



Holen Sie das Letzte aus Ihrem Backup-System heraus

Batteriemanagementsystem PowerShield8
Übersicht

Batteriemanagementsystem PowerShield8

Das PowerShield ist wie ein Ventil für den Leistungsdruck im Management von Rechenzentren.

Als engagierte, branchenführende Experten bieten wir Batteriemangement-Tools, die Ihnen klar verdeutlichen, was in Ihren USV-Batteriesystemen passiert. Sie können die Betriebsdauer maximieren und gleichzeitig Ihr Batterieinvestment optimal nutzen.

Systemübersicht

Dem Druck standhalten?

Am Herzen der digitalen Wirtschaft stehen Rechenzentrumsbetreiber vor unterschiedlichen Herausforderungen. Aufrechterhaltung der höchstmöglichen Verfügbarkeit zu den niedrigsten Kosten.

PowerShield ist ein globaler Anbieter von Batteriemangementssystemen, die Rechenzentren dabei unterstützen, eine maximale Verfügbarkeit zu erreichen, indem sie sicherstellen, dass immer ein Stromversorgungs-Backup verfügbar ist. Wir ermöglichen Ihnen auch, den optimalen Nutzen aus Ihrer beträchtlichen Investition in den Batterieschutz zu ziehen.

Unsere neueste Version: PowerShield8

PowerShield8 kombiniert robuste Hardwaregeräte zur zuverlässigen Überwachung und Erfassung von Batteriedaten mit intelligenten Software-Dashboards. Diese bieten eine Echtzeitansicht des Batteriezustands und eine vorausschauende Analyse der zukünftigen Leistung. All das stützt sich auf erstklassiges technisches Fachwissen im Batteriemangement.

