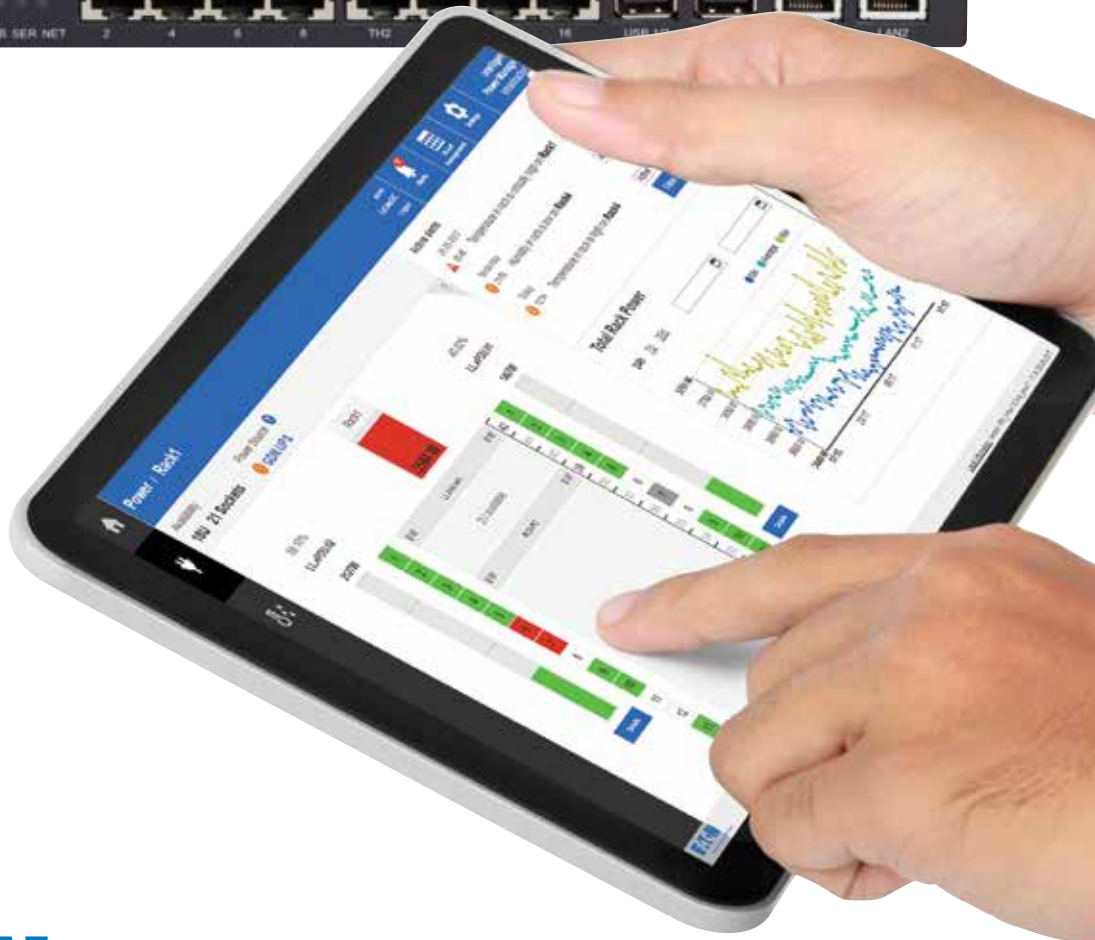


# Intelligent Power Manager Infrastruktur

## Vereinfachte IT-bezogene Überwachung



Powering Business Worldwide

# Treffen Sie effektivere Betriebsentscheidungen mit einer intelligenten Energie-, Raum- und Umgebungsüberwachung.

Durch das Erkennen und Verstehen der Einschränkungen in Bezug auf Leistung, Platz und Umgebung, die in Ihrem Rechenzentrum gegeben sind, ist es einfacher, Änderungen zu planen, Herausforderungen vorherzusehen und fundiertere und effektivere Entscheidungen im Management zu treffen. Genau das bietet Ihnen die neue Eaton Intelligent Power™ Manager (IPM) Infrastruktur.

