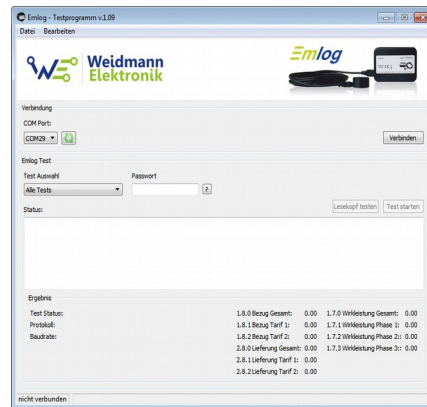




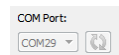
Emlog – Testprogramm (Windows / MacOS)



Das Emlog Testprogramm bietet Ihnen zwei nützliche Funktionen für Ihren IR Schreib/Lesekopf USB.

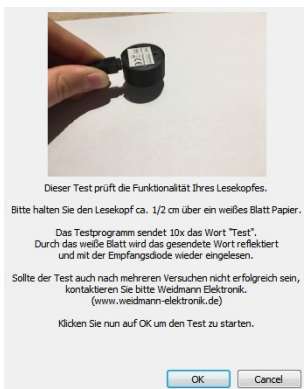
- IR Schreib/Lesekopf auf Funktionalität prüfen.
- Zählerstand Ihres Stromzählers auslesen.

Sobald der Lesekopf mit Ihrem Pc verbunden wurde, ist dieser über die COM-Port Auswahl verfügbar. Klicken Sie nun auf „Verbinden“.



IR Schreib/Lesekopf auf Funktionalität prüfen

Klicken Sie auf „Lesekopf testen“ und folgen Sie der Anweisung.

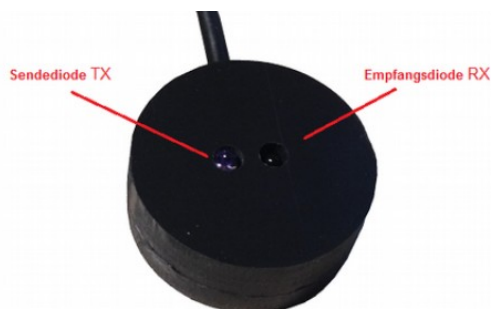


Das Testprogramm prüft nun, ob die Sende und Empfangsdiode Ihres IR Schreib/Lesekopf USB funktioniert. Sollte der Test auch nach mehreren Versuchen nicht erfolgreich sein, kontaktieren Sie bitte Weidmann Elektronik (www.weidmann-elektronik.de) für einen kostenlosen Austausch.



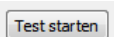
Zählerstand Ihres Stromzählers auslesen

Legen Sie Ihren IR Schreib/Lesekopf USB auf die IR Schnittstelle Ihres Stromzählers. Die meisten Stromzähler haben einen metallischen Rahmen. Somit haftet der Schreib/Lesekopf per integriertem Magnet ohne zusätzliche Klebemittel.



Achten Sie auf die korrekte Positionierung. Die rötliche Sendediode muss auf die schwarze Empfangsdiode Ihres Zähler schauen. Die schwarze Empfangsdiode muss auf die rötliche Sendediode Ihres Zählers schauen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, versuchen Sie verschiedene Positionen. Standardmäßig wird der Schreib/Lesekopf gerade auf die Schnittstelle gesetzt, das Kabel gerade nach unten ausgerichtet.

Klicken Sie auf „Test starten“ .



Das Testprogramm führt nun 4 verschiedene Tests durch und ermittelt für Sie, mit welcher Baudrate und Protokoll der Stromzähler kommuniziert. Folgende bisher bekannte Möglichkeiten gibt es.

Baudraten

Baud: 9600 Databits: 8 Stopbits: 1 Parity: None	Baud: 300 Databits: 7 Stopbits: 1 Parity: Even
--	---

Kommunikation

<p>Unidirektional</p> <p>Der Stromzähler sendet alle 3-4 Sekunden ohne Aufforderung einen Datensatz über die IR Schnittstelle.</p> <p>Ob Ihr Zähler unidirektional kommuniziert, können Sie ganz einfach mit einer Handy Kamera überprüfen. Schauen Sie mit der Kamera auf die IR Schnittstelle. Wenn Sie die Sendediode im Kamerabild blinken sehen, kommuniziert Ihr Zähler unidirektional.</p> <p>Hinweis für iPhone Nutzer: Die iPhone Kamera auf der Rückseite hat einen IR Filter. Somit sehen Sie keine IR Signale auf dem Kamerabild. Nutzen Sie stattdessen die vordere „Selfie“ Kamera. Mit einer TV-Fernbedienung können auch vorher testen, ob Ihre Handy Kamera IR Signale sichtbar macht.</p>	<p>Bidirektional</p> <p>Der Stromzähler sendet einen Datensatz erst nach Aufforderung. Das Aufforderungskommando ist abhängig vom verwendeten Protokoll des Zählers (SML oder OBIS).</p>
--	---



Protokolle

SML (Smart Message Language)

SML ist ein binäres Datenformat. Um die Daten lesbar zu machen, benötigen Sie eine Software mit SML-Parser (z.B. Weidmann Elektronik Emlog).

Die meisten Zähler mit SML Protokoll senden unidirektional. Einige wenige Zähler (z.B. Easymeter Q3C) benötigen ein Aufforderungskommando im SML Format.

Beispiel:

[illegible]

OBIS (ASCII Format)

OBIS ist ein sofort lesbares Datenformat.

Die meisten Zähler mit OBIS Protokoll senden bidirektional. Das Standard Aufforderungskommando ist:

/?!CRLE (in Hex: 2F3F210D0A)

Innerhalb von 2 Sekunden muss dieser Befehl folgen:

ACK000CR LF (in Hex: 06303030D0A)

Beispiel:

```

Sende:2F3F210D0A
Sende:063030300D0A
Ergebnis:/ISK5MT174-0001
1-1-0-0.9.1*255(034557)
1-0-0.9.2*255(0170105)
1-0-0.0.0*255(62129883)
1-0-0.0.1*255(62129883)
1-0-0.2.0*255(1.01)
0-0-C.1.6*255(724F)
1-0-1.7.0*255(0.000*kW)
1-0-1.8.0.255(00000031.283*kWh)
1-0-1.8.1*255(00000000.125*kWh)

```

Password

Einige wenige Stromzähler haben die Möglichkeit die IR Schnittstelle per Passwort zu sichern (z.B. Elster AS1440).

Sollte Ihr Zähler passwortgeschützt sein, geben Sie dieses in das Passwort Eingabefeld ein.

In den meisten Fällen ist das Passwort einfach die Zählernummer, welche auf dem Stromzähler aufgedruckt ist. Andernfalls müssen Sie bei Ihrem Stromversorger das Passwort erfragen.

Passwort

Eine weitere Möglichkeit ist die Sperrung der IR Schnittstelle per Passwort im Stromzähler. Hier muss erst das Passwort mit Lichtimpulsen (per Taschenlampe) am Stromzähler eingegeben werden. Danach erst ist die IR Schnittstelle aktiv. Dies ist z.B. beim Iskraemeco MT681 möglich. In diesem Fall müssen Sie das Passwort bei Ihrem Stromversorger erfragen. Standardmäßig ist die Schnittstelle aber freigeschaltet und es gibt keinen Grund diese zu sperren.