

Energiemonitor: DO IR-Lesekopf

Zählerdatenerfassung nach DIN EN 62056-21 IR-Schnittstelle: **Montage und Technische Daten** 2019 V2.2

Positionierung/Montage

Der Sensor wird an der am eHZ vorgesehenen Frontschnittstelle platziert und durch den Ringmagneten gehalten.



Vorsicht: Achten Sie auf ausreichenden Abstand (z.B. größer 2m, insbesondere von Kredit- und EC-Karten, Datenträgern, Videokassetten, Monitoren, mechanische Uhren, Hörgeräten, Herzschrittmachern usw.).

DO-Konfiguration

Unter [Konfiguration](#) → [Konfiguration DO](#) wird die Spezifikation für den entsprechenden Kanal hinterlegt (siehe Handbuch „Energiemonitor“). Der DO-Kanal wird über die **Seriennummer** des Lesekopfes und die **OBIS-Kennzahl** definiert. Über das System wird ständig die Seriennummer mit dem zugehörigen USB-Port abgeglichen. Es ist durch die vorhandenen USB-Ports die Erfassung von 4 Leseköpfen möglich. Als Verbrauchertypen kommen für DO „electric meter“ und „gas meter“ in Frage.

Bei der Konfiguration von Bedeutung ist ebenfalls die Protokollart. Herstellerseitig sind zwei Protokolle vorherrschend: SML und IEC 62056-21. Bei SML sind die nachfolgenden Parameter **Baudratenchange-delay** und **Übertragungsdauer** unerheblich, es müssen für die Software (Plausibilisierung) allerdings Werte hinterlegt werden (z.B. 150ms/20s). Diese Parameter definieren den Wechsel zur vom Zähler gewünschten Baudrate: Die Pause vor dem Wechsel und die Dauer der Übertragung der Register.

Über die OBIS-Kennzahlen können auch zwei oder mehrere Kanäle einem Sensor zugeordnet werden. Das ist z.B. der Fall bei Zweirichtungszählern über die Kennzahlen 1.8.0 für Bezug und 2.8.0 für Lieferung.

Technische Daten

Abmessungen

- Abmessungen:
 - Ø: 30 mm
 - Höhe: 29 mm
- Kabellänge: ca. 2.50 m

Funktion

- IR – Schreib-/Lesekopf nach **DIN EN 62056-21 / SML**

Stromversorgung

- 5.0 V via USB

Hardware

- Sender/Empfänger: SFH487-2/SFH309FH-4
- Chip: CP2104-GM
- Output: USB

Umweltbedingungen

- zwischen -40 °C ~ 125 °C
- rel. Luftfeuchtigkeit bis 75 %
- max. Luftfeuchtigkeit bis 95 % (kurzzeitig)

Anschlüsse

- USB



Beispielkonfigurationen

Hersteller	Typ	Protokoll	Parameter	
			Baudratenwechsel [ms]	Übertragungsdauer [s]
	<i>Beispiel</i>			
Elster	AS3000	IEC62056-21	250	30
Iskramecco	ISKRA MT691	SML	-	-
Landis+Gyr	E650	IEC62056-21	150	20
Hager	eHZ-KW8E2A5L0EQ2P	SML	-	-
	Easymeter Q3MA1170V6.02	SML	-	-
EMU	EMU32.61	IEC62056-21	150	20