Die in einen Eaton Intelligent Power Controller eingebettete neue IPM-Infrastruktursoftware bietet Rechenzentrenbetreibern eine benutzerfreundliche und einfach zu implementierende Infrastrukturüberwachungslösung.

Mit der IPM-Infrastruktur können IT-Experten die Energie-, Umgebungs- und Kapazitätsdaten des Rechenzentrums vom Rack bis zum Dashboard im Zusammenhang mit ihrer IT-Infrastruktur auswerten und überwachen.

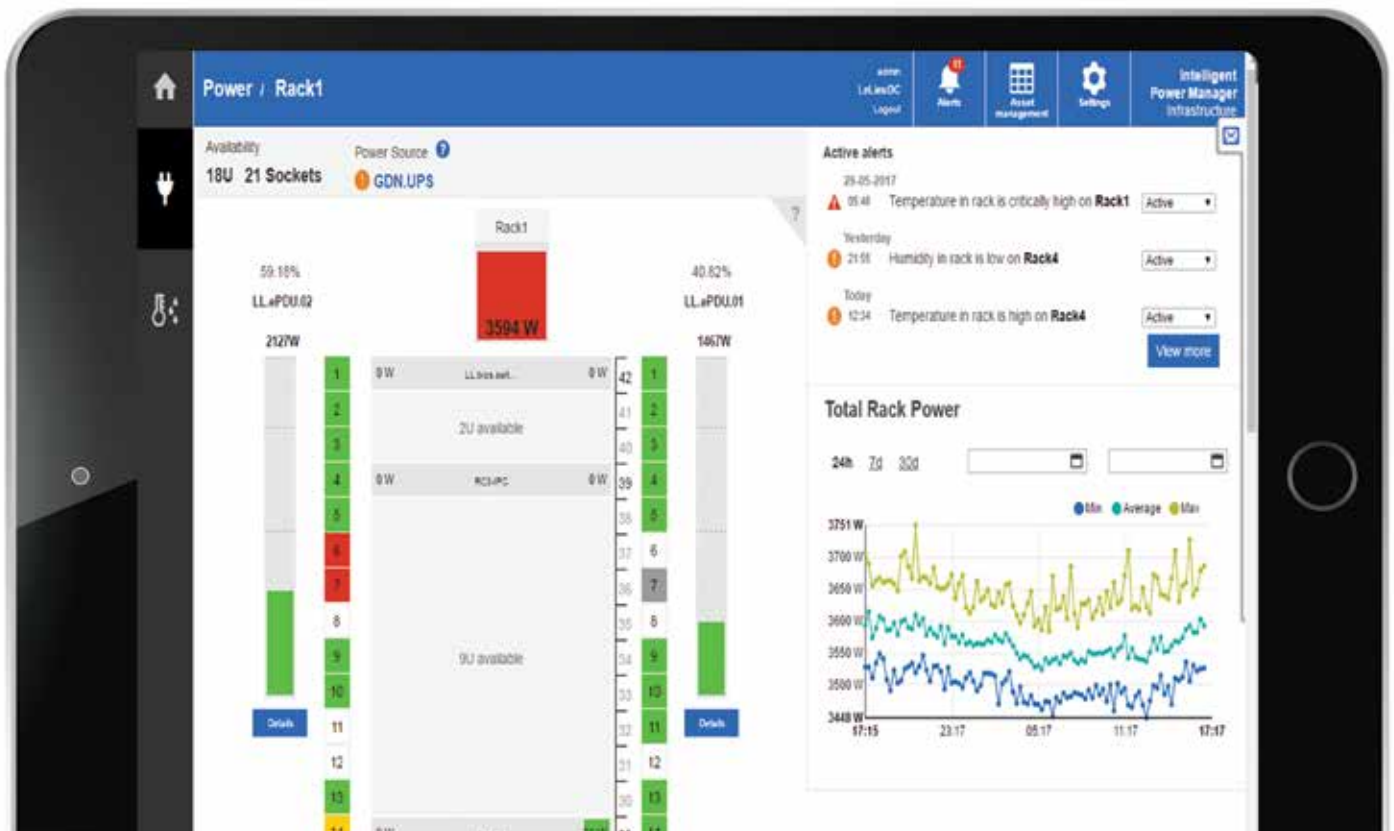
Die Eaton IPM Infrastruktur vereinfacht mit der Flexibilität des 42ITy™ ([www.42ITy.org](http://www.42ITy.org)) Open Source Data Center Monitoring Software Stacks die Komplexität des Rechenzentrummanagements, damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können.

