

Der EckoSense® Effekt

**Die nächste Generation KI-gestützter
Optimierungssoftware für Rechenzentren**

Das Unsichtbare sichtbar machen - scheinbar Unmögliches möglich!

Die Herausforderung der Rechenzentrumsbranche

Warum die Optimierung von Rechenzentren wichtig ist: der Stand der Branche im Überblick

% des weltweiten Strombedarfs, der auf Rechenzentren entfällt ...

ca. 2 %

IEA

Potenzielle Energieeinsparungen durch ERHÖHUNG der Servereintrittstemperatur um nur 1°C ...

4 %

Energy Star

RZ-Administratoren, die die Kühltemperaturen aktuell auf Rack-Ebene überwachen können ...

5 %

EkkoSense Studie

Potenzielle Reduzierung der globalen Treibhausgase durch den Einsatz innovativer KI-Lösungen ...

16 %

Capgemini Studie

Verpasste Einsparpotenziale beim Energieverbrauch für die Kühlung von Rechenzentren ...

30 %

EkkoSense Studie

Aktuelle durchschnittliche Auslastung der Kühlung in Rechenzentren ...

40 %

EkkoSense Studie



Globale jährliche
Wachstumsrate für
Rechenzentren bis 2026 ...

4-21 % Verschiedene
Studien

Weltweit verschwendete
Energie durch ineffizientes Kühl-
und Luftstrommanagement in
Rechenzentren im Jahr 2020 ...

150 TWh Uptime
Institute

Anteil der ungeplanten
Ausfälle in Rechenzentren,
die auf thermische
Probleme zurückzuführen
sind ...

33 % EkkoSense
Studie

Anteil der IT-Racks in
einem durchschnittlichen
Rechenzentrum, die außerhalb
der Temperaturrichtlinien der
ASHRAE laufen ...

15 % EkkoSense
Studie

Anteil des Energieverbrauchs
eines durchschnittlichen
Rechenzentrums für die
Kühlung ...

35 % Verschiedene
Studien

Global-betriebswirtschaftliche
Verluste durch ineffizientes
Kühl- und Luftstrommanage-
ment in Rechenzentren im
Jahr 2021 ...

18 Mrd. € Uptime
Institute



Vor EkkoSense

Nach EkkoSense



**Senkung der
Energiekosten für
die RZ-Kühlung**



**Freisetzung
brachliegender
Kühlkapazität**



**Beseitigung
thermischer sowie
energetischer Risiken**



**Reduzierung Ihres
CO2-Fußabdrucks**



**Vollständige operative
Transparenz in Echtzeit**



**Erreichen des ROI in
weniger als 12
Monaten**



**Automatische
vollständige
ESG-Berichte**



**Globales
Unternehmensdashboard
mit intuitiver UX**

Das EkkoSense-Konzept

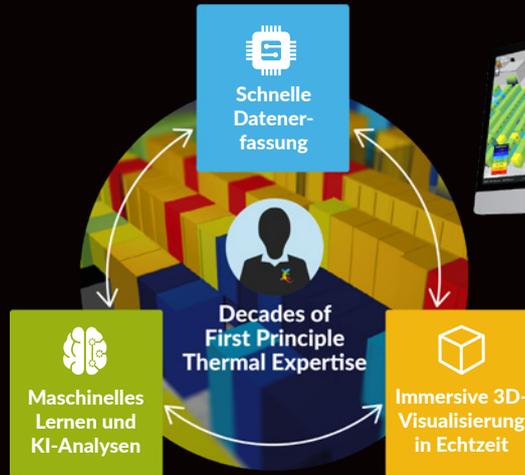
RZ-Optimierung neu definiert – herkömmliche Methoden und gängige Softwarelösungen gehören zukünftig der Vergangenheit an



Critical Things®



EkkoSense bietet Rechenzentren eine einzigartige SaaS-Plattform, die mithilfe von ML- und KI-Analysen Überwachung, Kapazitätsmanagement und Erkenntnisse zur thermischen Optimierung in Echtzeit ermöglicht.



EkkoSoft Critical 8®

Administratoren profitieren von einer hoch immersiven, intuitiven und einfach implementierbaren Monitoring- und Evaluations-Plattform (M&E) durch den Einsatz moderner Gaming-Technologien.

Erfahren Sie mehr



Big Data. Fast Data. Smart Data.

