

EnergyBox 15. Inbetriebnahme



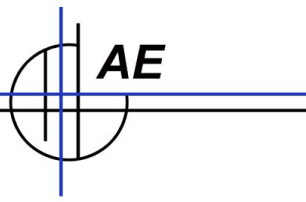
Energy Smart Metering: Energie Werte aufzeichnen – im Netzwerk visualisieren! Die EnergyBox15 bietet Ihnen eine einfach benutzbare Plug & Play Lösung für diese Aufgabe. Ohne aufwändige, stundenlange Montage, ohne spezielle Fachkenntnisse und komplett mit allem notwendigen Zubehör.

Grundlage sind modernste Elektrozähler, die mit einem M-Bus Interface ausgestattet sind. Dazu passend gibt es mit dem MGW986 ein Gateway mit PC Technik und Linux Betriebssystem, das die Daten des Zählers aufnimmt und in einer internen Datenbank für den Zugriff im Netzwerk bereit stellt.

Als Auswerteeinheit benötigen Sie nur Ihren PC mit Webbrowser. Sie können die Daten nach verschiedenen Zeitzyklen sortiert ansehen und als XLS / CSV Daten für die Verarbeitung mit Office oder anderen Softwarepaketen downloaden.

Komponenten

- Schaltkasten IP54 incl. Buchse für 230VAC Kaltgerätestecker, 230VAC Steckdose für Verbraucher und M-Bus Datenkabel
- 230VAC Netzkabel mit Kaltgerätestecker. (Markierung an L Leiter)
- Energiezähler 230VAC, einphasig, montiert im Schaltkasten
- Sicherungsautomat 230VAC / 10A., montiert im Schaltkasten
- MGW986 ECM Energy Consumption Software vorinstalliert, Software konfiguriert auf Energiezähler
- Netzteil 230VAC für MGW986 ECM
- Werkzeug Phasenprüfer für die polgerechte Anschluss Leiter L mit dem Schaltkasten



Wichtige Hinweise – Sicherheitshinweis:

Die EnergieBox mit Energiezähler ist ausschließlich zur Messung elektrischer Energie zu verwenden und darf nicht außerhalb der spezifizierten technischen Daten betrieben werden.

Bei der Installation muss der Leiter an die markierte Stelle des Kaltgerätekabels angeschlossen werden.

Ggf. mit Phasenprüfer oder geeigneten Messgerät vorab prüfen. Die ortsüblichen Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten. Bei der EnergyBox handelt es sich um ein Prototypengerät dessen Installation und Erstinbetriebnahme nur von fachkundigen und entsprechend geschulten Personal erfolgen darf! Die jeweils geltenden VDE Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten!

Falls Sie das Gerät öffnen: Bitte unbedingt vorher vom Stromnetz trennen!

Montage

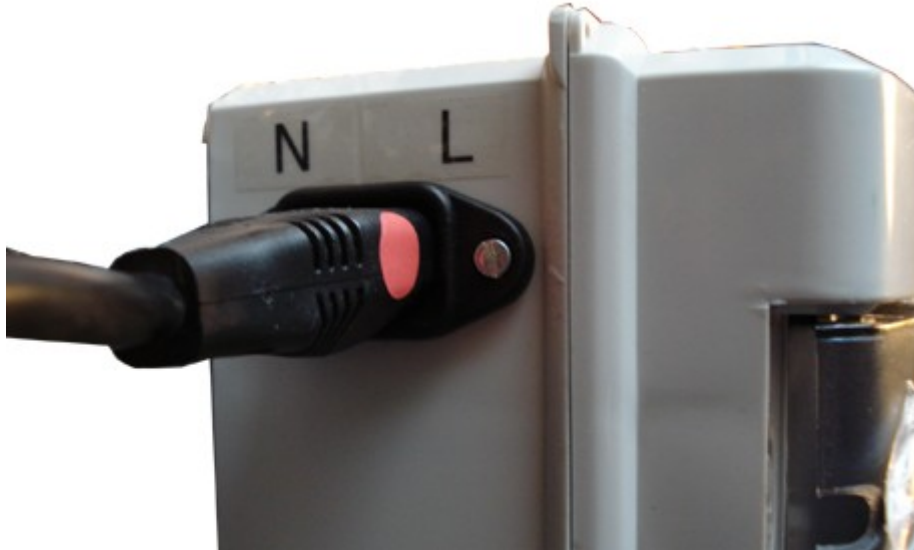
Schritt 1: Netzkabel anschließen



Verbinden Sie das Netzkabel mit Ihrer Steckdose.