**Umgebungsüberwachung** inklusive Temperatur und Luftfeuchtigkeit mit weiteren Funktionen in der Entwicklung

**Einfacheres IT-Asset-Management** inklusive Geschäftspriorisierung

**Power Chain Überwachung** inklusive Leistung in kW, Energieverbrauch (kWh), Phasen- und Stromkreissymmetrie

**Trendanalysen** über eine intuitive Weboberfläche mit kontrollierbaren Protokollen und E-Mail Benachrichtigungen



### Einblick in Ihre Infrastruktur

Durch die IPM Infrastruktur erhalten Sie einen einzigartigen Einblick in die Abläufe in Ihrem Rechenzentrum.

Durch die Überwachung der gesamten Energieversorgung werden Sie über den Stromverbrauch (kW) und den Energieverbrauch (kWh) sowie über die Phasen- und Stromkreissymmetrie informiert. Die Umgebungsüberwachung erfasst Temperatur und Luftfeuchtigkeit, während das IT-Anlagen-Management Ihnen hilft, die Geschäftspriorisierung zu verwalten.

Sämtliche Informationen aus diesen Eingaben werden über eine intuitive Weboberfläche per E-Mail weitergeleitet.

### Einfach und zentralisiert

Die IPM-Infrastruktur wurde von vornherein für eine einfache Bedienung konzipiert. Sie verfügt als leistungsstarke Überwachungslösung über eine Reihe wertvoller Funktionen, die ein umfassendes Monitoring des Rechenzentrums auf intuitive, einfache und zentralisierte Weise ermöglichen.

### Intuitive, Drill-Down-Schnittstelle

Einfaches Verständnis der Einschränkungen der physischen Infrastruktur im Zusammenhang mit der IT-Infrastruktur.

### Zentralisierte Managementanwendung

Der Intelligent Power Controller fungiert als lokale und zentralisierte Datenspeicher. Er ist über das Netzwerk mittels einer leistungsfähigen, intuitiven und reaktionsschnellen HTML5 / AngularJS Weboberfläche oder über SSH erreichbar.

### Vereinfachtes Kapazitätsmanagement

Erkennen und verstehen Sie die verfügbare Kapazität der physischen Infrastruktur auf einen Blick. Raum-, Energie- und Umgebungskennzahlen liefern wichtige Informationen zur Sicherstellung der Geschäftskontinuität und zur Maximierung der Betriebsdauer von IT-Geräten.



## Informationen in Echtzeit

Die IPM Infrastruktur ermöglicht durch die Bereitstellung von Echtzeitinformationen schnelle und effektive Maßnahmen zur Reduzierung der MTTR (Mean Time to Repair).

### Echtzeitüberwachung und graphische Trendanalyse

Die Geräteüberwachung in Echtzeit bietet sofortige Transparenz über den Zustand Ihrer physischen Infrastruktur und deren Einschränkungen.

### Alarmbenachrichtigungen

E-Mail- und E-Mail-zu-SMS-Gateway-Benachrichtigungen stellen sicher, dass Sie über kritische Meldungen in Echtzeit informiert werden.

### Trends und Zukunftsplanung

Die wichtigsten Energie- und Umweltdaten werden benutzerfreundlich gespeichert und in anwendungsbezogene Trendindikatoren und Grafiken umgewandelt. Dadurch können Sie besser nachvollziehen, wie sich die Kapazität Ihres Rechenzentrums im Laufe der Zeit entwickeln wird.

### Lastverteilung

Indem die IPM-Infrastruktur den Stromverbrauch der USV über die Rack-Stromverteilung automatisch verfolgt, hilft sie Ihnen, die Last jederzeit gleichmäßig über alle Phasen zu verteilen.

## Vielseitigkeit, Kompatibilität, Unterstützung

Sie können sich darauf verlassen, dass die IPM-Infrastruktur alle Geräte unterstützt, die Sie derzeit betreiben.