Die KI-gestützte Optimierung für kritische Infrastrukturen kombiniert komplexe Datensätze mit dem benutzerfreundlichsten digitalen 3D-Zwilling am Markt

Das Unsichtbare sichtbar machen

EkkoSense AI und maschinelles Lernen heben Ihr Rechenzentrum auf die nächste Stufe



VOR der Optimierung mit EkkoSense

NACH der Optimierung mit EkkoSense



Mit EkkoSense AI auf dem Vormarsch

Von Edge- bis zu Hyperscale-Rechenzentren, von Legacy-Systemen bis zu Neubauten, von einzelnen Racks bis zu ganzen Etagen oder Hallen – innerhalb weniger Wochen liefert EkkoSense AI umfassende Erkenntnisse zur Optimierung und essentielle Berichte zu Ihrem gesamten Betrieb

1 Anwendungsspezifische SaaS-KI



EkkoSense AI verarbeitet komplexe Datensätze, ermöglicht eine immersive 3D-Visualisierung und liefert Erkenntnisse und Berichte für Sie und Ihr Team – und das alles in Echtzeit.

2 Intelligente Kapazitätsplanung



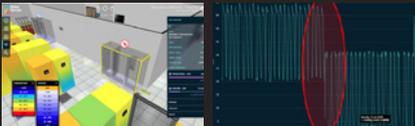
Verfügen Sie über die Kapazitäten und die Leistung, um den aktuellen Anforderungen an das KI-Computing gerecht zu werden? EkkoSense AI nutzt eine innovative Datenanalyse mit „Einflusszonen“, um die tatsächliche Platz-, Energie- und Kühlkapazität zu ermitteln.

3 Kontinuierliche Optimierung



EkkoSense AI analysiert kontinuierlich den Betrieb Ihrer Kühleinheiten und bietet sofortige Empfehlungen zur Verbesserung der Leistung, wie beispielsweise den Austausch der Kühleinheiten, die Anpassung der Bodengitteranordnung und die Optimierung der Flüssigkeitskühlungseffizienz.

4 Erkennung von Anomalien



Handeln Sie proaktiv und nicht reaktiv! Nutzen Sie Datenanalysen, um Anomalien in der Leistung von Anlagen (z. B. ULK-Einheiten) zu erkennen, bevor Ihnen ein Ausfall Ihrer versorgenden Systeme echte Probleme bereitet.

5 Gesamtenergieschemata



Haben Sie genug Energie? Von der Standort- bis zur Rack-Ebene bietet EkkoSense AI einen Live-Einblick in alle benötigten Leistungsdaten zum Energieverbrauch vor- und nachgelagerter Prozesse und zur Kapazitätsplanung.

6 Umfassende Berichte



Das ganzheitliche Unternehmensdashboard ermöglicht einen schnellen Zugriff auf die Energieverfolgung, vollständige automatische ESG-Berichte und KPI-Daten im Zeitverlauf. Das sind die Präsentationen, die der Vorstand sehen will!

