

Intelligent Power Manager Infrastructure

Vereinfachte, IT-zentrierte Überwachung



Powering Business Worldwide

Treffen Sie effektivere Managemententscheidungen mit intelligenter Überwachung von Energie-, Raum- und Umgebungsbedingungen.

Transparenz und Verständnis der Grenzen eines Rechenzentrums im Hinblick auf Energie, Raum und Umgebung erleichtert die Planung und Prognose von Veränderungen. Auf diese Weise lassen sich informierte und effektive Managemententscheidungen treffen. Und dieses Potenzial gibt Ihnen die neue Infrastrukturlösung Eaton Intelligent Power™ Manager (IPM) Infrastructure an die Hand.

In Kombination mit einer intelligenten Energiesteuerung von Eaton (Eaton Intelligent Power Controller) liefert die Software IPM Infrastructure Ihnen eine anwenderfreundliche und leicht einsetzbare Überwachungslösung.

Von der Rack-Ansicht bis zum Rechenzentrum-Dashboard erhalten IT-Fachkräfte mit IPM alle Informationen, mit denen sie den Energiehaushalt und Kennzahlen für Umgebungsbedingungen und physische Kapazitäten erfassen und überwachen können. Und all das im Kontext der eigenen IT-Infrastruktur.

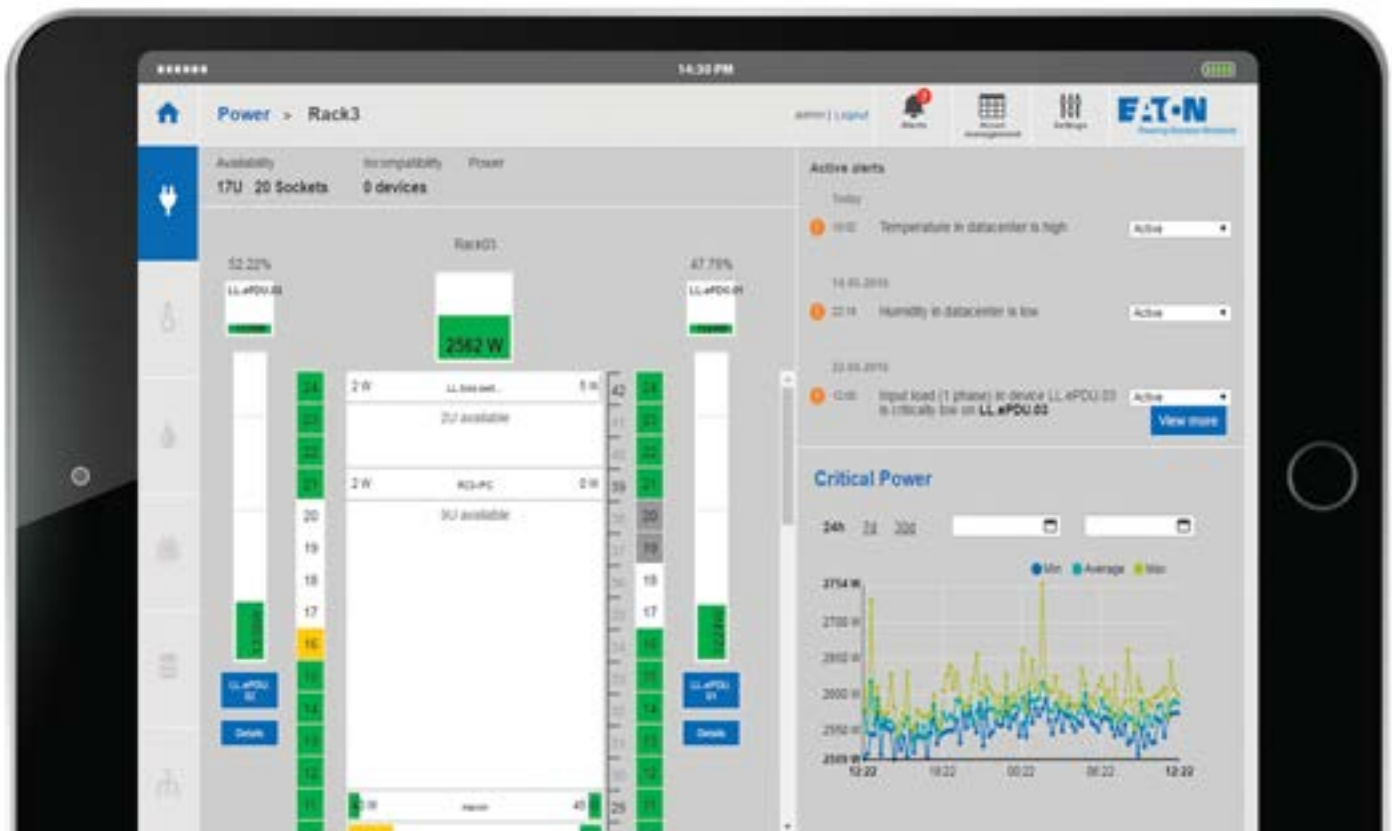
42ITy™ (www.42ITy.org) ist ein OpenSourceSoftware Stack für Überwachungsaufgaben. Er bildet die flexible Grundlage der Eaton IPM-Infrastruktur und macht Komplexes einfach – damit Sie sich auf das konzentrieren können, was wirklich zählt.

