

# PUNKTUM

[www.energiweb.at](http://www.energiweb.at)

Unser Service – Ihr Profit!

## JUMPFLEX®

Auf das richtige  
**Signal** kommt  
es an!



**WAGO**®

Elektronik | Infrarottechnik | Wago | P.A.B. | Zulassung Nr. 02/0200077 M | April 2014 | Ertüchtigt EUB 4-

CHAUVIN ARNOUX:

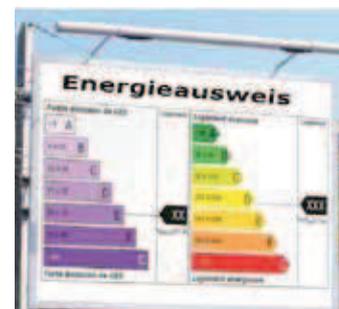
# Suchen Sie Ihre Energiefresser mit dem Power & Energy-Logger PEL

Wirtschaftlich mit Energie haushalten und die Optimierung der Energiekosten sind heutzutage in allen Industrieländern brandaktuelle Themen.

Das seit einigen Jahren anhaltende Wachstum der Energiepreise belastet immer mehr das Budget der Industrie. Somit sind vor allem produzierende Unternehmen gefordert, über die Reduktion ihrer Energieausgaben nachzudenken. Das Bundes-Energieeffizienzgesetz (EnEffG) gibt zukünftig großen und mittleren Unternehmen vor, Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz zu setzen. Das kann durch eine Zertifizierung nach ISO 50001 oder durch externe Energie-Audits geschehen. Es ist jedoch auch für Klein- und Kleinstunternehmen anzuraten, Energiemanagement zu betreiben, z.B. mithilfe der im Folgenden beschriebenen Methode des „IPMVP“.

## Energieeffizienz

Für jedes Projekt zur Steigerung der Energieeffizienz ist es notwendig, die E-Installation mit allen Parametern zu prüfen, um wirksame Maßnahmen für die Verbrauchsreduktion setzen zu können. Um diese notwendigen Parameter zu finden, gibt es



PEL 103: Installationsbeispiel im Schaltschrank

analog zu den Maßnahmen der ISO 50001 das Internationale Protokoll für Leistungsmessung und Leistungsverifizierung oder „IPMVP“. Das „IPMVP“ ist Teil eines Kontrollverfahrens zur Optimierung und Reduzierung der Energiekosten durch Messung der wirtschaftlichen und technischen Aspekte eines Projekts, eines Unternehmens usw. Es handelt sich dabei um keine Norm, sondern um ein Dokument, das die gängigen Praktiken zum Messen beschreibt sowie den Anwender beim Berechnen und Überwachen von Energie-Einsparungsmaßnahmen in Projekten unterstützt. Messungen als Grundlage zur Optimierung des Energie-Wirkungsgrades von elektrischen Anlagen visualisiert die herrschende

Verteilung der Energiekosten und gilt als wesentliche Basis zur Diagnose, Überwachung und Planung von nachhaltigen und wirksamen Verbesserungen der Energieeffizienz.

Beschreibungen von Messprozeduren bzw. Checklisten im „IPMVP“ erleichtern eine Wiederholbarkeit der Messungen und einen Vorher-/Nachher-Vergleich der Ergebnisse. Ein derartiges Vorgehen ist für eine Analyse von Energie-Einsparungsmaßnahmen unerlässlich.

Die einzelnen Schritte sind:

- Verbrauch kontrollieren,
- Maßnahmen zur Energieeinsparung festlegen und implementieren,
- Verbrauch abermals kontrollieren,

- Vorher-/Nachher-Vergleich vom Verbrauch durchführen, um festzustellen, ob die Maßnahmen gegriffen haben.