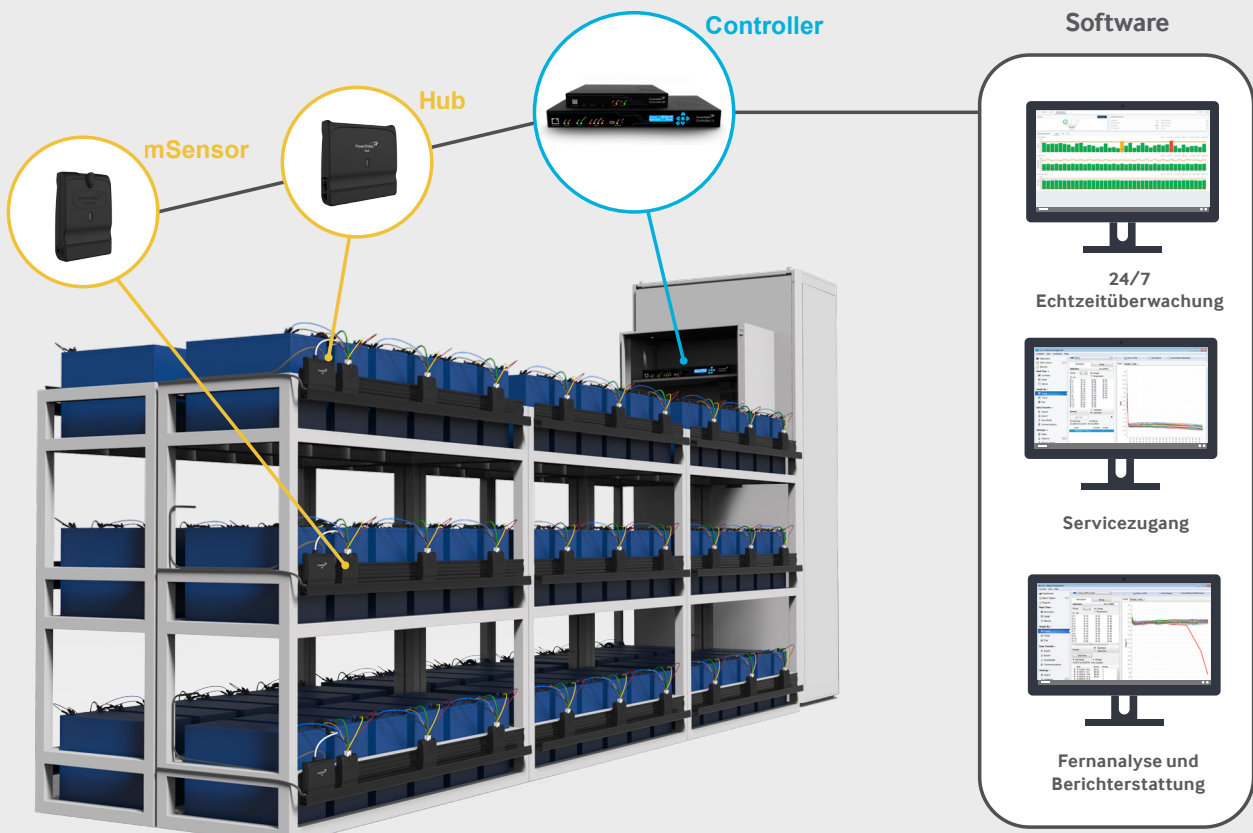


Abbildung 1. Typische Konfiguration des Batteriemangementssystems PowerShield8

Link Batteriemanagementsoftware

Batteriedaten werden in nutzbare Erkenntnisse umgesetzt

Die Link Batteriemanagementsoftware gewährt einen Einblick in den Zustand und die Leistung Ihrer Batteriesysteme. Sie ermöglicht Ihnen, fundierte Entscheidungen schnell und proaktiv zu treffen. Zusammen mit Ihrem PowerShield8-System verwaltet die Link-Software den Controller und zeichnet alle Batteriewerte zur Anzeige, Verfolgung und Berichterstattung in seiner Datenbank auf.

Daten werden in Form von Warnungen und Dashboards in umsetzbare Informationen umgewandelt. Link sendet auch wichtige Informationen an Leitstellen- und Facility-Management-Systeme. Link steht über mehrere Sites und für mehrere Benutzer zur Verfügung und kommt ohne zusätzliche Lizenzierung oder Kosten aus.

Was ist wichtig?

- Sofortige, klare Informationen für Entscheidungen über Ihre Batterien.
- Vertrauen, dass die richtigen Leute auf Probleme aufmerksam gemacht werden und in der Lage sind, Maßnahmen zu ergreifen.
- Einfache Einweisung und Bedienung.

Hauptmerkmale:

- Reduzieren Sie die Kosten für manuelle Überwachung und Intervention (und das damit verbundene Gesundheits- und Sicherheitsrisiko).
- Live-Entladedaten.
- Permanente Verbindung zu mehreren Standorten für eine unbegrenzte Anzahl von Batterien.
- Echtzeit-Batteriestatus.
- Fernzugriff über LAN.
- Alarm- und Aktivitätsprotokoll.
- Grafik- und Analyse-Tools.
- Entlastung - einzelne Ereignisse in der detaillierten Aktivitätsübersicht.
- Trending - Impedanzänderung, Ende der Lebensdauer, Ladespannung, Temperatur.

Reporting service

Sprechen Sie mit Ihrem PowerShield-Vertreter über unseren monatlichen Reporting Service, der eine fachmännische Analyse Ihrer Batterieüberwachungsdaten bietet.

- Ein umfassender Einblick in den Gesamtzustand Ihrer Batterien.
- Gewissheit dass alle Batterieprobleme erkannt werden, um eine rechtzeitige Reaktion zu ermöglichen.
- Reduzieren Sie den internen Aufwand für die Überwachung der Batterieleistungsdaten.

Controller

Die Steuerung Ihres Batteriemanagementsystems

Der Controller ist ein intelligentes Hardwaregerät, das alle vier Sekunden sämtliche relevanten Daten der Batterien und des Betriebsumfelds erfasst, verarbeitet und speichert.

Regelmäßige Überwachung ist die Grundlage der Datenerfassung sowie der Fähigkeit, Trends zu erkennen, zu melden und fundierte Entscheidungen zu treffen. Der Controller ist das Herzstück. Abhängig von der Größe Ihres Unternehmens bietet PowerShield8 Flexibilität und Skalierbarkeit mit zwei Controller-Optionen - MX und LX. Der Controller MX ist leistungsfähig und für kleine bis mittelgroße Batteriesysteme mit bis zu 4 Ketten ausgelegt. Alternativ unterstützt der Controller LX größere Konfigurationen von bis zu 8* Batterieketten.

Der Controller erfasst, verarbeitet und speichert die Daten der Hubs und mSensoren. Dazu gehören Batteriespannung (DC und Welligkeit), Impedanz und Temperatur, Strangspannung und -strom (DC und Welligkeit), Luftfeuchtigkeit und Umgebungstemperatur.

Was ist wichtig?

- Sie können darauf vertrauen, dass die Batteriedaten alle vier Sekunden erfasst und aufgezeichnet werden.
- Sie wissen, dass die Batteriedaten ständig zur Verfügung stehen, und dass Probleme schnell identifiziert werden.
- Finden Sie einen Weg zum Erfassen und Verstehen der aufgezeichneten Daten, die Sie in Ihrem Betrieb brauchen.