Edge/Micro

4 Erkennung von Anomalalien

2 Intelligente Kapazitätsplanung

3 Kontinuierliche Optimierung

6 Umfassende Berichte

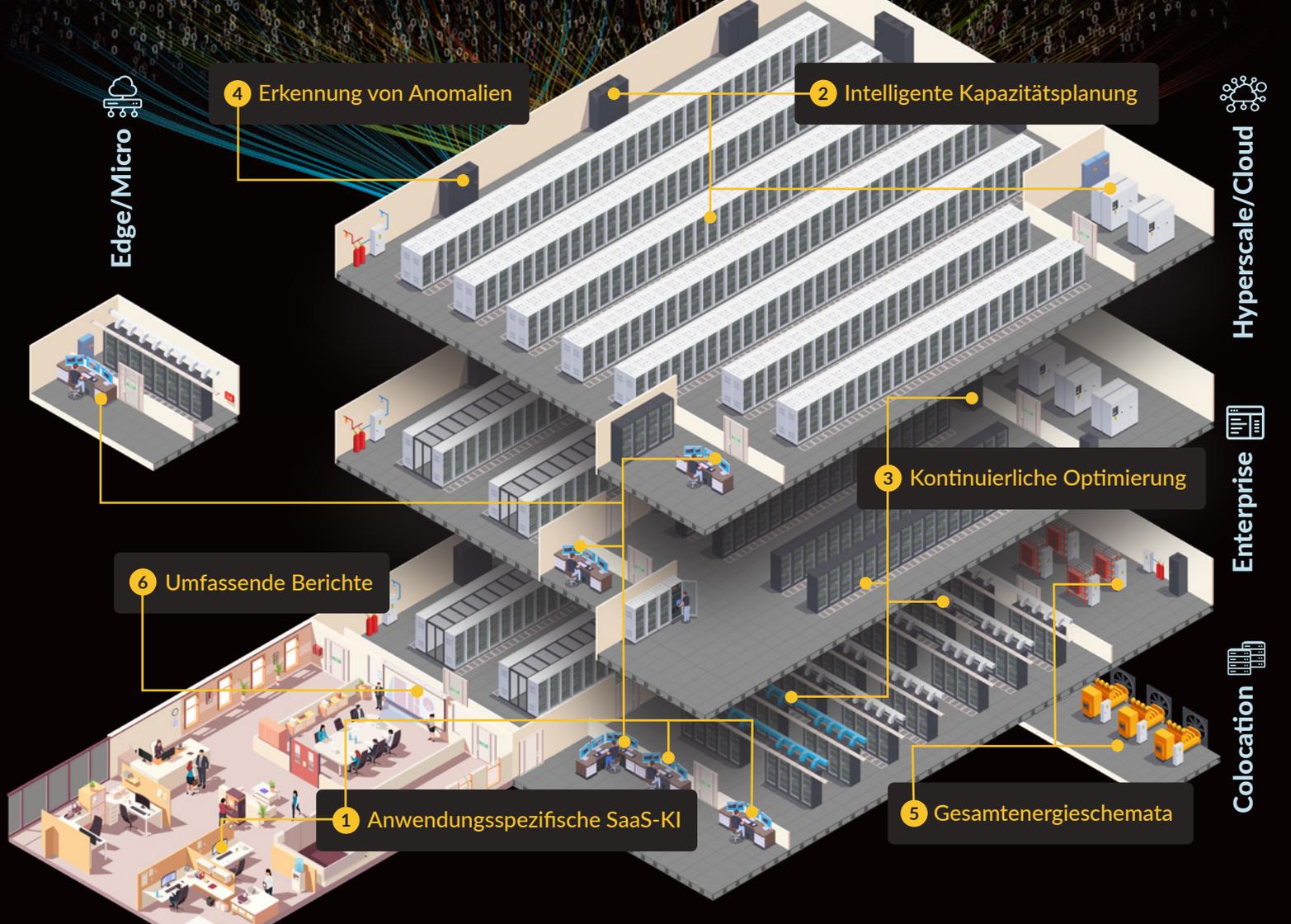
1 Anwendungsspezifische SaaS-KI

5 Gesamtenergieschemata

Hyperscale/Cloud

Enterprise

Colocation





EkkoSoft[®] Critical 8

Nachhaltige Optimierung für kritische Infrastrukturen

Die intelligentesten, intuitivsten und immersivsten KI-gesteuerten Softwaretools für die zielgerichtete Optimierung Ihres Rechenzentrums!



Unternehmensdashboard

Konsolidierte Schnittstelle für Kapazität, Energie, thermisches Leistungsmanagement und Berichte.



ESG-Berichte

Automatisieren Sie die Erstellung der wichtigsten ESG-Berichte für Rechenzentren, um die aktuellen Anforderungen der CSRD und der EED zu erfüllen.



Digitale Zwillinge

Immersive Echtzeit-Optimierung aller Räume in Ihrem Rechenzentrum – vom kleinsten Edge-bis hin zum großen Hyperscale-Standort.



Cooling Advisor (Kühlungsberater)

Das branchenweit erste vollständig eingebettete KI-gesteuerte Kühlberatungstool. Ihr eigener interner Optimierungsberater – und noch viel mehr!



Kapazitätsplanung und Energiemanagement

Weitreichende M&E-Funktionalität in Echtzeit für valide Kapazitätsplanung und kompetentes Energiemanagement im Rechenzentrum.



Unternehmensdashboard

Konsolidierte Schnittstelle für Kapazität, Energie, thermisches Leistungsmanagement und Berichte

Schnelle Navigation von der Unternehmens- zur Standort-, Etagen- oder Raumbene, wobei eindeutig zwischen allen Datenhallen, Technikräumen und Edge-Standorten unterschieden werden kann.

Tools zur Trenderkennung und zum Vergleich der Leistung unterstützen die Analyse von Änderungen in der thermischen Leistung, des Energieverbrauchs am Standort und in den Räumen sowie aktueller Informationen zur Kapazitätsauslastung.

Thermische, Fehler-, Alarm-, Sensor- und Konnektivitätswarnungen machen die Teams auf mögliche betriebliche Probleme aufmerksam, die behoben werden müssen. Die Auswertung von Systemanomalien erlaubt schon im Vorfeld zielgerichtet zu reagieren und Ausfälle zu vermeiden.

Integrierte Berichtsfunktionen ermöglichen es den Betriebsteams von Rechenzentren, die Erstellung von ESG- und Nachhaltigkeitsberichten in Echtzeit zu automatisieren.

