

IR-Lesekopf – Einrichtung

Der WiFi IR-Schreib-/Lesekopf ist mit einer Vielzahl an digitalen Stromzählern kompatibel.

Voraussetzung ist das Vorhandensein der optischen D0-Schnittstelle am Stromzähler.

Je nach Stromzähler, muss dieser erst durch Eingabe einer PIN (beim Netzbetreiber erhältlich) entsperrt werden, damit dieser Daten über die optische Schnittstelle sendet.

Ersteinrichtung

Der WiFi IR-Schreib-/Lesekopf wird magnetisch (mittels des Neodym Ringmagnetes) an der D0-Schnittstelle des digitalen Stromzählers angebracht.

Zum Betrieb sollte sich der Fototransistor (dunkle Farbe) des Schreib- / Lesekopfs auf der rechten Seite befinden. Die IR-Leuchtdiode (transparent) befindet sich dann auf der linken Seite. Der USB-Anschluss zeigt nach oben.



Es gibt auch einige Stromzähler, bei denen der Lesekopf andersherum (mit dem USB-Anschluss nach unten) angebracht werden muß.

WLAN-Netzwerk verbinden

1. Schließ den Lesekopf mit dem USB-Kabel und einem Netzteil (z.B. ein Handy Ladegerät) an einer Steckdose an.
2. Der Lesekopf stellt nun einen WLAN mit dem Namen „**leskopf-****-****“ bereit.

Verbinde dich mit diesem z.B. über dein Handy.

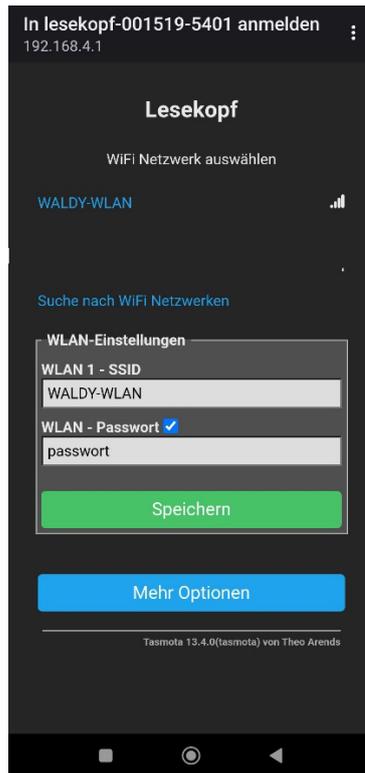
Hierfür wird kein Passwort benötigt.



3. Es sollte sich nun ein Browserfenster mit der Tasmota-Weboberfläche öffnen.

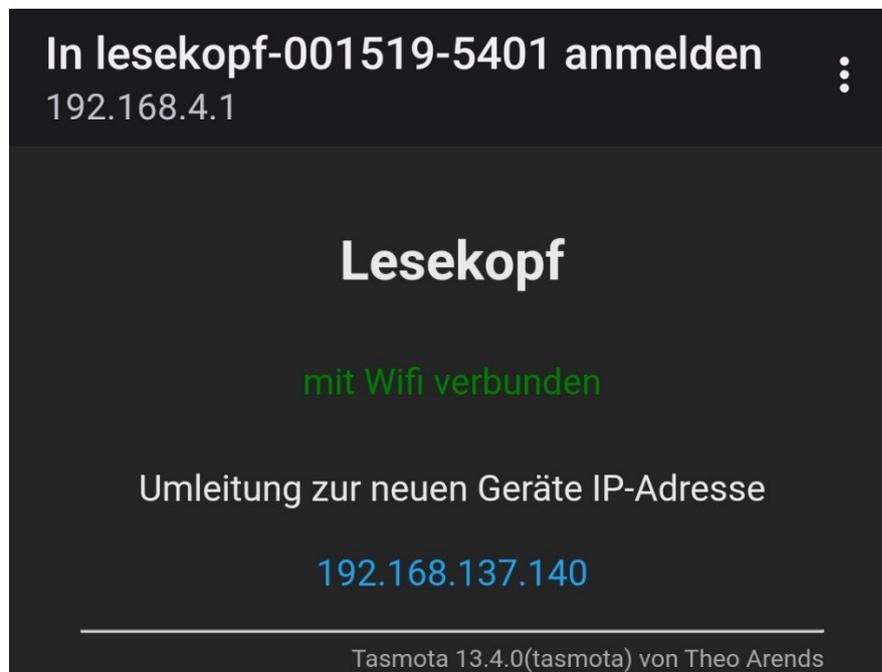
Falls sich das Fenster nicht von alleine öffnet, die Adresse <http://192.168.4.1> einfach manuell mit einem Webbrowser öffnen.

Hier kann nun der Name (SSID) des zu verbindenden WLAN-Netzwerkes ausgewählt, sowie das zugehörige Passwort eingegeben werden.



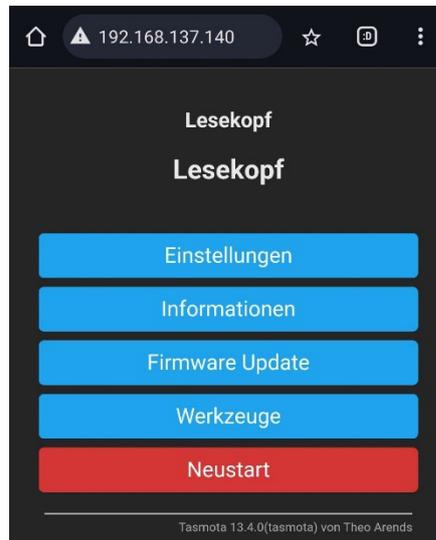
Anschließend startet der Lesekopf neu und verbindet sich mit dem ausgewählten WLAN.