### Unterstützung von Geräten verschiedener Hersteller

Die IPM Infrastruktur unterstützt Eaton Netzgeräte ab Werk, basiert aber auf dem Open Source Projekt 42ITy™ und ermöglicht eine herstellernerneutrale Datenerfassung über die NUT Open Source Engine ([www.networkupstools.org](http://www.networkupstools.org)). Die Unterstützung von Geräten verschiedener Hersteller erfolgt über das SNMP-Protokoll.

### Ausserordentliche Unterstützung

Falls wir keine standardmäßige Unterstützung für Ihr SNMP-Gerät bieten können, erstellen wir eine neue Treiberkonfiguration innerhalb von 72 Geschäftsstunden nach Erhalt Ihrer vollständigen Geräteprofilinformationen.

### Integration

Open RESTful API erleichtert die Integration von Anwendungen von Drittanbietern

## Höhepunkte der Anwendung



### Rechenzentrum-Dashboard:

Verstehen Sie Ihr Rechenzentrum von Grund auf. Alle wichtigen KPIs, die Sie für Ihre Sicherheit benötigen.

- Gesamter Gleichstromverbrauch
- Temperaturen im Rechenzentrum
- Luftfeuchtigkeit im Rechenzentrum
- Leistungsverfügbarkeits-KPI
- Trends zu allen KPIs
- Meldungsüberblick



### Rechenzentrum Power Chain Ansicht:

Bewältigen Sie Ihren kritischen Stromverbrauch und prognostizieren Sie zukünftige Auslastungstrends.

- Vereinfachte Power Chain
- USV Übersicht inklusive Phasenangaben
- Gesamtstromverbrauch pro Rack
- Gesamter kritischer Stromverbrauch
- Diagramm mit Energietrendanzeige
- Meldungsüberblick



### Rack-Ebene:

Wo IT und Energie auf einen Nenner kommen. Verstehen Sie den Knotenpunkt von Energie und physischer Kapazität auf einen Blick.