Echtzeit-Übersichten über Ihre wichtigsten Rechenzentrums-kennzahlen auf einem Dashboard

EkkoSense bietet ein umfassendes Dashboard, das alle wichtigen Kennzahlen Ihres Rechenzentrums in Echtzeit anzeigt, darunter zu Kapazität, Energie, thermischem Leistungsmanagement und Berichten.

Die integrierte Echtzeit-Compliance-Berichterstattung liefert genau die Art von evidenzbasierten, realen Nachhaltigkeits- und ESG-Kennzahlen, die die ISO in ihrer Normenreihe ISO/IEC 30134 von standardisierten KPIs für die Ressourceneffizienz von Rechenzentren definiert hat.

EkkoSense unterstützt Berichtserstellungssysteme wie die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und die Energieeffizienzrichtlinie (EED) der EU und ermöglicht die Erstellung wichtiger Kennzahlen nach ISO/IEC 30134.



Erfahren Sie mehr





ESG-Berichte

Die Anforderungen an Nachhaltigkeitsberichte für Rechenzentren nehmen Fahrt auf. Machen Sie Ihren Betrieb fit für die CSRD und die EED mit einer Berichterstattung der Spitzenklasse

Vollautomatisiert: Die Optimierungslösung von EkkoSense läuft automatisch im Hintergrund und lässt sich nahtlos in Ihre bestehenden Systeme integrieren. Damit entfällt die Notwendigkeit von Spezialistentteams, die Messungen durchführen und veraltete Berichtstabellen manuell analysieren müssen. Ihre Arbeitsabläufe werden hocheffizient und Ihr Personalbedarf auf ein Minimum reduziert.

Genau: Unabhängig davon, ob es sich um ein einzelnes kleines Rechenzentrum oder um ein großes Unternehmen mit mehreren Standorten handelt, verarbeiten EkkoSense AI und das maschinelle Lernen Informationen aus Milliarden von Datenpunkten und liefern so präzise Erkenntnisse zur Optimierung in Echtzeit. Auf diese Weise können Sie Kühlenergie einsparen, Ihre Emissionen reduzieren, Risiken mindern und umfassende Berichte mit den neuesten ESG- und Nachhaltigkeits-KPIs erstellen.

Prüfbar: Seit Januar 2024 sind Unternehmen verpflichtet, die Überwachung nach den neuen ISO-KPIs umzusetzen. EkkoSense stellt Ihnen die Berichtstools zur Verfügung, die Sie zur Einhaltung der entsprechenden Vorgaben benötigen. Und mit ein wenig Zeitaufwand sind Sie innerhalb weniger Wochen einsatzbereit!

EkkoSoft Critical - damit Ihre ESG-Berichte automatisch erstellt werden!

Seit Mai 2023 müssen Rechenzentren, die in der EU betrieben werden, ihre Energieeffizienz gemäß der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) überwachen. Gleichzeitig sind sie seit dem 1. Januar 2024 gemäß der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) der EU zur Datenerfassung verpflichtet.

Viele Unternehmen nutzen zur Überwachung des Energieeinsatzes in ihren Rechenzentren nach wie vor Tabellenkalkulationen, was die Berichterstattung zeitaufwändig und fehleranfällig macht. Da die neuen Richtlinien vollständig prüfbar, auf Standards basierende ESG-Berichte verlangen, stellt dies oft ein Problem dar. Abweichungen von den korrekten Datenerfassungs- und Berichtsmethoden werden bei einer Prüfung mit großer Wahrscheinlichkeit aufgedeckt. Daher ist nun ein weitaus höheres Maß an Genauigkeit notwendig.

Der neue Standard für ESG-Berichte erfordert erhebliche betriebliche Unterstützung und

Zeit, was zu einer signifikanten Belastung der Ressourcen führt. Viele ältere DCIM- und BMS-Tools sind nicht in der Lage, geeignete Berichte zu erstellen. Abhängig von der Anzahl der Räume und Standorte gestaltet sich der Prozess zunehmend komplexer, wobei es schwierig sein kann, auf die zur Erfüllung der CSRD und der überarbeiteten EED erforderlichen evidenzbasierten, realen ESG-Leistungsdaten zuzugreifen.

Das Beantworten von Fragen zu Rack-Dichte, Energieverbrauch, PUE-Messungen und unvermeidlichen Veränderungen im Rechenzentrum wird ohne den Zugriff auf detaillierte Nachhaltigkeitsberichtsdaten schwierig sein.

EkkoSoft Critical bietet den Vorteil, dass es Ihnen in Echtzeit die benötigten detaillierten Leistungsdaten liefert und über ein integriertes Toolset für Analysen und Berichte verfügt.