Die neue IP-Adresse des Lesekopfes wird vorher noch im Webbrowser angezeigt.



Alternativ kannst du dir die neue IP-Adresse auch in deinem Router (z.B. Fritzbox) anzeigen lassen.

4. Nun verbindest du dich wieder mit deinem Heimnetzwerk, falls dies nicht automatisch passiert.
5. Nun kannst du die neue IP-Adresse mit deinem Webbrowser öffnen und es sollte die Weboberfläche des Lesekopfes erscheinen.

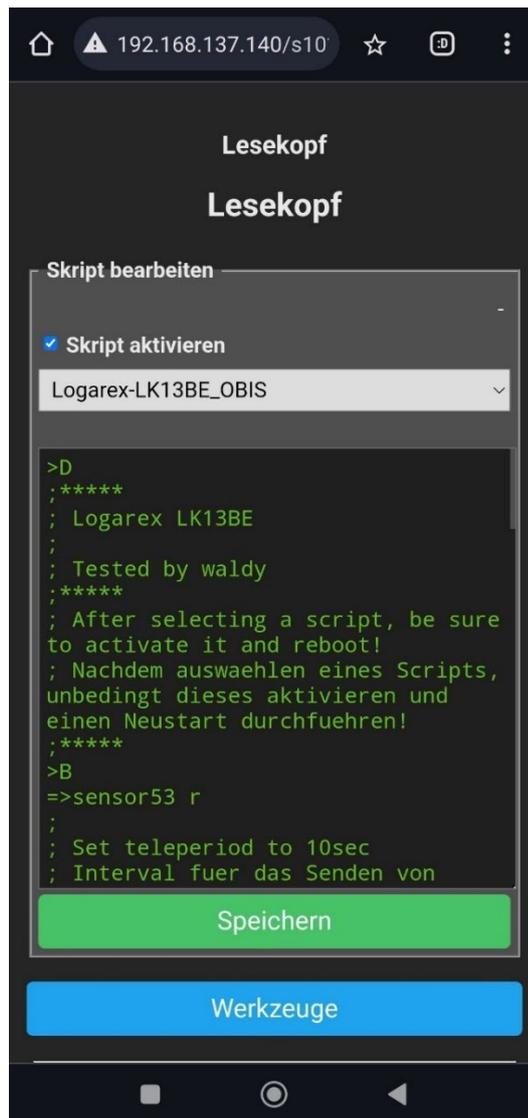


Stromzähler konfigurieren

Nun muß noch das entsprechende Script für den Stromzähler eingestellt werden.

Hierfür das Menü unter „Werkzeuge“ – „Skript konfigurieren“ aufrufen.

Hier kannst du jetzt in dem Auswahlfeld deinen Stromzähler auswählen, anschließend oben den Haken bei „Skript aktivieren“ setzen und unten auf „Speichern“ klicken.



Sollte dein Stromzähler nicht in dem Menü aufgelistet sein, kannst du entweder ein anderes Script ausprobieren, oder das Internet durchsuchen.

Sollte dein Stromzähler nicht in der Liste aufgeführt sein und du hast ein passendes Script gefunden, würde ich mich über eine kurze Nachricht mit den Infos freuen, dann kann ich diese mit aufnehmen und anderen die Suche ersparen.

Anschließend sollten auf der Startseite die Daten, welche der Stromzähler übermittelt angezeigt werden.

Lesekopf

Lesekopf

LK13BE Zählernummer "001LOG"
LK13BE Gesamtverbrauch 24248,0018 kWh

LK13BE Gesamteinspeisung 128,6116 kWh

LK13BE Verbrauch aktuell 1311,00 W
LK13BE Verbrauch 1 Tag 12,60 kWh
LK13BE Verbrauch 7 Tage 106,20 kWh
LK13BE Verbrauch 30 Tage 384,70 kWh
LK13BE Verbrauch 365 Tage 4277,50 kWh
LK13BE Verbrauch ab reset 6451,80 kWh

LK13BE Spannung L1 226,3 V
LK13BE Spannung L2 227,4 V
LK13BE Spannung L3 228,0 V

LK13BE Strom L1 1,9 A
LK13BE Strom L2 1,5 A
LK13BE Strom L3 3,6 A

LK13BE UL2 zu UL1 240 deg
LK13BE UL3 zu UL1 121 deg
LK13BE IL1 zu UL1 36 deg
LK13BE IL2 zu UL2 24 deg
LK13BE IL3 zu UL3 38 deg

Häufig gestellte Fragen

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Um den Lesekopf zurück auf Werkseinstellungen zu setzen muß dieser sieben Mal schnell (innerhalb von 10 Sekunden) neu gestartet werden.

Dies geht am einfachsten, indem man das USB-Kabel oder das Netzteil zieht und anschließend wieder ansteckt.

Danach befindet sich der Lesekopf wieder im Auslieferungszustand

Der Lesekopf schaltet das Menü durch

Wenn der Lesekopf das Menü im Stromzähler selbständig durchschaltet, dann ist die Ursache wahrscheinlich eine dauerhaft leuchtende LED im Lesekopf.

Dies kann abgestellt werden, indem man im Script hinter den Namen ,1 anhängt.

z.B. so:

+1,3,s,0,9600,ZAEHLER,1

GPIO Pinbelegung

GPIO1 TX Sendediode

GPIO3 RX Lesediode

Trinkgeldkasse 😊 :



<https://paypal.me/waldy83>