BLACK BOX®

SCHÜTZEN SIE IHRE GESCHÄFTSKRITISCHE IT-AUSRÜSTUNG

INTELLIGENTE ALERTWERKS™ WIRED-SENSOREN

SCHÜTZEN UND KONTROLLIEREN SIE IHRE INFRASTRUKTUR BEI BEDROHUNGEN – SPAREN SIE ENERGIE UND GELD

WAS IST ALERTWERKS WIRED?

AlertWerks Wired ist eine IoT-Lösung auf dem neuesten Stand der Technik. Sie können die Bedingungen in Ihrem Serverraum oder jedem anderen Raum aktiv überwachen, sodass Sie die Integrität Ihres Geschäfts schützen und sicherstellen können. Das Leben in der Welt von heute bedeutet, dass Sie für Ihre Kommunikationsanforderungen auf eine funktionierende Infrastruktur vertrauen. Es bedeutet auch, die Umwelt zu respektieren und Möglichkeiten zu suchen, Energie und Geld zu sparen und sich auf unerwartete Bedrohungen wie Pandemien vorzubereiten.

AlertWerks Wired ermöglicht Ihnen die Messung von Umgebungswerten, es bietet Kontrolle über Ihre IT- und IP-Systeme und Sie können damit Geräte bei Bedarf ein- oder ausschalten. Wenn Sie AlertWerks Wired verwenden, wissen Sie immer, was gerade passiert oder nicht passiert. Messen Sie die Temperatur in bestimmten Räumen, um zu erfahren, ob die Heizung noch eingeschaltet ist und Energie verbraucht. Überwachen Sie die Luftfeuchtigkeit, um Wasserlecks zu identifizieren, bevor Anlagen oder Infrastruktur Schaden nehmen.

Ihre IT-Infrastruktur ist das Herz Ihrer geschäftlichen Kommunikation und Ihr Ziel ist es, die Verfügbarkeit der Dienste sicherzustellen, die Ihre IT bereitstellt. Über prädiktive Wartung erkennt AlertWerks Wired Fehler, bevor Sie Ihr Geschäft beeinträchtigen.

Sie können gleich heute starten – lassen Sie AlertWerks Wired Maßnahmen automatisch ergreifen oder eine Benachrichtigung senden. Black Box stellt sicher, dass Ihre Hardware mit AlertWerks Wired innerhalb von Minuten online ist. Es ist einfach einzurichten. Es ist kein Spezialwissen nötig. Wenn Sie mit PCs vertraut sind, können Sie AlertWerks Wired innerhalb von Minuten einrichten.

Um loszulegen, benötigen Sie ein Gateway. Das Gateway ist die Basiseinheit Ihres neuen, modernen IoT-Systems. Siehe Seite 4. Verbinden Sie ein Gateway mit Ihrem Netzwerk und Sie können gleich mit der Verwendung virtueller Sensoren beginnen.

Wir bieten auch ein komplettes Sortiment physikalischer Sensoren. Physikalische Sensoren digitalisieren unsere analoge Welt. Holen Sie sich einen physikalischen Temperatursensor und schließen Sie ihn an Ihr Gateway an. Siehe Seite 5 für physikalische Sensoren.

Die eingebettete Webschnittstelle des AlertWerks Wired Gateway erkennt den Sensor automatisch und ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Sensors, die Einrichtung von Dashboards und die Live-Betrachtung dessen, was gerade passiert. Sie können außerdem Benachrichtigungen und Warnungen konfigurieren, sodass das AlertWerks Wired-System Maßnahmen automatisch ergreifen oder Sie per E-Mail auf das Problem hinweisen kann.

RECHENZENTREN

INDUSTRIE & FERTIGUNG

ENERGIEVERSORGUNG

ÖL & GAS

GESUNDHEITSWESEN

GEWÄCHS-HÄUSER

MERKMALE

Physikalische Sensoren

Diese werden über RJ-45-Ports direkt an das Gateway angeschlossen. Physikalische Sensoren digitalisieren unsere analoge Welt. Beispiele sind Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftströmung, Status des Trockenkontakts, Tür, Bewegungsmelder und andere Sensoren.