Erfahren Sie mehr





Digitale Zwillinge

Immersive Echtzeit-Überwachung aller Räume in Ihrem Rechenzentrum – vom kleinsten Edge- bis hin zum großen Hyperscale-Rechenzentrum

Umfassende Echtzeit-Transparenz über Ihr gesamtes Rechenzentrum und Unternehmen hinweg.

Intuitive Interaktion mit übersichtlichen 3D-Visualisierungen und einer einfachen Drag-and-Drop-Oberfläche für einen „fokussierten“ Zugriff auf eine breite Palette von M&E-Funktionen.

Klare Visualisierungen, die einen einfachen Transfer komplexer Informationen unterstützen – so lassen sich Veränderungen leichter vergleichen und mögliche Anomalien sofort aufzeigen.

Unterstützung bei der kontinuierlichen Optimierung des Rechenzentrums durch die aktive Anzeige von Verbesserungsvorschlägen für Luftstrom und Kühlung.

EkkoSoft ersetzt überkomplexe DCIM-Suiten oder kostenintensive Momentaufnahmen von CFD-Beratern vollständig.

Echtzeit-Visualisierungen auf Grundlage der neuesten und aktuellsten Features, wobei die digitalen Zwillinge bei Updates zuverlässig übernommen werden.

Ein digitaler Zwilling mit maximal intuitiver Oberfläche und Bedienung!

Eine der größten Hürden bei der Optimierung von Rechenzentren war schon immer die Komplexität und funktionelle Verschachtelung herkömmlicher DCIM-Tools und CFD-Lösungen.

EkkoSense begegnet dieser Herausforderung, indem es einen exakten digitalen Zwilling Ihrer Rechenzentrums Umgebung erstellt. Dazu stützen wir uns auf ein Spektrum von einfach implementierbaren Sensoren, Echtzeit-KI-Analysen und innovativer Gaming-Darstellungstechnik. All dies ermöglicht eine hohe Intuition beim Umgang mit den Tools und somit auch realen Einblick in umfassende Optimierungspotentiale aller Räume Ihres Rechenzentrums in Echtzeit – ob Edge- oder großer RZ-Standort.

Die leistungsstarke EkkoSense 3D-Visualisierungs- und Analyseplattform erleichtert die Optimierung von Rechenzentren deutlich. Die intuitiven Digital-Twin-Modelle setzen dabei ganz neue Maßstäbe. Digitale Zwillinge sorgen nicht nur für eine einfache Darstellung aller aktuellen Kühl-, Energie- und Umgebungsbedingungen, sondern bieten auch sofort konkrete Empfehlungen für kontinuierliche Optimierungen.



Erfahren Sie mehr





Cooling Advisor (Kühlungsberater)

Das branchenweit erste vollständig eingebettete KI-gesteuerte Kühlberatungstool. Ihr eigener interner Optimierungsberater – und noch viel mehr!

Betriebsteams erhalten klare und valide Empfehlungen für die nächste sinnvolle Maßnahme zur Systemoptimierung und Effizienzsteigerung.

Erreichen der Optimierungsziele im eigenen Kontext und Tempo, indem mithilfe der Empfehlungen von Cooling Advisor die bestmöglichen Verfahren gefunden und entsprechend ausgewählt werden.

Beratungshinweise, die sowohl eine vollumfängliche Einhaltung der thermischen Anforderungen der ASHRAE-Richtlinien für Racks sicherstellen, als auch den Schutz vor thermischen Risiken durch partiellen Ausfall der Kühlung in Betracht ziehen.

Integrierte aktive Risikominderung – mit klar definierten Schritten, Back-Out-Mechanismen und Protokollierung aller Benutzereingaben und Aktivitäten innerhalb des Moduls.

EkkoScore-Optimierungsbewertung - eine Leistungskennzahl, die Temperatur- und Kühllastdaten zusammenführt, um eine aussagekräftige Bewertung der Kühlung und des Optimierungsstatus von Rechenzentren bietet.

Es geht nichts über einen kompetenten „Cooling“-Berater im eigenen Haus!

Der EkkoSense Cooling Advisor nutzt maschinelles Lernen und KI, um wertvolle Empfehlungen zur Verbesserung der Kühlung und Effizienz zu geben. Damit hilft es Operatoren, Energiemanagern und Rechenzentrumsteams, die thermische Leistung ihres Rechenzentrums zu optimieren und die Resilienz des Systems zu steigern - eine leistungsstarke Technologie!

Das Herzstück der 3D-Visualisierungs- und Analysesoftware bildet EkkoSoft Critical SaaS. Es ist die branchenweit erste prozess-gesteuerte Beratungsfunktion, die als Komponente einer thermischen Optimierungslösung verfügbar ist. Die Algorithmen von Cooling Advisor liefern klare Empfehlungen, mit denen

Rechenzentrumsteams ihr Ziel von bis zu 30 % Energieeinsparungen bei der Kühlung selbständig erreichen können.