Überwachung der Umgebung
einschließlich Temperatur und Luftfeuchtigkeit; weitere Funktionen in Vorbereitung

Einfaches IT-Asset-Management
mit Geschäftspriorisierung

Überwachung der Energiekette
einschließlich Leistung (kW), Energieverbrauch (kWh), Phasen- und Stromkreisbelastung

Trendanalyse über eine intuitive Web-Oberfläche mit überprüfbaren Protokollen und E-Mail-Benachrichtigungen



Einblick in Ihre Infrastruktur

IPM Infrastructure verschafft Ihnen auf einzigartige Weise Einblicke in das, was in Ihrem Rechenzentrum abläuft.

Die Überwachung der Energiekette hält Sie auf dem Laufenden über Energiebedarf (kW) und -verbrauch (kWh) sowie Phasen- und Stromkreisbelastung. Mit der Umgebungsüberwachung behalten Sie Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Blick. Das IT-Asset-Management hilft Ihnen, Ihre betrieblichen Prioritäten richtig zu setzen.

Alle aus diesen Quellen gesammelten Informationen werden auf einer intuitiven Web-Oberfläche zusammengefasst und mit Benachrichtigungen per E-Mail gemeldet.

Einfach und zentral

IPM Infrastructure wurde von Anfang an anwenderfreundlich entwickelt. Die leistungsfähige Überwachungslösung ist mit einer Reihe wertvoller Funktionen ausgestattet, mit der die umfassende Überwachung des Rechenzentrums intuitiv, einfach und zentral möglich wird.

Intuitive Drill-Down-Oberfläche

Einschränkungen der physischen Infrastruktur Ihrer IT.

Zentrale Management Appliance

Der Intelligent Power Controller dient als lokaler, zentraler Speicherort. Er ist im Netzwerk über eine leistungsfähige, intuitive und reaktionsschnelle HTML5/AngularJS-Oberfläche oder über SSH nutzbar.

Einfaches Kapazitätsmanagement

Sie erkennen und verstehen die Kapazität der physischen Infrastruktur auf einen Blick. Raum-, Energie- und Umgebungskennzahlen sind für Business Continuity und die Verlängerung der Nutzungsdauer von IT-Geräten unverzichtbare Informationen.



Echtzeit-Intelligenz

IPM Infrastructure informiert Sie in Echtzeit und ermöglicht damit schnelle und effektive Reaktionen. Das verkürzt die MTTR (Mean Time To Repair – mittlere Reparaturzeit).

Überwachung in Echtzeit und grafische Trendanalyse

Die Geräteüberwachung in Echtzeit sorgt für sofortige Transparenz des Zustands Ihrer physischen Infrastruktur und seiner Einschränkungen.

