

# DvModbusLIR

## IR-Ausleseadapter mit Modbus-TCP-Anbindung für elektronische Stromzähler

### Anwendung

Adapter zur Auslesung von Energiezählern über die optische Schnittstelle. Die Weitergabe der Daten erfolgt über Modbus-TCP.

### Optische Schnittstelle

Der Ausleseadapter wird auf die optische Schnittstelle (DIN EN 62056-21) des Energiezählers aufgesetzt. Ein Neodym-Permanentmagnet sorgt für den nötigen Halt.

### Anschluss

Der Adapter verfügt über ein fest montiertes Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker und ein separates Anschlusskabel zur Stromversorgung.

### Modbus-TCP

Der im Gehäuse integrierte Controller liest über die optische Schnittstelle die Daten des Zählers aus, interpretiert diese und stellt sie in Modbus-Registern abrufbar zur Verfügung.

### Zähler-Kommunikationstreiber

In der Firmware des Ausleseadapters sind unterschiedliche Kommunikationstreiber für Elektrizitätszähler integriert, die vom Adapter automatisch passend zum aktuellen Zählertyp ausgewählt werden.



### Register

Umsetzung der Zählerregister, sofern vom Zähler kommuniziert:

Kennziffer	Bedeutung
0.0.0 / 0.0.9	Zählernummer
1.8..x	Zählwerk P+, Tarif x
2.8..x	Zählwerk P-, Tarif x
x.7.0	Momentanleistung



# DvModbusLIR

## Technische Daten



### IR-Ausleseadapter

Format	Quadratisches, blau-transparentes Gehäuse mit fest montierten Anschlusskabeln und außenliegendem Magnet
Abmessungen(L x B x H)	35mm x 35mm x 20mm
Material, Farbe	Kunststoff (ABS), blau-transparent
Gewicht	ca. 35 g zuzüglich Kabel
Haltekraft integrierter Magnet	größer 16 N
Temperaturbereich	-5°C ... 45°C

### Optische Schnittstelle (IR)

Übertragungsgeschwindigkeit	300 ... 9600 Baud
Wellenlänge	870 nm
Norm	DIN EN 62056-21
Filter	integrierter Infrarot-Filter gegen Fremdlichteinflüsse
Unterstützte Zähler	EDL21 – Zähler und Basiszähler gemäß FNN Lastenheft (SML), andere Elektrizitätszähler mit IEC-Protokoll

### Netzwerk

Anschlusskabel	fest montiertes Netzkabel mit RJ45 Stecker, Kabellänge 3 m
Netzwerkeigenschaften	10/100Base-T, Auto-Negotiation, Internet Protocol Version 4
IP-Adresse, Werkseinstellung	Per DHCP oder fest eingestellt. Werkseinstellung: DHCP. Während der ersten zwei Minuten nach dem Start fest 192.168.0.3, danach Übernahme der gespeicherten Einstellung.

### Betriebsanzeige

LED	zweifarbige, rot und grün
-----	---------------------------

### Modbus-Schnittstelle

Spezifikation	Modbus Application Protocol Specification V1.1b3
TCP-Port	502
Kommandos	03 Read Holding Registers, (06 Write Single Register)

### Versorgung

Netzteil	USB-Netzteil im Lieferumfang
Anschlusskabel	fest montiertes Anschlusskabel mit USB Typ A Stecker, Kabellänge 3 m
Leistungsaufnahme	< 2W

Device GmbH  
Thieshofer Straße 16  
21438 Brackel  
Deutschland / Germany

Tel +49-4185-5833-0  
Mail [info@device.de](mailto:info@device.de)  
Web <https://www.device.de>



# DvModbusLIR

## Technische Daten



**Sonderversion für EMH mMe4.0-Zähler:**  
Für den Elektrizitätszähler mMe4.0 von EMH mit kombinierter LMN / Info-Schnittstelle ist eine Sonderversion des DvModbusLIR-Adapters verfügbar.