Cooling Advisor basiert auf Erkenntnissen, die mittels maschinellem Lernen aus über 50 Millionen EkkoSoft Critical-Datenpunkten gewonnen wurden. Darüber hinaus stützt sich die Funktion auf das umfassende Know-how des EkkoSense-Teams von Ingenieuren aus den Bereichen Thermik, Software und Elektronik. Cooling Advisor lernt ständig dazu – sowohl durch den Erfolg seiner eigenen Empfehlungen als auch durch die allgemeinen Optimierungserkenntnisse, die EkkoSense stetig hinzugewinnt.

Erfahren Sie mehr





Kapazitätsplanung und Energiemanagement

Erweiterte M&E-Kapazitätsplanung und Energiemanagement in Echtzeit für das komplette Rechenzentrum

Verfolgen und Verwalten von Kapazitätsänderungen im Rechenzentrum in Echtzeit und Treffen unmittelbarer Kapazitätsentscheidungen für alle vernetzte Räume.

Verwalten des gesamten aktuellen und zukünftigen Kühl-, Raum- und Energiebedarfs mit einem einzigen, intuitiven System.

Erkennen und Freigabe bisher nicht identifizierter brachliegender Kapazitäten, um scheinbar notwendige Kapitalinvestitionen zu vermeiden.

Aktive Verwaltung des gesamten Rack-Stromverbrauchs und der verbundenen PDU-Auslastung für eine präzise Kontrolle während der Arbeit. Reduzierung des Gesamtenergieverbrauchs des Rechenzentrums.

Ersetzen umständlicher Kapazitäts- und Stromtabellen durch umfassende, übersichtliche und automatisierte Berichte.

Komfortable Unterstützung von Colocation-Kunden mit benutzerdefinierten Stromversorgungs- und Kapazitätsberichten auf Rack-Ebene.

Rechenzentrumsmanagement auf einem ganz neuen Niveau

Mit dem speziellen M&E Software-Optimierungsmodell von EkkoSense können Rechenzentrumsteams die Kapazität, Energie- und Kühlleistung auf einer sehr viel detaillierteren Ebene visualisieren und erfassen. Dabei geht das Modell weit über die herkömmlichen DCIM-Berichtstools hinaus und liefert mit nur einem Blick konkrete Echtzeit-Einblicke in das Betriebsgeschehen.

Eine der größten Hürden bei der Optimierung von Rechenzentren ist die Komplexität und Verschachtelung traditioneller DCIM-Tools und CFD-Lösungen

Die innovativen 3D-Visualisierungs- und Analysefunktionen von EkkoSense heben die Kapazitätsplanung und das Energiemanagement von Rechenzentren auf die nächste Stufe und ermöglichen Unternehmen einen schlankeren operativen Betrieb.

Traditionelle DCIM-Tools bieten in der Regel nur begrenzte M&E-Kapazitäten und sind daher nicht in der Lage, neben ihren eigentlichen IT-basierten Management-Funktionen entscheidende Informationen zur Systemoptimierung zu geben.

EkkoSense stellt umfassende Funktionen für die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz bereit. Sowohl aus Echtzeitdaten, als auch der historischen Performance der Bereiche Raum, Energie und Kühlung werden gezielte Verbesserungsschritte analysiert und angeboten. All dies wird zu einem Bruchteil der Kosten ermöglicht, die mit traditionellen DCIM-Lösungen verbunden sind.

Erfahren Sie mehr





Critical Things®

Die EkkoSense IoT-Suite überwindet die Kostennachteile gängiger Sensor-Landschaften für die Datenerfassung mit einer hochflexiblen Integrationslösung

Sie schaffen den Übergang zu einer vollständig sensorbasierten Rechenzentrumsumgebung mit einer erleichterten und schnellen Installation



**Sichere
128-Bit-AES-
Verschlüsselung**

Die Kommunikation zwischen der gesamten Hardware und EkkoSoft Critical wird durch eine 128-Bit-AES-Verschlüsselung gesichert. Kabelgebundene Schnittstellen werden durch TLS geschützt.



**Direktmodus für die
Unterstützung von
Edge-Standorten**

Ermöglicht die direkte Verknüpfung von EkkoHub mit EkkoSoft Critical und ist damit eine ideale Überwachungs- und Warnlösung für die vielen kleineren Edge-Standorte eines Unternehmens.

Zügige Rechenzentroptimierung durch vereinfachte Integration

EkkoSense unterstützt seine Rechenzentrumskunden mit umfangreichen Integrationsmöglichkeiten. Die SaaS-Plattformlösung EkkoSoft Critical ist herstellerunabhängig und bietet die Integration verschiedenster Sensoren, Asset-Management-Systeme sowie bestehender BMS, EPMS und anderer Protokollsysteme.

