



# Totale Überwachung

## Batterie-Überwachung als Sicherheitsperspektive

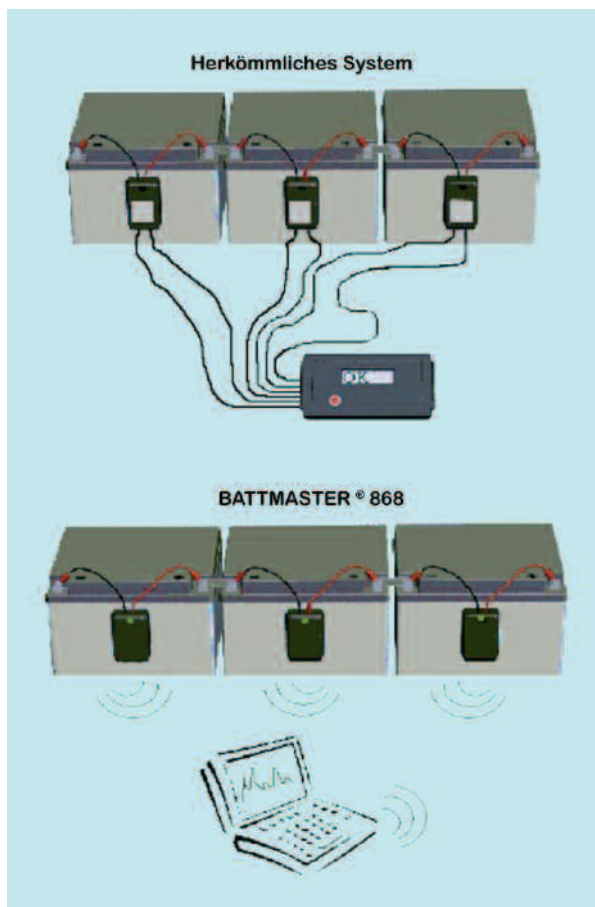
Die Tatsache, dass Batterien aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken sind, ist weiträumig bekannt. In der Industrie, Telecom, IT, Medizin und Transport etc. werden sie immer mehr als Hauptstromversorgung, oder aber als Sekundärabsicherung eingesetzt.

Trotz der technischen Fortschritte und des inzwischen hohen Qualitäts-Standards bei Batterien ist deren Lebensdauer limitiert und es lauert da und dort die Gefahr von kleinen Pannen, die die Sicherheit, zum Beispiel bei USVs, beeinträchtigen können. Die Batterie-Leistung und die Alterung werden durch diverse Einflüsse wie elektrischer und mechanischer Stress, sowie gewisse Lade/Entlade Methoden, Anzahl Zyklen und so weiter beeinflusst. Es spielen dabei aber auch die variierenden Umgebungsbedingungen mit.

Bei Hochsicherheits-Applikationen wie Telecom und USVs, wo die Batterie eine hohe Verantwortung trägt, spielt das „monitoren“, sprich die Batterie-Überwachung, eine sehr grosse Rolle. Man könnte es mit einem nicht richtig gewarteten Feuerlöscher vergleichen, den man über gewisse Jahre einfach so mitführt, und der dann im plötzlichen und unvorhersehbaren Ernstfall gar nicht mehr funktioniert. Zum Beispiel können für Geldinstitute und Telekom-Unternehmen bei Stromausfall nicht funktionierende Stützbatterien innert Minuten Verluste in Millionenhöhe bedeuten – in Spitälern sogar Menschenleben.



Batterieüberwachung in der Praxis.



Vergleich eines herkömmlichen Systems mit dem Battmaster 868.

Die meisten Batterie-Monitor-Systeme überwachen jede einzelne Batterie auf Spannung, Innenwiderstand und Temperatur.

Dazu zählen auch Anwendungsbedingungen wie Ströme, Laden/Entladen, Anzahl Zyklen, Einsatzdauer, Umgebungstemperatur, Vibrationen und vieles mehr. Nebst der dadurch stark erhöhten Betriebs-Sicherheit können durch Alarm-Funktionen rechtzeitig technische Probleme erkannt und entsprechende Massnahmen/Korrekturen eingeleitet werden. Eine gewiss lohnenswerte Investition für alle sicherheitssensitiven Anlagen.

### Drahtlose Überwachung

Als Ergänzung zu bereits existierenden Systemen bietet das drahtlose Batterie-Monitor-System „Battmaster 868“ nicht nur drastische Reduktion der Installationskosten, sondern ebenfalls ein exzellentes Preis/Leistungsverhältnis. Es eignet sich für alle existierenden Bleibatterie-Typen. Das auf die Batterie montierte Modul kommuniziert drahtlos mit einer Zentral-Einheit, die bis zu 1024 Batterien überwachen kann. PC basierend ist eine Fernüberwachung über Internet, LAN, GSM, und dergleichen möglich.