Virtuelle Sensoren

Mittels IP/IT-Methoden und Protokollen können Sie Informationen von Ihren Systemen abrufen. Dies kann zum Beispiel ein SNMP GET-Befehl sein, um den restlichen Batteriekapazitätsprozentsatz Ihrer USV zu melden. Außerdem kann ein virtueller Sensor für das Pingen eines Geräts konfiguriert werden, sodass sichergestellt wird, dass ein wichtiges Gerät online ist.

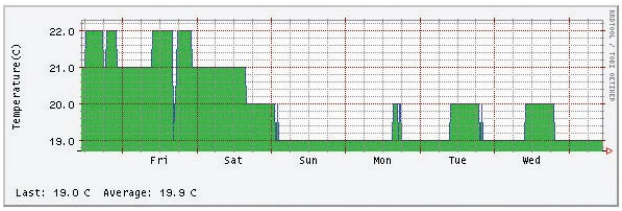
Datenmessung (siehe Grafik)

Das Gerät zeigt die von den angeschlossenen Sensoren gemessenen Werte an, z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftströmung, Status des potentialfreien Kontakts, Tür, Bewegungsdetektor und andere Sensoren.

Temp. Rack 03	19 °C
Luftfeuchtigkeit Rack 03	34 %

Datenerfassung und grafische Darstellung (siehe folgende Grafik)

Die Messungen werden regelmäßig im internen Speicher gespeichert und können als Grafiken exportiert und dargestellt werden.



Warnungen und Benachrichtigungen

Benutzer können Warnungen und kritische Alarmzustände definieren. Abhängig von diesen Bedingungen wird entweder eine Benachrichtigung (SMS, E-Mail usw.) gesendet oder Maßnahmen werden ausgeführt. Dies beinhaltet SNMP-Traps, SNMP SET-Befehle oder die Verwendung von Relais oder einer IP-gesteuerten PDU zum Ein- und Ausschalten von Gleich- oder Wechselstrom.

Einfache Einrichtung und Verwaltung

Das einfache, akkurate und robuste AlertWerks-Überwachungsgerät kann wie geliefert sofort eingesetzt werden. Schließen Sie die Sensoren an die RJ-45-Anschlüsse an und sie werden automatisch konfiguriert und eingesetzt, bereit, um jede Statusänderung zu melden.

Webbasierte Managementschnittstelle

Eine Java™-basierte Web-Benutzeroberfläche ermöglicht den Zugriff auf die Gateways über jedes IP-Netzwerk – auch das Internet.

Protokolle

AlertWerks Wired passt perfekt zu Ihrer IT-Infrastruktur. Über SNMP und MQTT kann AlertWerks Wired mit Cloud- und zentralen Softwarelösungen interagieren.

