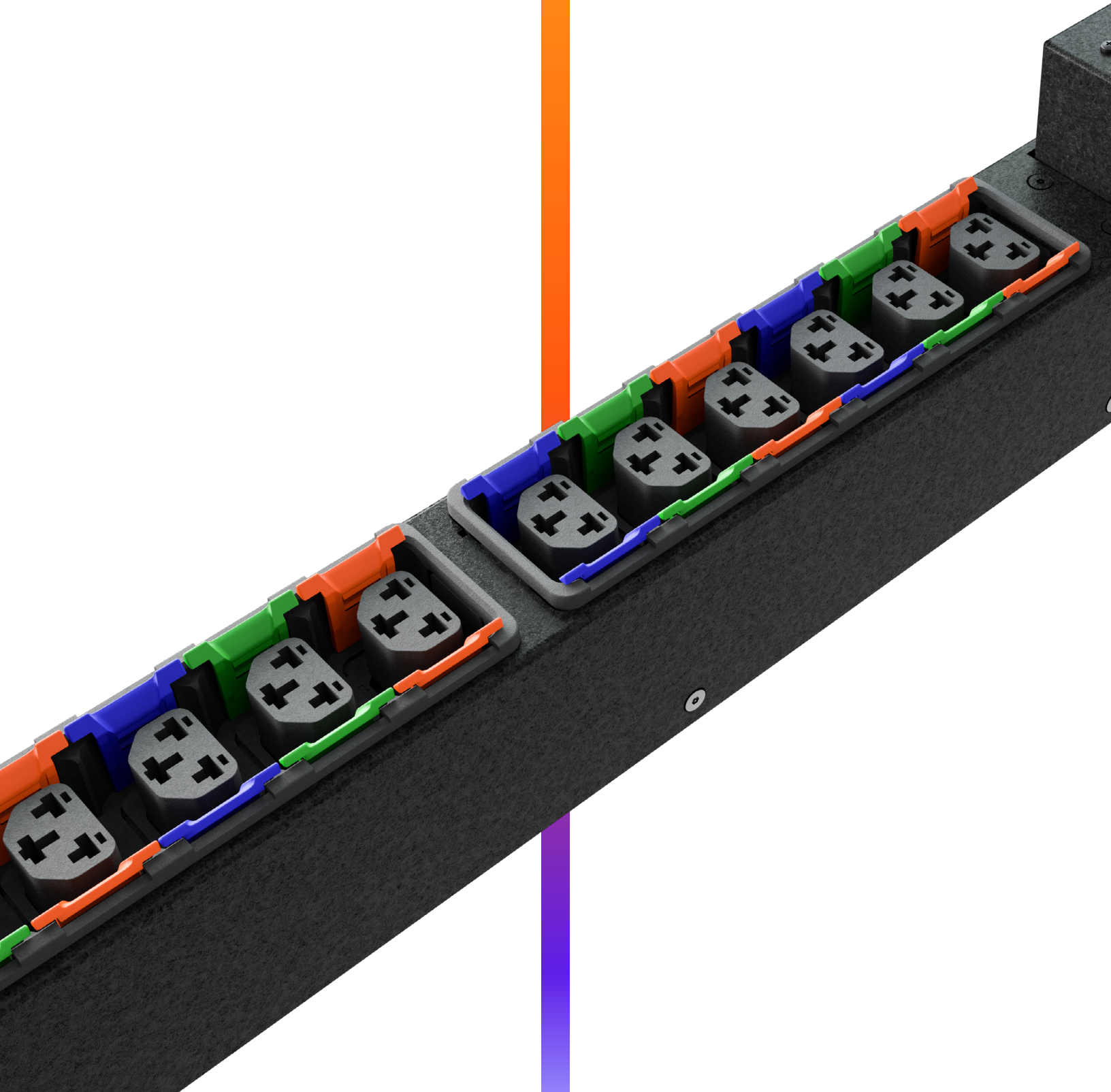




## Vertiv™ PowerIT Rack-PDUs

Perfekt konfigurierte  
Stromversorgung für  
Ihre IT-Anwendung



## Unübertroffene Zuverlässigkeit, ultimative Vielseitigkeit und Sicherheit

### Mehr Flexibilität, Effizienz und Verfügbarkeit für Ihr Unternehmen mit Vertiv™ PowerIT Rack-PDUs

Die Investitionen in Rechenzentren sind beträchtlich, und jede Komponente der Stromversorgungskette vom Eingang der Anlage bis zur Rack-Stromverteilung ist entscheidend für die Geräteverfügbarkeit. Schützen Sie Ihre IT-Investitionen und Ihr Unternehmen mit den Rack-PDUs der Vertiv™ PowerIT Familie.

Die Rack-PDUs der nächsten Generation bieten die höchste Verfügbarkeit und die intelligenteste Stromüberwachung und -verteilung der Branche - inklusive vereinfachtes Energiemanagement, zukunftssicheres Design und Kosteneinsparungen, damit Ihr Rechenzentrum und Ihr Unternehmen mit höchster Effizienz arbeiten können.

Unser komplettes Portfolio an Rack-PDUs bietet einen Mehrwert, der über die Energieverteilung hinausgeht. Die Geräte lassen sich problemlos in die Managementsysteme Ihrer Rechenzentrumsinfrastruktur integrieren und machen Ihre Organisation widerstandsfähiger, erweitern Ihr Geschäft und bieten die technische Unterstützung, die Sie brauchen, damit Ihr Unternehmen wachsen kann.



Leistung

Überwachung

Integration

### Basis-Rack-PDUs

Vertiv™ PowerIT Basis-Rack-PDUs erlauben eine zuverlässige, platzsparende und kosteneffiziente Stromverteilung am Rack. Unsere Basis-Rack-PDUs erfüllen eine breite Palette von Stromverteilungsanforderungen für alle IT-Anwendungen.