Der offene API-Server von EkkoSoft Critical gewährleistet, dass die Software Informationen kommunizieren und von Dritten einlesen kann. Dies ermöglicht die Erfassung täglicher aggregierter Daten auf Raum- und Einzelelementebene sowie die Erhebung von Metadaten zur Verwaltung von Layouts in Drittanbieteranwendungen, wie einer DCIM-Plattform oder dem Asset-Management von Assetspire. Darüber hinaus arbeitet EkkoSense mit Sensoranbietern wie Packet Power zusammen, um die Überwachungsmöglichkeiten der Kunden zu erweitern. Modbus-, BACnet-, oBIX- und SNMP-Geräte können konfiguriert werden und ermöglichen die gemeinsame Nutzung wichtiger Energie- und Umweltdaten.



**Vollständige
Abdeckung des
gesamten
Rechenzentrums**

Der EkkoLink-Datenaggregator kann Daten von anderen vor Ort befindlichen Drittanbieter-Geräten und -Netzwerken über Modbus, oBIX oder SNMP-Konnektivität abrufen.



**Integration in
bestehende
Drittanbieter-
Systeme**

Die Critical Things® Reihe kann uneingeschränkt auf Daten aus vorhandenen Drittanbieter-Systemen wie BMS, EPMS und anderen Protokollplattformen zugreifen.

Erfahren Sie mehr



EkkoSensor

Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Rack. Möglichkeit zur Anbringung vorn und hinten am Rack.



Integration in
Drittanbieter-Systeme
z.B. NSHV, USV, PDUs u.s.w...



EkkoAir

Überwachung des Kühlbetriebs und der Leistung der Kühlanlagen AHU/CRAH/CRAC.



EkkoHub

Empfängt drahtlos Daten von den Sensoren und sendet sie an den EkkoLink-Aggregator.



PoE Switch

Sorgt für die Vernetzung und Stromversorgung der EkkoHubs.



EkkoLink

Das Gerät zur Aggregation von Standortdaten erfasst die Daten der EkkoSensoren und Drittanbieter-Systeme und überträgt sie sicher in die Cloud.



EkkoSoft®
Critical 8



EkkoSim^{1.0}
MODEL | PREDICT | DEPLOY

Präzise Simulation von Energie, Kapazität und Kühlung für die Infrastruktur von Rechenzentren

Prognostizieren und erhalten Sie die optimale Leistung über die gesamte Rechenzentrumsinfrastruktur hinweg

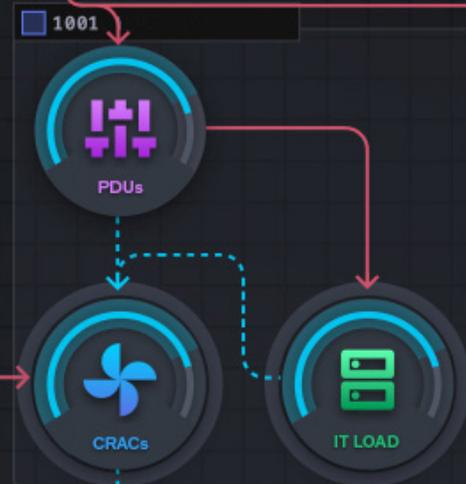
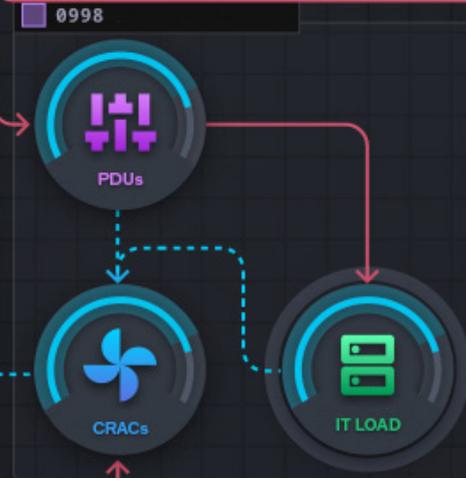
EkkoSense präsentiert EkkoSim – eine umfassende Simulationsfunktion, die über den White Space hinausgeht und die Energie- und Kühlverteilungssysteme des gesamten Standorts einbezieht.