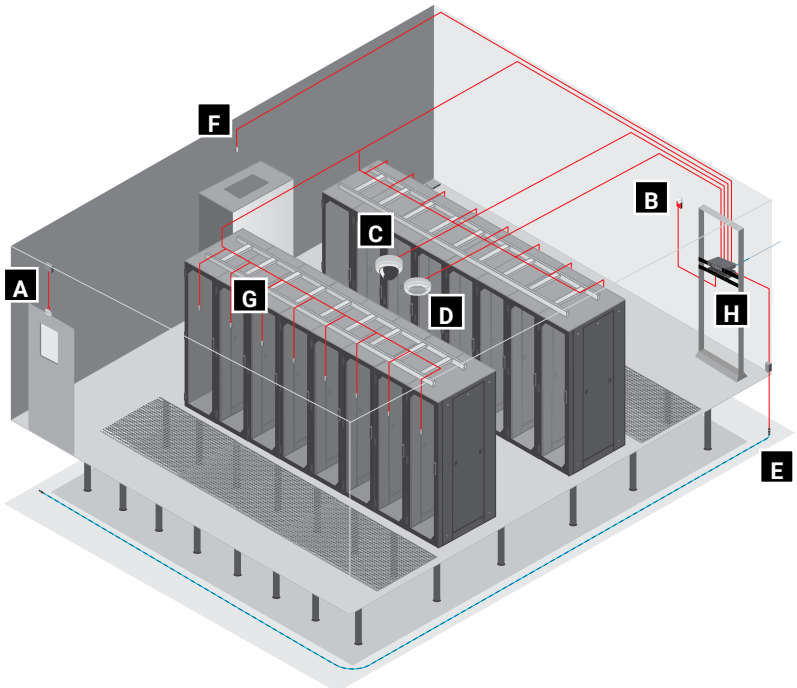
VORTEILE

- Verringert die Ausfallzeit und erhöht die Zuverlässigkeit der Ausrüstung.
- Spart Energie und Geld.
- Verringert OPEX.
- Fügt sich perfekt in Ihre IT-Infrastruktur ein.

ANWENDUNGEN

Von der Rechenzentrumsüberwachung bis zum Remote-Management proprietärer Ausrüstung mit schwierigem physischem Zugang ist die Umgebungsüberwachung für die Sammlung von physikalischen Bedingungen, die Ihre geschäftskritischen IT-Geräte beeinflussen, unerlässlich.

GATEWAYS UND INTELLIGENTE SENSOREN FÜR DIE ÜBERWACHUNG



SCHLÜSSEL	BESCHREIBUNG
A	Türsensor
B	Sirene und Stroposkoplicht
C	IP-Überwachung
D	Rauch/Feuer
E	Wasser-Bereichssensor
F	Temperatur und Luftfeuchtigkeit
G	Temperaturmesskette an der Vorderseite
H	AlertWerks™ Gateway

ALERTWERKS PLUS GATEWAYS

(Seite 5)

Intelligentes High-Speed-Umgebungsüberwachungssystem

- Unterstützt 2 bis 8 intelligente Sensoren.
- Montage abhängig vom Gerät.
  EME160A / EME161A-R2: Schreibtisch oder Hutschiene
  EME164A / EME168A: 1HE-Standard-Rackmontage
- Thermal Mapping von der Vorder- und Rückseite jedes Serverschranks (nur bei Hinzufügung eines Sensors, nicht nativ für das Gateway)
- Optionales LCD-Display
- MQTT-Unterstützung

EME161A-R2

EME168A

ALERTWERKS™ PLUS GATEWAYS

Konfiguration	Software-Dienstprogramm für IP-Einrichtung, anschließend über Webbrowser
Verschlüsselung	SL 128 Bit (HTTPS)
Umgebung	Temperatur: -35 bis +70 °C Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %, nicht kondensierend
Überwachung und Alarme	Über Webbrowser, E-Mail, SNMP-Trap
Sicherheit	SNMP v1/2, optionaler Lizenzcode für v3 erhältlich
Unterstützte Protokolle (Client)	DHCP, SMTP, (S) NTP, SNMP, MQTT
CE-Zulassung	Ja
Anschlüsse	Alle: (1) RJ-45 Ethernet 10/100-Anschluss; EME164A, EME168A: Basic Expansion Bus (BEB)-Anschluss; EME164A, EME160A/EME161A-R2 außerdem: (4) RJ-45-Sensoranschlüsse; EME168A außerdem: (8) RJ-45-Sensoranschlüsse
Erweiterungsanschluss	(1) EXP-Anschluss für das Verbinden von EME164A oder EME168A Erweiterungshubs
Strom	Alle: 5 VDC, 3 A
Größe	EME164A, EME168A: 4,1 (H) x 47,5 (B) x 4,9 (T) cm; EME160A / EME161A-R2: 3,2 (H) x 11,4 (B) x 6,4 (T) cm

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME160A	2 aktive Sensoranschlüsse mit Ethernet/LAN, Schreibtisch/DIN-Schiene
EME160-UC	Entsperrung des Lizenzcodes für 2 zusätzliche Sensoranschlüsse an EME160A
EME161A-R2	4 Anschlüsse mit Ethernet/LAN, Schreibtisch/DIN-Schiene
EME164A	4 Anschlüsse mit Ethernet/LAN-, Modbus/RS-485- und Expansion Bus-Schnittstellen
EME168A	8 Anschlüsse mit Ethernet/LAN-, Modbus/RS-485- und Expansion Bus-Schnittstellen