### Intelligente Rack-PDUs

Vertiv PowerIT bietet eine breite Palette überwachter und geschalteter Rack-PDUs an. Sie sind mit einer Netzwerkschnittstelle ausgestattet, die eine Fernüberwachung, Verwaltung und automatische Alarmerlaubt. Vertiv™ PowerIT Rack-PDUs liefern wichtige Informationen, mit denen die Energieeffizienz von Rechenzentren verbessert werden kann. So können Sie mit Hilfe von Benachrichtigungen Ausfallzeiten vermeiden, wenn benutzerdefinierte Schwellenwerte für Energie- und Umgebungsbedingungen überschritten werden.

## Auf einen Blick

### Farbe

Schwarze Pulverlackierung.

Die Farben Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau und Weiß sind für konfigurierbare Geräte erhältlich.

### Auf Bestellung konfigurierbar und konstruierbar

Auf Bestellung konstruierte Geräte können weiter angepasst werden.

Dazu gehören farbige Gehäuseoptionen sowie unterschiedliche Stromversorgungs- und Steckdosenkonfigurationen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertiv-Vertriebsteam.

### Garantie

5 Jahre beschränkte Garantie, wenn das Gerät innerhalb von 120 Tagen nach dem Kauf registriert wird. Ansonsten beträgt die Garantie standardmäßig 3 Jahre.

### Zertifizierungen\*

- RoHS
- Geprüft nach EN 60950 für CE
- Geprüft nach EN 55032 und
- EN 55024 für CE
- UL- und c-UL-gelistet 62368
- Entspricht FCC Teil 15 Klasse A

\*Die Zertifizierungen variieren je nach Modell. Konkrete Angaben zu geltenden Vorschriften finden Sie im Produktdatenblatt.



### Steckdosensteuerung

Mit der Steuerung auf Ausgangsebene können Sie bei Stromausfällen auf nicht ansprechende Geräte reagieren oder die Laufzeit kritischer Geräte verlängern.