Benachrichtigungen

E-Mail und E-Mail-to-SMS-Gateways sorgen dafür, dass Sie wichtige Meldung in Echtzeit erhalten.

Trends und Entwicklung

Grundlegende Energie- und Umgebungsdaten werden gespeichert und in einfach nutzbaren Trendanzeigen und Diagrammen dargestellt. Das ermöglicht Ihnen besser zu erkennen, wie sich die Kapazitäten Ihres Rechenzentrums über die Zeit gesehen entwickeln.

Lastenverteilung

Die Erfassung der über die Rack-Energieverteilung abgegebenen USV-Ausgangsleistung ermöglicht Ihnen eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Last auf die einzelnen Phasen.

Vielseitigkeit, Kompatibilität, Unterstützung

IPM Infrastructure unterstützt alle Geräte, die Sie derzeit einsetzen.

Herstellerübergreifende Unterstützung von Geräten

IPM Infrastructure unterstützt Eaton-Energiegeräte ab Werk. Weil es auf dem Open-Source-Projekt 42ITy™ basiert, können wir Ihnen auch eine anbieterneutrale Datenerfassung über die Open-Source-Engine NUT anbieten (www.networkupstools.org). Über das SNMP-Protokoll werden Geräte verschiedener Hersteller unterstützt.

Hervorragender Support

Wenn wir Ihr SNMP-Energiegerät nicht ab Werk unterstützen, entwickeln wir innerhalb von 72 Geschäftsstunden nach Eingang der vollständigen Geräteprofilaten einen neuen Treiber für Sie.

Integration

Die Open RESTful-API sorgt für die Integration von Drittanbieteranwendungen.

Wichtige Merkmale der Anwendung



Dashboard für Rechenzentren:

Ihr Rechenzentrum verstehen. Alle wichtigen KPIs für Ihre Sicherheit.

- Gesamtverbrauch Gleichstrom
- Temperatur im Rechenzentrum
- Luftfeuchtigkeit im Rechenzentrum
- KPI Energieverfügbarkeit
- Trends aller KPIs
- Meldungsüberblick

Darstellung der Energiekette im Rechenzentrum:

Kritischer Einblick in Energieverbrauch und künftige Nutzungstrends.

- Vereinfachte Energiekette
- USV-Überblick einschließlich Phasendetail
- Gesamtenergieverbrauch pro Rack
- Gesamter kritischer Energieverbrauch
- Diagramm mit Energietrendanzeige
- Meldungsüberblick

Auf Rack-Ebene:

Wo IT auf Energie trifft. Die Schnittstelle zwischen Energie und physischen Kapazitäten auf einen Blick.

- Verfügbare Kapazität – Stromversorgung und U-Raum
- Installierte Geräte
- Gesamter Energieverbrauch des Racks
- Energieverbrauch pro Rack-PDU
- Eingangsausgleich
- Ausgangsidentifizierung per Gerät
- Diagramm mit Energietrendanzeige
- Meldungsüberblick

Vereinfachtes Asset-Management:

Lebenszyklus-Management für IT-Geräte.

- Installierte Geräte
- Verbindungsdaten per Gerät
- Betriebliche Priorität per Gerät
- Einfache Benachrichtigung per Gerät
- Garantiedaten per Gerät mit Möglichkeit zur Meldung
- Import / Export aus und in CSV-Dateien



Technische Spezifikationen

Intelligent Power Controller 3000

Verarbeitungs- und Speichermerkmale

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

Netzanschlüsse

Eingang	2 redundante IEC C14 Stromanschlüsse
Kabel	2 x 2 m C13 – C14 Netzkabel im Lieferumfang