EME1LCD

ALERTWERKS™ LCD-DISPLAY

Programmierbares LCD-Display für Sensordaten

- Funktioniert nur mit Plus Gateway
- Zeigt Sensorwerte für bis zu 8 Sensoren an
- Kann für das Anzeigen von Daten von jedem intelligenten oder virtuellen Sensor programmiert werden
- Integrierter Temperatursensor

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1LCD	AlertWerks™ LCD-Display, mit Temp.- Sensor

EME1T1SNMP

ALERTWERKS™ TEMPERATURSENSOREN

Stellt korrekte Temperaturanzeigewerte bis zu 30 m sicher

- Beinhaltet (1) Kunststoff-Montageclip
- Kalibrierte Sensoren auf Wunsch

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1T1SNMP	Temperaturfühler mit 0,3 m (1 Fuß) langem Kabel
EME1T5SNMP	Temperaturfühler mit 0,3 m (5 Fuß) langem Kabel
EME1TWRSNMP	Temperaturfühler, wasserbeständig, mit 4,5 m (15 Fuß) langem Kabel

EMERW-020-R2

ALERTWERKS™ WASSERSENSOREN

Warnt Sie bei Wasser in Ihrem Rechenzentrum

- Genau genug für das Messen von destilliertem Wasser

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
ALERTWERKS™ PUNKTWASSERSENSOR	
EME1W1-015	4,5 m (15 Fuß) langes Kabel
ALERTWERKS™ KABELWASSERSENSOR	
EMERW-020-R2	6,0 m (20 Fuß) langes Kabel
EMERWE-010-R2	3,0 m (10 Fuß) Verlängerung

EME1TS

ALERTWERKS™ THERMAL MAP-SENSOREN

- Sprechen Sie wegen der Kompatibilität mit Ihrem Black Box-Vertreter.
- Optionen für Temperatur und Temp./Luftfeuchtigkeit
- Sensorablesung an 6 Stellen (oben, Mitte und unten/ Vorder- und Rückseite) liefert ein klares Bild Ihrer Zuluft- und Ablufttemperaturen.

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1TS	Temperatur (6) Sensormesskette mit 6 m (20 Fuß) langem Kabel
EME1THS	Temperatur/Luftfeuchtigkeit (6) Sensormesskette mit 6 m (20 Fuß) langem Kabel

UMWELT-, STROM- & SICHERHEITSÜBERWACHUNG

ALERTWERKS™ LUFTSTRÖMUNGSSENSOR

Remote-Überwachung der Luftströmung

- Thermistorsensor
- Ein/Aus-Alarmsignal für Luftströmung
- Zwei LEDs geben den Status an

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1F1-005-R2	1,5 m (5 Fuß) langes Kabel

ALERTWERKS™ 4- BIS 20-mA-KONVERTER

Hinzufügen eines industriellen Sensors eines Fremdanbieters zum AlertWerks™ Gateway

- Ermöglicht Ihnen die Kommunikation mit Anlagen in industriellen Umgebungen

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1C1-005	4- bis 20-mA-Konverter

PHOTOELEKTRISCHER ALERTWERKS™ RAUCHMELDER

Geeignet für das Erkennen von Schwelbränden

- Bei der Erkennung von Schwelbränden effektiver als Ionisationsmelder
- Autom. Zurücksetzung, wenn der Rauch verschwindet

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1S2-005-R2	1,5 m (5 Fuß) langes Kabel

ALERTWERKS™ TROCKENKONTAKTSENSOR

Offener/geschlossener Kontaktschalter gibt Alarm oder Normal an

- Eingangsspannungsbereich von 0 bis 5 VDC

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1K1-015	4,5 m (15 Fuß) langes Kabel

ALERTWERKS™ BEWEGUNGSE-RKENNUNGSSENSOR

Erkennt Bewegung in einem 60°-Winkel

- Erkennungsgeschwindigkeit von 0,15 – 3 m/s
- Temperaturbereich von -20 bis +50 °C