### Erweiterbar und hot-swap-fähig

Aktualisieren Sie ganz einfach die Überwachungsfunktionen Ihrer Rack-PDU zur Anpassung an die neuesten Technologien und veränderte geschäftlichen Anforderungen.



### Umgebungsüberwachung

Überwachen Sie proaktiv die Umgebungsbedingungen im Schrank, damit optimale Betriebsbedingungen gewährleistet sind. Es ist eine Vielzahl verschiedener Sensoren für Ihre Anforderungen erhältlich, darunter Temperatur, Feuchtigkeit, Luftstrom, Türposition, Überschwemmungsfühler u.v.m.



### Wechselnde Steckdosen

Vereinfachen Sie den Stromkreis-/Phasenausgleich und das Kabelmanagement mit farblich gekennzeichneten, wechselnden Steckdosen.



### C13/C19-Kombisteckdose

C13 und C19 in einer Steckdose. C14- und C20-Stecker können flexibel an dieselbe Steckdose angeschlossen werden. Die farblich gekennzeichneten Steckdosen mit hoher Haltekraft sind mit P-Lock-Kabeln kompatibel.



### U-Lock

Netzkabel sichern und versehentliches Herausziehen vermeiden. Die Stecker sind nach Schaltkreis farblich gekennzeichnet, damit sie leicht erkennbar sind.



### Vertiv™ Intelligence Director

Daisy-Chaining von bis zu 50 Geräten unter einer einzigen IP-Adresse. Schnellere Bereitstellung mit Selbstkonfiguration der verbraucherseitigen Geräte.



### Hochtemperaturlösung

Varianten für Arbeitsumgebungen mit hohen Temperaturen bis 60°C.



### Remote-Konnektivität

Über die Netzwerkschnittstelle oder eine serielle Verbindung haben Sie Fernzugriff auf die Rack-PDU und können den Leistungsverbrauch überwachen und benutzerdefinierte Warnmeldungen konfigurieren, um Ausfallzeiten zu vermeiden.



### Fehlertolerantes Daisy-Chaining

Vereinfacht die intelligente Rack-PDU-Konnektivität und sorgt dafür, dass die Daten auch bei einer unterbrochenen Netzwerkkette gemeldet werden.



### Gigabit Ethernet-Geschwindigkeit

Ermöglicht 1Gb-Direktverbindungen zur Rack-PDU. Somit werden weniger zusätzliche Geräte gebraucht.



### LCD-Anzeige

Stellen Sie die PDU lokal über die gut sichtbare Anzeige bereit. Der interne Ausrichtungssensor passt die Ausrichtung intelligent an die horizontale oder vertikale Installation an.



### Verbesserte Sicherheit

Inkl. sicheres Booten mit einem hardware-basierten Vertrauensanker, um Daten und Betriebsabläufe zu schützen.



### IMD Power Sharing

Erweiterte Redundanz im Rack bis zum IMD mit dem Power-Sharing-Port, der zwei IMDs verbindet und im Fall eines Stromausfalls Backup-Strom liefert.



### Leistungsüberwachung mit 1% Genauigkeit

Damit kann die Leitung von Rechenzentren den Energieverbrauch auf Eingangs- und Steckdosenebene mit 1% Genauigkeit präzise überwachen. Diese Funktion wurde nach den Normen ANSI und IEC geprüft.



### Universaleingang

Ein Universaleingang mit schwenkbarem Steckverbinder vereinfacht die Bereitstellung der IT-Energieinfrastruktur, da der Benutzer damit die globale Standardisierung auf nur eine Rack-PDU vornehmen kann.