Kommunikationsschnittstellen

Ethernet-Ports	Frontseite: 2 x RJ45 10/100/1000 Ethernet für redundante Überwachung Rückseite: 1 x RJ45 10/100/1000 Ethernet für Rack-PDU-Datenaggregation
USB-Eingänge	4 x USB-Anschlüsse einschließlich 1 x powered 5 V/2 A
serielle RJ45-Schnittstellen	4 x RS232 T&H-Schnittstellen mit EMP001-Autokonfigurationsfunktion 8 x RS232 serielle Schnittstelle für künftige Aggregation von Überwachungssonden oder Geräteüberwachung 4 x RS232 / RS485 per Software auswählbare serielle Schnittstellen für ausgewählte Modbus T&H-Sensoren von Drittanbietern
Schnittstelle für Servicekonsole	1 x DB9 serielle Serviceschnittstelle
Potentialfreier Kontakt	10 x Potentialfreie Anschlussklemmen für potentialfreie Sensoren
Relais	5 x Ausgangsrelais, 12V

Anzeigen / Display

LED-Anzeigen	2 x Stromversorgung Status-LEDs, 1 x Netzwerkstatus-LED 1 x Status-LED Gerätestrom, 1 x Service-Status-LED, 1 x Heart Beat-LED
Display	1 x Monochromes LCD

Maße H x B x T / Gewicht

IPC3000 Maße	42 x 300 x 211 mm
IPC3000 Gewicht	2,2 kg
Gehäuse	Rackmontage; 1 U, ½ Breite

Betriebsbedingungen, Normen und Zulassungen

Betriebstemperatur	Maximal 50° C fortlaufend, nur für den Inneneinsatz
Betriebsluftfeuchtigkeit	Maximal 90%
Geräuschpegel	Lüfterlos
Sicherheitszulassungen	CE; cTUVus

Integration

Open REST API	HTTP/HTTPS RESTful API zur Integration von Drittanbieter-Anwendungen
---------------	--

Protokolle

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

Grafische Benutzeroberfläche

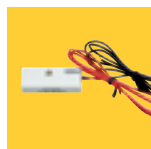
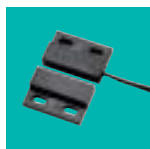
Unterstützte Browser	Desktop: Die neuesten Versionen moderner Webbrowser einschließlich MS Internet Explorer, Chrome, Firefox und Safari Mobil: Die neuesten Versionen moderner Webbrowser
Technologie	Fully Responsive, HTML 5 & AngularJS Client Application

Kundendienst und Support

Hardwaregarantie	2 Jahre
Software	Kostenloses, einjähriges IPM Infrastruktur-Software-Abonnement enthalten

Zubehör

Produktcode	Beschreibung	Status	Bild
EMP001	Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor	Verfügbar	
DCS001	Türkontaktsensor	In Vorbereitung	
WLD012	Wasserleckmelder	In Vorbereitung	
VIB001	Vibrationsmelder	In Vorbereitung	
SMK001	Rauchmelder	In Vorbereitung	
PIR001	PIR-Bewegungsmelder	In Vorbereitung	



Dieses Produkt beinhaltet Software, die im Rahmen mehrerer Open-Source-Projekte unter verschiedenen Lizenzen veröffentlicht wurde, darunter BSD-Lizenzen, und die von verschiedenen Projekten, Personen und Einheiten entwickelt wurde. Dazu gehören unter anderem: die Regents of the University of California, Berkeley und ihre Mitwirkenden:

- das OpenEvidence Project,
- Oracle und/oder seine Tochtergesellschaften
- das 42ITy-Projekt (www.42ITy.org)
- das NUT-Projekt (www.networkupstools.org).



Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL-Projekt für die Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde. (www.openssl.org).

Dieses Produkt enthält kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

Die vollständigen und aktuellen urheberrechtlichen Informationen, Lizenzen und rechtlichen Haftungsausschlüsse finden Sie auf den Seiten zu rechtlichen Informationen, die auf der HTML-Benutzeroberfläche des aktuellen Produkts verfügbar sind.

Eaton
EMEA-Hauptsitz
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu

© 2016 Eaton
Alle Rechte vorbehalten,
Publikationsnr. BR152022DE
Artikelnr. Intelligent Power Manager
Infrastruktur-Broschüre, Vers. A
Oktober 2016

www.eaton.eu/ipminfrastructure

Eaton ist eine eingetragene Marke.

Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Follow us on social media to get the latest product and support information.