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1M1-005-R2	1,5 m (5 Fuß) langes Kabel

ALERTWERKS™ SIRENE UND STROPOSKOPLICHT

Sirene ertönt mit 100 ± 3 dB in 100 cm Entfernung

- Max. Kabelverlauf von 304,8 Meter
- Kann durch jeden anderen intelligenten Sensor ausgelöst werden, der mit dem Gateway verbunden ist

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1SS-005	1,5 m (5 Fuß) langes Kabel

ALERTWERKS™ SPANNUNGSSENSOREN

AC/DC-Sensor erkennt Spannung von 50 bis 250 VAC

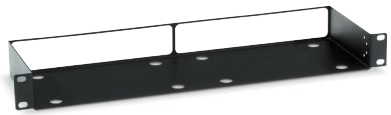
- Gleichspannungssensor ist vom Benutzer programmierbar

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1A1-005	AC, 1,5 m (5 Fuß) langes Kabel
EME1D1-005-R2	DC, 1,5 m (5 Fuß) langes Kabel

DIGITALE ALERTWERKS™ E/A-SENSOREN

Bieten acht Trockenkontakte an einem Sensoranschluss

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1J8-005	(8) Trockenkontakte mit 1,5 m (5 Fuß) langem Kabel
EME1KJ8-005	(2) RJ-45 zu (8) Trockenkontakte mit 1,5 m (5 Fuß) langem Kabel



ALERTWERKS™ RACKMONTAGEKITS

Praktische Montage von AlertWerks™ Hubs und Sensoren

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EMEDIN	Rackmontage DIN-Schiene
EMEDRMK	Doppelte Rackmontage Halterung
EMESDIN	Geteilte Rackmontage Hutschienenhalterung
EMESMB	Hutschienen-Montagehalterung

EME1TH2-005-R2

EME1P2O-005

EME1PDCC-005

ALERTWERKS™ TEMPERATUR-/ LUFTFEUCHTIGKEITSSENSOREN

Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit

- Messbereich von -40 bis +75 °C in Schritten von 1 °C; Genauigkeit von ±-0,2 °C
- Messung von 0 bis 100 % relative Luftfeuchtigkeit

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1TH1-001-R2	Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor mit festem 0,3 m (1 Fuß) langem Kabel
EME1TH2-005-R2	Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor mit festem 1,5 m (5 Fuß) langem Kabel
EME1TH3-015-R2	Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor mit festem 4,5 m (15 Fuß) langem Kabel

ALERTWERKS™ STROMSCHALTER

Steuerung des Stroms über das Internet oder das lokale IP-Netzwerk

- Metalloxid-Varistoren und Snubber-Schaltungen bieten Schutz vor elektrischer Störung
- Überwacht Strom und Last
- Trennalarm sendet ein Signal zurück zum Sensorhub, wenn das Gerät getrennt wird
- Beinhaltet ein 1,5 m (5 Fuß) langes CAT5e-Kabel, das für längere Entfernungen durch ein bis zu 30 m (100 Fuß) langes CAT5e-Kabel ersetzt werden kann

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1P2O-005	220 V, Arbeitskontakt
EME1PDCC-005	48 VDC, Ruhekontakt