## Ab Lager erhältliche PDU-Referenzmodelle:

Modell	Rack-PDU-Typ	Rack-PDU Untertyp	Horizontal /Vertikal	Volt	Ampere	Max. kVA	Stecker-typ	Anzahl/Typ Steckdosen	Max. Betriebstemperatur*	VI Director	RCM-B
VP7552	Basic	Standard	V	230 V	16 A	3,6 kVA	C20-Eingang	(20) C13 / (4) C19	45°C	N/A	NEIN
VP7553	Basic	Standard	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(20) C13 / (4) C19	45°C	N/A	NEIN
VP7557	Basic	Standard	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13 / (6) C19	45°C	N/A	NEIN
VP4G20AD	Überwacht	Geräteebene	V	230 V	16 A	3,6 kVA	C20-Eingang	(18) C13/(2) C19	60°C	JA	NEIN
VP4G30AR	Überwacht	Geräteebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(36) C13 / (6) C19	60°C	JA	NEIN
VP4G30AK	Überwacht	Geräteebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	NEIN
VP6G30A9	Überwacht	Ausgangsebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E (IP44)	(30) U-Lock C13 / (6) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN
VP4G20AE	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13 / (6) C19	60°C	JA	NEIN
VP4G20AB	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	JA
VP4G30AS	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E (IP44)	(30) C13/(12) C19	60°C	JA	NEIN
VP4G30AF	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E(IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	NEIN
VP4G30AP	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E(IP44)	(36) C13/C20-Kombisteckdosen	60°C	JA	JA
VP7G30AH	Schaltbar	Ausgangsebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E(IP44)	(36) C13/C20-Kombisteckdosen	60°C	JA	NEIN
VP5G20AG	Schaltbar	Geräteebene	V	230 V	16 A	3,6 kVA	C20-Eingang	(21) U-Lock C13 / (3) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN
VP5G30A7	Schaltbar	Geräteebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(20) U-Lock C13 / (4) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN
VP7G30A7	Schaltbar	Ausgangsebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(20) U-Lock C13 / (4) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN
VP7G20A3	Schaltbar	Ausgangsebene	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(30) U-Lock C13 / (6) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN
VP7G30A0	Schaltbar	Ausgangsebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E (IP44)	(30) U-Lock C13 / (6) U-Lock C19	60°C	JA	NEIN

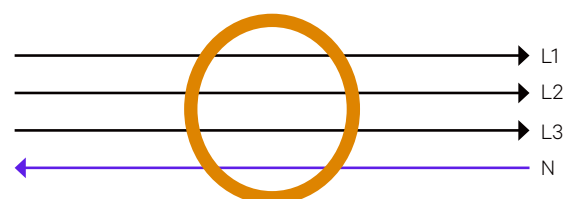
## Auf Bestellung gefertigte PDU-Referenzmodelle:

Modell	Rack-PDU-Typ	Rack-PDU Untertyp	Horizontal /Vertikal	Volt	Ampere	Max. kVA	Stecker-typ	Anzahl/Typ Steckdosen	Max. Betriebstemperatur*	VI Director	RCM-B
VP7G30AB	Schaltbar	Steckdosenebene –RCM-B	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E(IP44)	(24) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	JA
VP7G20AC	Schaltbar	Steckdosenebene –RCM-B	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(24) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	JA
VP7G30AD	Schaltbar	Steckdosenebene –RCM-B	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA	JA
VP7G20AB	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	16 A	11 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	JA
VP7G30AM	Überwacht	Geräteebene	V	230 V	32 A	7,3 kVA	1P+N+E (IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	JA
VP7G30AP	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	32 A	22 kVA	3P+N+E (IP44)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	JA
VP6G7000	Überwacht	Ausgangsebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP44)	(48) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP4G7007	Überwacht	Geräteebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP67)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP6G7004	Überwacht	Ausgangsebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP67)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP7G7002	Schaltbar	Ausgangsebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP44)	(48) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP5G7000	Schaltbar	Geräteebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP44)	(48) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP5G7004	Schaltbar	Geräteebene	V	230/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP67)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP7G7004	Schaltbar	Ausgangsebene	V	240/400 V	63 A	43,4 kW	3P+N+E (IP67)	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN
VP7UA001	Schaltbar	Ausgangsebene	V	240/415 V	80 A	57,6 kW	Fest verdrahtet	(36) C13/C19-Kombisteckdosen	60 °C	JA	NEIN

\*Die Zertifizierungen variieren je nach Modell. Konkrete Angaben zu geltenden Vorschriften finden Sie im Produktdatenblatt.