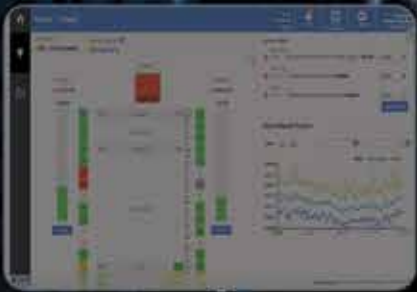
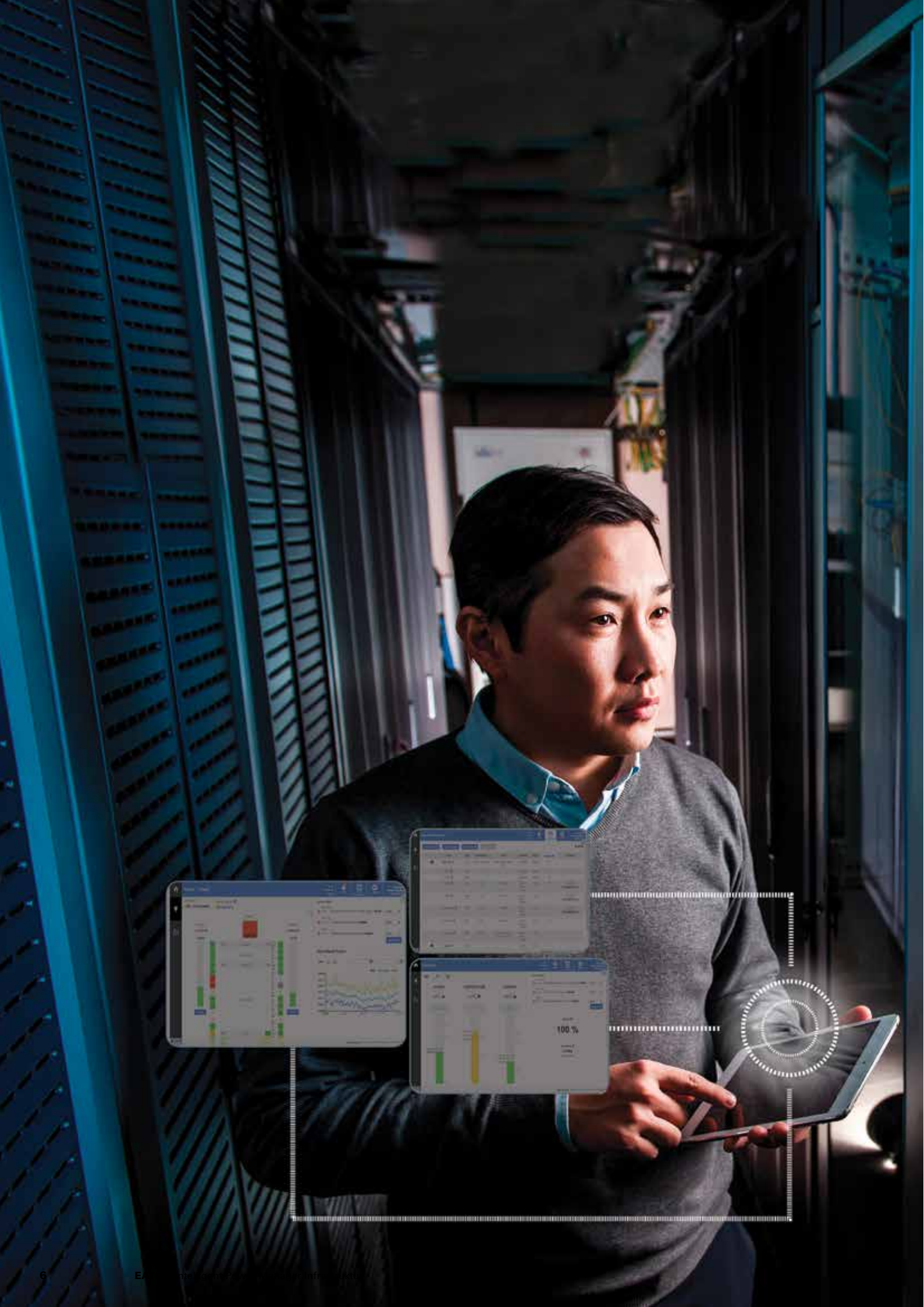
- Verfügbare Kapazität – Steckdose und U-Raum
- Installierte Geräte
- Gesamtstromverbrauch im Rack
- Gesamtstromverbrauch pro Rack PDU
- Einspeisungsausgleich
- Ausgangskennzeichnung pro Gerät
- Diagramm mit Energietrendanzeige
- Meldungsüberblick



### Vereinfachte Geräteverwaltung:

Verwalten Sie die Lebensdauer Ihrer IT Geräte.

- Installierte Geräte
- Kontakt Info pro Gerät
- Geschäftsprioritäten pro Gerät
- Einfache Alarmmeldungen pro Gerät
- Gewährleistungsangaben pro Gerät mit Alarmfunktion
- Import / Export als.csv



Item	Value	Status
Item 1	100	Active
Item 2	200	Inactive
Item 3	300	Active
Item 4	400	Inactive
Item 5	500	Active



## Technische Daten

### Intelligent Power Controller 3000

#### Verarbeitungs- und Speichermerkmale

CPU	1GHz Dual Core ARM Prozessor
Boot Flash-Speicher	128 MB
Massenspeicher	4 GB SD-Karte
RAM	1 GB

#### Stromanschlüsse

Eingang	2 x IEC C14 redundante Stromanschlüsse
Leitungen	2 x 2m C13 – C14 Netzkabel inklusive

#### Kommunikationsschnittstellen

Ethernet-Ports	2 x frontseitige RJ45 10/100/1000 Ethernet-Ports für redundante Überwachungsnetzwerke 1 x rückseitiger RJ45 10/100/1000 Ethernet-Port für Rack-PDU-Datenaggregation
USB-Anschlüsse	4 x USB-Anschlüsse, davon 1 x 5V/2A mit Stromanschluss
RJ45 Serielle Anschlüsse	4 x RS232 T&H Ports mit EMP001 Autokonfigurationsmöglichkeit 8 x RS232 serielle Anschlüsse für zukünftige Überwachungssondenaggregation oder Geräteüberwachung 4 x RS232 / RS485 per Software wählbare serielle Anschlüsse für ausgewählte Modbus T&H-Sensoren von Drittanbietern
Wartungskonsolenanschluss	1 x DB9 serieller Wartungsanschluss
Potenzialfreier Kontakt	10 x potenzialfreie Kontakte für potenzialfreie Sensoren
Relais	5 x Ausgangsrelais, 12V