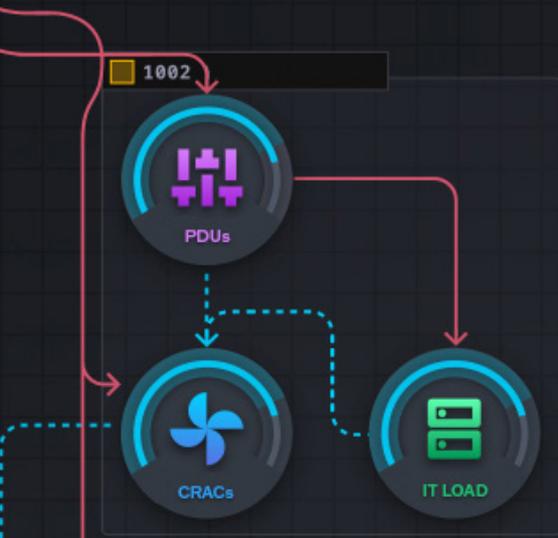
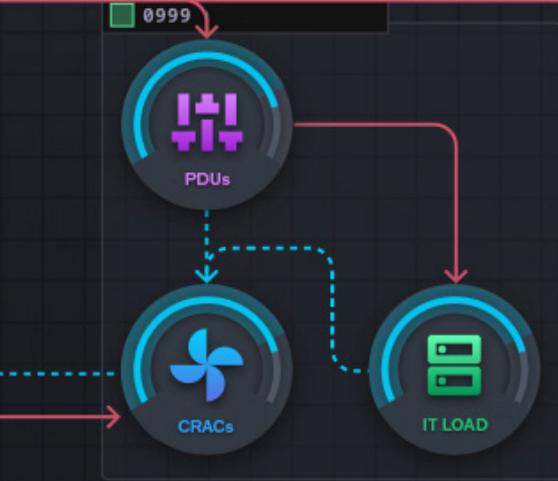
Reduzieren Sie Kapitalinvestitionen durch eine genaue Analyse und Vorhersage des am besten geeigneten Designs.

Senken Sie die Betriebskosten, indem Sie die gemessenen Daten kontinuierlich im Vergleich zu Prognosemodellen analysieren.

Verfolgen Sie effektiv die Leistung kritischer Kapitalanschaffungen und wählen Sie die Assets aus, die am stärksten von einer Konfigurationsbewertung profitieren würden.

Berechnen Sie die Gesamtbetriebskosten des Rechenzentrums für Gebäude-, Anlagentechnik und Energie.





Unbegrenzte Erstellung von Simulationsszenarien

Mit EkkoSim können mehrere Szenarien erstellt, getestet und in der Plattform analysiert werden, zum Beispiel das Hinzufügen neuer Anlagen, die Erhöhung der IT-Last, Ausfälle, die Neukonfiguration von Kühlsystemen und die Realisierbarkeit neuer Energieverteilungssysteme.

Die Benutzeroberfläche bietet eine klare Darstellung der Kapazität für jede einzelne Asset-Klasse basierend auf den bereitgestellten (maximalen) und den genutzten (vorhandenen) Standortlasten.

Die Integration mit EkkoSoft liefert darüber hinaus „Live“-Daten zur tatsächlichen und erwarteten Leistung direkt innerhalb der Plattform. Dadurch lassen sich die Betriebsleistung im Vergleich zu den OEM-Spezifikationen überprüfen und potenzielle Ineffizienzen erkennen.

- Berechnen Sie den erwarteten Energieverbrauch im gesamten Rechenzentrum – von der Bereitstellung der IT-Last bis hin zu den Eingangstransformatoren.
- Führen Sie „Was-wäre-wenn“-Analysen durch, um die Leistung Ihres Rechenzentrums unter verschiedenen Umgebungsbedingungen für die Energie- und Kühlverteilungsnetze zu simulieren.
- Berechnen Sie die PUE des Rechenzentrums und die pPUE der einzelnen Komponenten.
- Planen und simulieren Sie Systemauslegungen für Projekte zur Erweiterung, Umbau oder gar den Neubau von Rechenzentren.
- Wählen Sie aus einer Vielzahl von Asset-Modellen und erstellen Sie innerhalb kürzester Zeit neue Szenarien. Dabei können Assets kombiniert werden, um das Modellieren verschiedenster Systeme zu ermöglichen.





Nutzen Sie die Möglichkeiten von EkkoSense AI für Ihre kritischen Anlagen

Fordern Sie Ihre kostenlose Demo an und erleben Sie die Zukunft der Rechenzentrumsoptimierung schon jetzt!

Schauen Sie sich unser Video an



Buchen Sie eine Demo



EkkoSense - Ein bewährter Partner weltweit größter RZ-Betreiber



Hauptsitz im
Vereinigten Königreich: +44 (0) 115 678 1234
Nordamerika: 1-833-921-3335
Deutschland: +49 (0)89 262025276

info@ekkosense.com www.ekkosense.com

