

DvLIR

IR-Ausleseadapter mit IP-Anbindung: Bringen Sie Ihren Zähler ins Heimnetz

Anwendung

Der DvLIR-Ausleseadapter bindet elektronische Haushaltszähler (eHZ) und moderne Messeinrichtungen ins Netzwerk ein.

Funktion

Das Gerät liest die Daten aus der optischen Info-Schnittstelle des Zählers aus und bereitet sie auf. Zählerstände und Momentanleistungen werden auf der Webseite des integrierten Webservers dargestellt. Zur Aufstellung von Verbrauchsstatistiken erzeugt das Gerät CSV-Dateien, die von einer Tabellenkalkulation geöffnet und beliebig verarbeitet werden können.

Netzwerk

Die Verbindung zum Netzwerk erfolgt per LAN. Der Adapter unterstützt dynamische (DHCP) und feste Adressvergabe.

Gerät

Der Ausleseadapter haftet mittels eines Magneten auf dem Zähler. Die Stromversorgung erfolgt über ein mitgeliefertes Netzteil. Der Anschluss an das Netzwerk erfolgt mit einem integrierten Ethernet-Kabel.

The screenshot shows the DvLIR web interface. At the top is the 'DEVICE' logo and the version 'DvLIR v1.33'. On the left is a navigation menu with items: Startseite, Datendatei herunterladen, Info, Optische Taste, Netzwerkeinstellungen, Kennwort ändern, Firmware laden, System, and Abmelden. The main content area displays meter information:

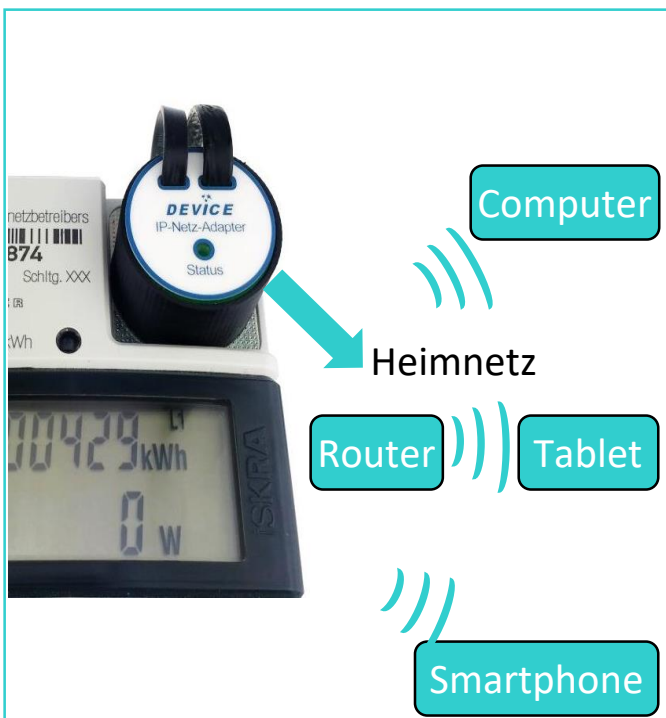
Zählernummer:	50410236
Momentanleistung (15.7.0):	2125 W
Aktueller Zählerstand +A (1.8.0):	0031014,5908 kWh
Aktueller Zählerstand -A (2.8.0):	0005814.6509 kWh

Below this is a table for registers:

Register:	+A (1.8.0)	-A (2.8.0)
-1s:	003014,5908 kWh	000581,6509 kWh
-2s:	003014,5902 kWh	000581,6507 kWh
-3s:	003014,5896 kWh	000581,6507 kWh
-4s:	003014,5890 kWh	000581,6505 kWh
-5s:	003014,5884 kWh	000581,6503 kWh
-6s:	003014,5878 kWh	000581,6503 kWh
-7s:	003014,5872 kWh	000581,6501 kWh
-8s:	003014,5866 kWh	000581,6499 kWh
-9s:	003014,5860 kWh	000581,6497 kWh

At the bottom, there is a 'Status: OK' indicator, a checkbox for 'Automatisch aktualisieren', and an 'Aktualisieren' button.

Beispielseite der Weboberfläche



Beispielfunktion des DvLIR

Jederzeit Stromkostenkontrolle durch Android-App

Verfolgen Sie Ihren Stromverbrauch mit der kostenlosen Android-App **Strokomo**, die im Google Playstore zum Download bereitsteht.

The image shows two screenshots of the Strokomo Android app. The left screenshot is the 'Startseite' (Home screen) showing 'Stromkosten-Monitor' with a meter number of 4476064, meter name EMH, and a current consumption of 4962,402 kWh. A large yellow donut chart displays '1,255 kW' with a 'MAX: 1300 W' indicator. The right screenshot shows 'Statistiken' (Statistics) for 'Stromkosten-Monitor', displaying monthly statistics for April, March, and February 2018, including total consumption, average daily consumption, and costs.

DvLIR

Technische Daten

CSV-Messdatendatei

In der CSV-Datei werden im eingestellten Intervall (Sekunde, Minute, 15 Minuten) Messwerte, Zeitstempel und Statusinformationen gespeichert. Je Intervall wird eine Zeile angelegt. Die einzelnen Zeilen enthalten durch Semikolon getrennte Informationen. Die Datei kann mit Microsoft Excel© geöffnet werden. Die erste Zeile enthält die Bezeichnung der Daten mit Angabe der Einheit.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Index	Date[UTC]	Time[UTC]	DvLIR-SN	MeterNumbr	1.8.0[kWh]	1.8.1[kWh]	1.8.2[kWh]	2.8.0[kWh]	2.8.1[kWh]	2.8.2[kWh]	CurrentPower[W]
2	1	19.07.2017	06:50:00	12	12018546	1373,8903	1373,8903	0				1913
3	2	19.07.2017	06:49:00	12	12018546	1373,8583	1373,8583	0				1925
4	3	19.07.2017	06:48:00	12	12018546	1373,8263	1373,8263	0				1917

IR-Ausleseadapter:

Format	vollisoliertes rundes Gehäuse mit fest montierten Anschlusskabeln ohne äußere Metallteile
Abmessungen	Durchmesser 32 mm, Höhe ca. 20 mm
Material, Farbe	Kunststoff (POM), schwarz
Gewicht	ca. 50 g zuzüglich Kabel
Haltekraft integrierter Magnet	größer 16 N

Betriebsbedingungen:

Temperaturbereich	-5°C ... 45°C, nicht kondensierend
-------------------	------------------------------------

Spannungsversorgung:

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

Netzwerk:

Anschlusskabel	fest montiertes Netzwerkkabel mit RJ45 Stecker, Kabellänge 3 m
Netzwerkeigenschaften	10/100Base-T, Auto-Negotiation, Internet Protocol Version 4
Zeitsynchronisierung	NTP-Protokoll

Schnittstelle zum Zähler:

Ausführung	optischer Eingang D0 entsprechend DIN EN 62056-21 für Zähler
Baudrate	9.600 Baud
Datenformat	SML nach FNN-Lastenheft für EDL21- und Basiszähler

Betriebsanzeigen:

LED	1 x grün (Betriebszustände) 1 x rot (Fehlermeldungen)
-----	--

Messdatendatei:

Format / Zugriff	CSV / per integriertem Webserver oder App
------------------	---

Kommunikationsschnittstelle:

API	Auf Anfrage ist für Softwareentwickler eine API verfügbar, um mit externen Programmen oder Apps direkt auf das Gerät zuzugreifen.
-----	---