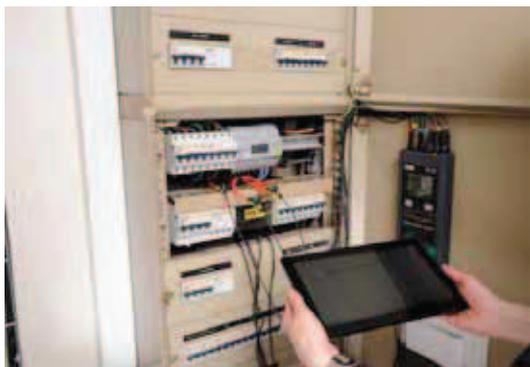
Chauvin Arnoux mit langjähriger Erfahrung auf dem Sektor Energiemessung bietet den Anwendern mit dem PEL 103-Logger ein ideales Messgerät, um Energieanalyse und Energiemanagement rasch und kostengünstig durchzuführen. Durch seine geringe Größe ist er mobil, damit vielseitig einsetzbar sowie ein-

fach und schnell zu installieren. Ein Anschluss an die zu überprüfende Anlage kann ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs mittels angebotener Stromzangen oder flexiblen Stromwandlern vorgenommen werden. Dabei kann dieser kompakte Leistungs- und Energielogger mit seiner praktischen Magnethalterung einfach im Schaltschrank montiert werden. Er ist mit den meisten Netztypen kompatibel und ermittelt dreiphasig alle Leistungs- und Energiedaten. Die intuitive Bedienung erleichtert es, Messungen aufzuzeichnen und die Resultate zu analysieren.

Der PEL 103 kann mittels Ethernet-Anschluss mit einer eindeutigen IP-Adresse im Netzwerk integriert werden und damit hat man auf ihn per Internet weltweit Zugriff. Auch während noch eine Speicherung läuft, können Messdaten in Echtzeit angesehen oder gespeicherte Messkampagnen heruntergeladen werden. Durch die austauschbare SD-Karte (bis zu 32 GB) können Langzeitmessungen über mehrere Monate aufgezeichnet werden. Die mitgelieferte Software ermöglicht das Konfigurieren des Gerätes, Synchronisierung von mehreren Loggern und die Auswertung der Messdaten als Basis



Android-fähige Kommunikation





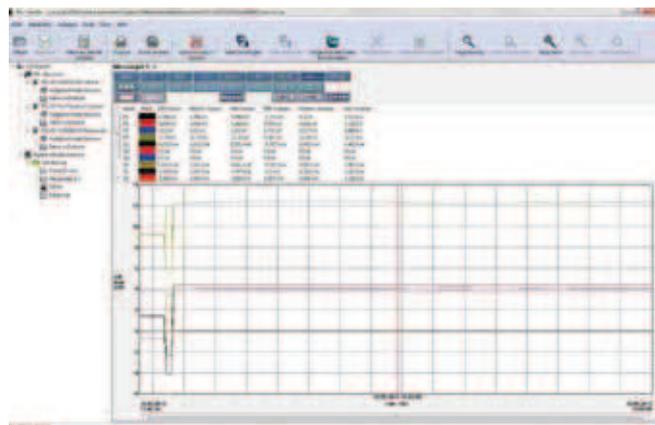
für eine professionelle Protokollierung.

Der PEL 103-Leistungs- & -Energie-Logger mit seinen praktischen Funktionalitäten ist somit das ideale mobile Hilfsmittel, den Energieverbrauch von Projekten, Unternehmen etc. zu messen, aufgrund der Messergebnisse Maßnahmen zur Energieeinsparung zu implementieren und dann auch die Energieeffizienz der gesetzten Maßnahmen einwandfrei durch neuerliches Messen zu bewerten.

Besuchen Sie Chauvin Arnoux auch im Rahmen der Smart Automation Austria von 6. bis 8. Mai 2014 im Messezentrum Wien am Stand A0723 in Halle A! ●



Weitere Informationen:  
Tel.: 01/61 61 961-0  
[www.pel100.com](http://www.pel100.com)  
[www.chauvin-arnoux.at](http://www.chauvin-arnoux.at)



Leistungsstarke Software

**RGE**