Bilder zeigen Beispiele. Änderungen vorbehalten.

Schritt 2: Netzkabel mit EnergieBox verbinden – Polung beachten!!!!



Achtung: An der VAC Buchse der EnergieBox ist die korrekte Polung markiert: L für Leiter, N für Nullleiter. Der mit L markierte Anschluss muss mit dem Leiter Ihrer Steckdose verbunden sein. Um Ihnen das zu erleichtern, wurde der Leiter im Kaltgerätekabel mit einem roten Punkt markiert!



Prüfen Sie mittels Phasenprüfer oder geeignetem Werkzeug, dass das Netzkabel die korrekte Polung aufweist – gffs. Müssen Sie das Netzkabel um 180° gedreht in die Steckdose stecken!

Hinweis: stellen Sie unbedingt sicher, dass Sie das Gerät nicht verpolen – ansonsten erhalten Sie keine korrekten Messwerte und betreiben das Gerät außerhalb der Spezifikation!

Schritt 3: M-Bus Kabel an MGW schliessen



Verbinden Sie das M-Bus Datenkabel der EnergyBox mit dem MGW986 ECM.

Schritt 4: Verbinden Sie das MGW986ECM mit Ihrem Netzwerk



Schritt 5: EnergyBox einschalten

Schalten Sie die EnergyBox über den Schalter am Sicherungsautomaten ein.



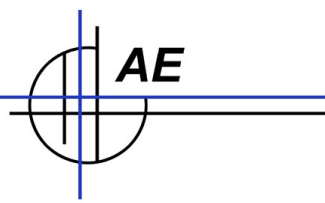
Schritt 6: MGW starten



Schalten Sie das MGW zuletzt ein! Verbinden Sie das Netzteil für das MGW mit dem MGW und stecken das Netzteil in Ihrer Steckdose.

Das System wird nun automatisch aktiviert und hochgefahren. Das MGW bootet ein Betriebssystem und steht nach einer kurzen Wartezeit betriebsbereit zur Verfügung.

Die POWER LED im MGW sollte leuchten – die weiteren Leuchtdioden werden erst nach dem Bootvorgang aktiv.



Schritt 7: Starten Sie auf Ihrem PC einen Webbrowser.

Verwenden Sie den Webbrowser um eine Netzwerkverbindung mit dem MGW herzustellen.

Die am MGW voreingestellt IP Adresse ist typischerweise 192.168.0.126 – andernfalls ist die akt. IP Adresse als Aufkleber auf dem MGW zu finden.

Achten Sie darauf, dass Ihr PC auf ein LAN Netzwerksegment konfiguriert ist in dem sich auch das MGW befindet. Im Zweifelsfall und wenn Sie sich mit IP Adressen nicht auskennen: Fragen Sie bitte Ihren Netzwerkadministrator!

Wenn Sie alles richtig eingestellt haben, erhalten Sie in Ihrem Webbrowser ein u.a. ähnliches Grundmenü erscheinen bei dem Sie bereits die aktuellen Zählerwerte sehen:

Bus	Ident	Zählerstand	Ablesezeit
32-0	30101232	117389 Wh	2010-04-27 18:39:13
32-1	30101232	117389 Wh *	2010-04-27 18:39:15
32-2	30101232	232.700 V	2010-04-27 18:39:15
32-3	30101232	0.000 A	2010-04-27 18:39:15
32-4	30101232	0 W	2010-04-27 18:39:15
32-5	30101232	30101232 FabNo	2010-04-27 18:39:15

Über das Webkonfig CONFIG können Sie im Webbrowser die Einstellungen am MGW ändern. Benutzerpasswort ist adnp

Bilder zeigen Beispiele. Änderungen vorbehalten.

Schritt 8: Verbraucher anschließen

Schließen Sie einen Verbraucher an die 230VAC Steckdose der EnergyBox an. (Im Bild beschriftet als AC POWER OUT)



Die Verbrauchswerte werden nun vom MGW dokumentiert und können per Netzwerk im Browser abgerufen werden.

Weitere ausführliche Informationen zur Installation und zu anderen Konfigurationsmöglichkeiten des MGW986 mit ECM Software finden Sie in den anderen Dokumenten auf der Produkt CD.