Byte
	INFO: <cr> = Carriage Return Zeichen ("\r" HEX: 0D) <lf> = Line Feed Zeichen ("\n" HEX: 0A) <ack> = Acknowledgement Zeichen (HEX: 06)</ack></lf></cr>



Protokoll OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL_FIX	Beispiel:
Baudrate: 9600 Databits: 7 Parity: Even Stopbits: 1 Abfrage mit /?! auf Baud 9600. Danach folgt die Datenausgabe.	Senden: /?! <cr><lf> 1 2 3 4 5 / 2 ! v v 2F 3F 21 0D 0A Antwort der Gas Box: /SWE5 \@V1.01vv 07-0:3.0.0(0.7000*m3)vv 7-0:1.7.0(0.00*m3/h)vv !vv</lf></cr>
	Erstes Zeichen: STX (HEX: 02) Vorletztes Zeichen: ETX (HEX: 03) Letztes Zeichen: Block Checksum Byte INFO: <cr> = Carriage Return Zeichen ("\r" HEX: 0D) <lf> = Line Feed Zeichen ("\n" HEX: 0A) <ack> = Acknowledgement Zeichen (HEX: 06)</ack></lf></cr>
Protokoll OBIS_ASCII_UNDIREKTIONAL	Beispiel:
Baudrate: 9600 Databits: 8 Parity: None Stopbits: 1	Kontinuierliche Ausgabe der Gas Box: / SWE5\@V1.01\w\n 07-0:3.0.0(0.7000*m3)\w\n 7-0:1.7.0(0.00*m3/h)\w\n !\w\n 0
Sendet alle 4-5 Sekunden automatisch einen Datensatz auf Baud 9600.	Erstes Zeichen: STX (HEX: 02) Vorletztes Zeichen: ETX (HEX: 03) Letztes Zeichen: Block Checksum Byte INFO: <cr> = Carriage Return Zeichen ("\r" HEX: 0D) <lf> = Line Feed Zeichen ("\n" HEX: 0A)</lf></cr>
	<alk> = Acknowledgement Zeichen (HEX: 06)</alk>



Je nach Protokoll Konfiguration nimmt die Gas Box auf der dementsprechenden Baudrate, Databits, Parity und Stopbits noch folgende Kommandos entgegen:

Beschreibung	Command	Antwort der Gas Box
Firmware Version	/?!VERSION	ACK<\r><\n> 1.01<\r><\n>
Get Meter Protocol	/?!METERPROTOCOL! 0 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL 1 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL_FIX 2 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_UNIDIREKTIONAL	ACK<\r><\n> 1<\r><\n>
Set Meter Protocol	/?!SETMETERPROTOCOL!0 0 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL 1 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_BIDIREKTIONAL_FIX 2 = PROTOCOL_OBIS_ASCII_UNIDIREKTIONAL	ACK<\r><\n> ACK<\r><\n> O<\r><\n>
Get 300 Imp/m3	/?!300IMP! 10, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	ACK<\r><\n> 100<\r><\n>
Set 300 Imp/m3	/?!SET300IMP!100 10, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	ACK<\r><\n> 100<\r><\n>
Get 300 Count m3	/?!300CNT!	ACK<\r><\n> 0.7000<\r><\n>
Set 300 Count m3	/?!SET300CNT!1234.5678 Max: 9999999.9999	ACK<\r><\n> 1234.5678<\r><\n>
Clear 300	/?!CLEAR300!	ACK<\r><\n>
Get 170 m3/h	/?!170POW!	ACK<\r><\n> 0.41<\r><\n>



## 3. Tasten der Gas Box



Taste A	Einstellung der Impulse pro m <sup>3</sup>
Taste B	Aktuell keine Funktion
Taste A und B gleichzeitig für 10 Sekunden gedrückt,	Neustart der Gas Box (z.B. für Firmware Update)
bis "Restart" im Display erscheint	
Taste A für 20 Sekunden gedrückt, bis "Reset" im	Zählerstand 3.0.0 wird auf 0 zurückgesetzt
Display erscheint	

### 4. Taste Funkstick



Reset Taste	Startet die Firmware neu
(verwenden Sie eine Büroklammer oder	(nur für ein Firmware Update nötig)
Bleistiftspitze zum drücken)	