#### Anzeigen / Display

LED-Anzeigen	2 x Stromeinspeisungs-Status LEDs, 1 x Netzwerkstatus LED, 1 x Geräte-Stromstatus-LED, 1 x Betriebsstatus-LED, 1 x Heart Beat-LED
Anzeige	1 x Monochrome LCD

#### Abmessungen H x B x T / Gewicht

IPC3000 Maße	42 x 300 x 211 mm
IPC3000 Gewicht	2,2 kg / 4 lbs
Gehäuse	Rackmontiert; 1U, ½ Breite

#### Betriebsbedingungen, Normen und Zulassungen

Betriebstemperatur	Maximal 45° C Dauerbetrieb, nur für Innenbetrieb
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	Maximal 90%
Geräuschpegel	Lüfterlos
Sicherheitszulassungen	CE; cTUVus

#### Integration

Open REST API	HTTP/HTTPS RESTful API für die Integration mit Anwendungen von Drittanbietern
---------------	---

#### Protokolle

Unterstützte Protokolle	TCP/IP, HTTP, HTTPS, SNMPv1, SNMPv2c, DHCP, DNS, SSH
-------------------------	--

#### Grafische Benutzeroberfläche

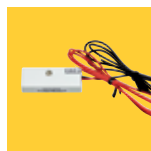
Browser-Support	Desktop: Neueste Versionen moderner Webbrowser wie MS Internet Explorer, Chrome, Firefox und Safari Mobile: Neueste Versionen moderner mobiler Webbrowser
Technologie	Vollständig ansprechbare HTML 5 & AngularJS-Client-Anwendung

#### Kundenservice und Support

Hardware Gewährleistung	2 Jahre
Software	Kostenloses 1 jähriges IPM-Infrastruktur-Software-Abonnement inklusive

## Zubehör

Produktcode	Beschreibung	Bild
EMP001	Temperatur- und Feuchtigkeitssensor	
DCS001	Türkontaktsensor	
WLD012	Wassermelder	
VIB001	Vibrationsmelder	
M12	Rauchmelder	
XCELW	PIR-Bewegungsmelder	



Dieses Produkt enthält Software, die unter mehreren Open-Source-Projekten unter verschiedenen Lizenzen, einschließlich BSD-Lizenzen, veröffentlicht und von verschiedenen Projekten, Personen und Körperschaften entwickelt wurde, wie zum Beispiel den Registraren der University of California, Berkeley und ihren Mitarbeitern:

- das OpenEvidence Projekt,
- Oracle und/oder assoziierte Unternehmen
- das 42ITy Projekt ([www.42ITy.org](http://www.42ITy.org))
- das NUT-Projekt ([www.networkupstools.org](http://www.networkupstools.org)).



Dieses -Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) entwickelt wurde.

Dieses -Produkt enthält Kryptographie-Software, die von Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

Um Zugang zu den vollständigen und aktuellen Copyright-Informationen, Lizenzen und rechtlichen Hinweisen zu erhalten, besuchen Sie bitte die Seiten mit den rechtlichen Hinweisen, die auf der HTML-Benutzeroberfläche des vorliegenden Produkts verfügbar sind.

**Eaton**  
EMEA Hauptverwaltung  
Route de la Longeraie 7  
1110 Morges, Schweiz  
[Eaton.eu](http://Eaton.eu)

© 2018 Eaton  
Alle Rechte vorbehalten  
Publikationsnr.: BR152022DE /  
CSSC-GL-3877  
Artikelnr. Intelligent Power Manager  
Infrastruktur Infrastrukturbroschüre, Rev B  
August 2018

[www.eaton.eu/ipminfrastructure](http://www.eaton.eu/ipminfrastructure)

Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Folgen Sie uns in den sozialen Medien, um aktuelle Produkt- und Supportinformationen zu erhalten.