## Schutz für Ihre wertvollsten Anlagen mit Differenzstrommessung

Ausgewählte Vertiv™ PowerIT Rack-PDU-Modelle unterstützen die Differenzstrommessung vom Typ B (RCM-B). RCM-B überwacht kontinuierlich den Fehlerstrom der Stromverteilung im IT-Rack. Individuell einstellbare Alarme benachrichtigen den Benutzer sofort über Änderungen des Fehlerstroms, so dass er umgehend auf einen Fehlerzustand reagieren kann, um mögliche schwerwiegende Zwischenfälle wie die Abschaltung kritischer Geräte, Stromstöße und Kabelbrände zu vermeiden.



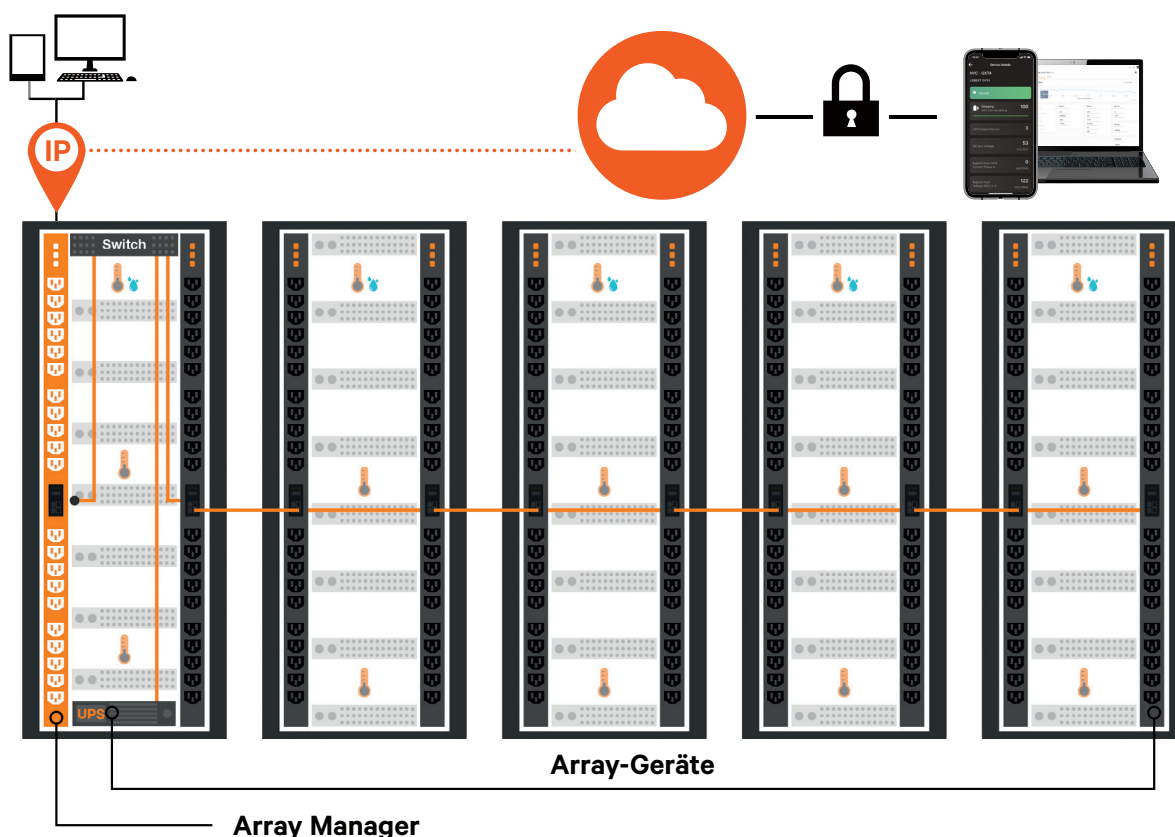
**Kein Fehler:** Fehlerstrom = 0    **Fehler:** Fehlerstrom > 0