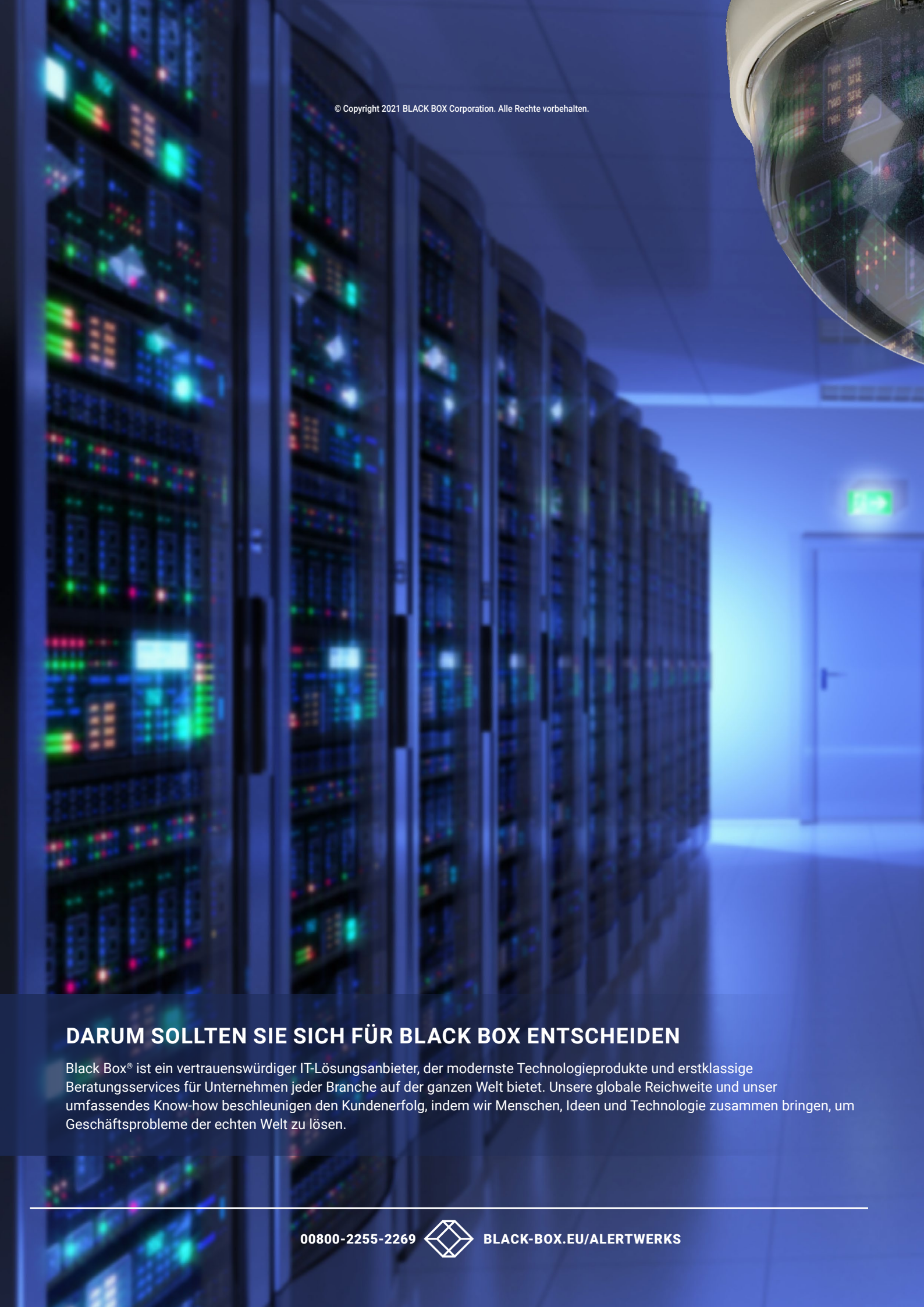
EME1Y1

ALERTWERKS™ SICHERHEITSSENSOREN/ KONTAKT

Remote-Überwachung von Türen

- Trennalarmwarnungen, wenn Türen zu sicheren Bereichen geöffnet wurden
- Offener/geschlossener Kontaktschalter gibt Alarm oder Normal an

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG
EME1Y1-015	4,5 m (15 Fuß) langes Kabel
EME1Y1-060	18,2 m (60 Fuß) langes Kabel



© Copyright 2021 BLACK BOX Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

DARUM SOLLTEN SIE SICH FÜR BLACK BOX ENTSCHEIDEN

Black Box® ist ein vertrauenswürdiger IT-Lösungsanbieter, der modernste Technologieprodukte und erstklassige Beratungsservices für Unternehmen jeder Branche auf der ganzen Welt bietet. Unsere globale Reichweite und unser umfassendes Know-how beschleunigen den Kundenerfolg, indem wir Menschen, Ideen und Technologie zusammen bringen, um Geschäftsprobleme der echten Welt zu lösen.