Hauptmerkmale

- Einfache Installation, minimale Verkabelung und Überwachung von USV-Batterien mit bis zu 8 Strängen pro System.
- Eine benutzerfreundliche Weboberfläche mit Smartphone- / Tablet-freundlichen Statusbildschirmen.
- Eingänge mit potentialfreien Kontakten können zur Überwachung der Stellungen von Schalter und Deckel der Batterien, der Sensoren für den Elektrolytfüllstand und weiterer Geräte von Drittanbietern verwendet werden.
- Der Batteriezustand wird durch selbstrückstellende Alarmer genau erfasst und liefert eine hochauflösende Aufzeichnung der Batteriemesswerte, die zwei Alarmgrenzwerte überschreiten. Es werden auch alle bei Alarmen aufgezeichneten Extremwerte erfasst.
- Die Integration mit Infrastruktur-Management-Systemen wird mit installierten Protokollen (SNMP, ModbusTCP, HTTP) ermöglicht.
- Zugriffsmöglichkeiten für nicht vernetzte Standorte, einschließlich der LCD-Version des Controller LX mit Tastenfeldzugriff und vereinfachter Datenerfassung per USB-Anschluss.

Tragende Komponenten

Hub

Ein Hub an jedem Batteriestrang verbindet die verschiedenen für ein genaues Bild des aktuellen und zukünftigen Zustands Ihrer Batteriebank erforderlichen Datenpunkte.

Der Hub reduziert die Notwendigkeit übermäßiger Verkabelung. Er ermöglicht, dass mehr Batterien zu jedem Kabel hinzugefügt werden können und ist in der Lage, zwei Aufgaben zu übernehmen (z.B. Umgebungstemperatur und Stromwandler). Dies bringt Ordnung in das System und optimiert die Konfiguration.

Der Netzknoten nimmt Eingaben von Sensoren am Batteriestell auf und sendet sie an den Controller. Er wird auch an externe Sensoren zur Messung von Stromstärke und Umgebungstemperatur angeschlossen und verfügt über einen On-Board-Sensor zur Feuchtigkeitsmessung, der diese Daten zur Aggregation an den Controller übermittelt.

mSensoren

Mit den mSensoren können Sie schnell und präzise die Daten einer jeden Batterie aufzeichnen. Die an der Batterie angebrachten mSensoren messen die jeweilige Spannung (Gleichstrom und Welligkeit), Impedanz (Ohm) und Temperatur der VRLA-, VLA- und Ni-Cd-Batterien.

Hochentwickelte Schaltkreise im mSensor ermöglichen schnelle Datenerfassung und leistungsfähige Messalgorithmen. Eine 750 Vdc optische Trennung im mSensor hält die gefährlichen Spannungen an der Batterie und fern vom Bediener, wobei die Batteriedaten mit hoher Geschwindigkeit an das Überwachungssystem weitergeleitet werden.

Die mSensoren sind für den Einsatz mit Batterien in Racks oder Schränken konzipiert und mit vorkonfektionierten Kabelbäumen ausgestattet, wodurch sie zu einer einfachen „Plug-and-Play“-Lösung werden. Dadurch ist es einfach, die Hardware zu installieren.

Hauptmerkmale:

- Ni-Cd-, 2V-, 4V-, 6V-, 8V-, 12V-, 16V-Lösungen.
- Simultane Spannungserfassung von allen Batterien.
- Temperaturmessung am negativen Anschluss gemäß IEEE-Richtlinien.
- Optische Trennung von 750 Vdc.
- Werkseitig konfektionierte Kabelbäume.
- Kompatibel mit Schränken und Racks.
- Integrierte hochpräzise Referenzsignalgenerierung zur Impedanz-Selbstkalibrierung.

Verfügbar als separate Komponenten

Der mSensor kommuniziert über Modbus, so dass er einfach in bestehende Geräte für das Site Management integriert werden kann. Dies ermöglicht die Erweiterung Ihrer Fernüberwachungsfunktionen ohne zusätzliche Infrastruktur. Alternativ können Batteriedaten über eine Kommunikationsschnittstelle unabhängig von vorhandenen Geräten direkt in die Cloud übertragen werden.

*Für weitere Details wenden Sie sich an PowerShield.

Über PowerShield

PowerShield ist spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung, Installation und den Betrieb von fortschrittlichen Batterieüberwachungssystemen für Organisationen in kritischen Diensten, die auf kontinuierliche Stromversorgung angewiesen sind. Wir bieten die fortschrittlichsten und kosteneffektivsten Tools zur Überwachung und Verwaltung von Standby-Batteriebanken. Die kontinuierliche Datenerfassung, Berichterstattung und Batteriemangementfunktionen von PowerShield senken die Kosten. Sie können sich darauf verlassen, dass die Batterien bei Bedarf eingesetzt werden, und Sie maximieren die Lebensdauer Ihrer Batterien.