**Die RCM-B-Überwachung erlaubt eine höhere Verfügbarkeit des Rechenzentrums und senkt die erforderliche Zeit zur Bestätigung, dass die örtlich geltenden Anforderungen eingehalten werden.**

- Die Differenzstrommessung der Vertiv™-Rack-PDU entspricht der EN62020-Norm für die Gesamtdifferenzstrommessung von Wechsel- und Gleichstrom.
- Die RCM-B-Überwachung auf Rack-PDU-Ebene erlaubt die permanente kontinuierliche Differenzstrommessung gemäß DGUV-Vorschrift 3 und erfordert keine Systemtrennung zum Testen.
- Die Rack-PDUs überwachen phasenweise auf 3-phasigen Rack-PDUs und entsprechen damit der Norm EN 50600 für Rechenzentren

## Vertiv™ Intelligence Director

**Plug-'n-Play Rechenzentrumsinfrastruktur erlaubt blitzschnelle Bereitstellungen**



**Die Vertiv™ PowerIT Rack-PDUs der nächsten Generation bieten eine erweiterte Überwachung und eine vereinfachte Vernetzung durch die Einführung des Vertiv™ Intelligence Director.**

*\*Je Gruppe muss ein Gerät über ein IMD-03E, IMD-03E-S, IMD-3E, IMD-3E-S, IMD-03E-G oder IMD-3E-G verfügen. Ein IMD-03E-G kann zur Aufrüstung eines auf Geräteebebene überwachten Gerätes separat erworben werden.*

*\*\*Vertiv™ Intelligence Director ist kompatibel mit Vertiv™ MPH2 und MPX Rack Vertiv™ GXT4, GXT5, PSI5, EXM, APM und ITA2 USV, Vertiv™ CRV Reihenkühlung und über USB angeschlossene Vertiv™ VRC-Kühlung.*

- Bei überwachten\* und schaltbaren Geräten kann der Nutzer bis zu 50 Geräte mit einer einzigen IP-Adresse per Daisy-Chaining verbinden.
- Zugriffsdaten von allen verbraucherseitigen Rack-PDU und USV\*\*-Geräten von nur einer Rack-PDU aus.
- Der Benutzer kann durch Gruppieren von Geräten nach Rack oder Reihe Daten bündeln.
- Verbraucherseitige Geräte konfigurieren sich selbst. Das senkt die Bereitstellungszeit erheblich.
- Gerätedaten sicher an die Vertiv™ Intelligence-Cloud übermitteln, um jederzeit Zugriff auf Informationen der kritischen Infrastruktur zu haben.

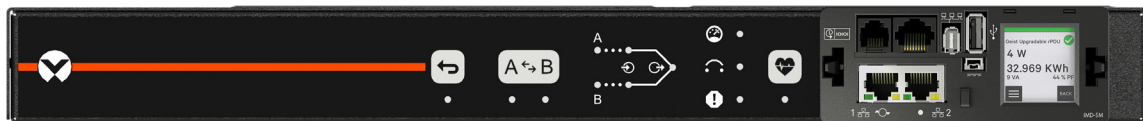
### Und so funktioniert's

1. Legen Sie eine geschaltete oder überwachte Einheit als Array-Manager fest.
2. Schließen Sie über einen Netzwerk-Switch oder durch Daisy-Chaining der Rack-PDUs bis zu 50 Geräte an den Array-Manager an.
3. Sicherer Zugriff über SNMP oder über die Nutzerschnittstelle des Array-Managers auf Array-Gerätedaten über eine einzelne IP-Adresse und Übertragung der konsolidierten Daten in Ihre private Cloud.
4. Verbinden Sie Ihre Infrastrukturdaten, mit der Option, eine Verbindung mit der Vertiv Intelligence Cloud-Plattform herzustellen.

## Sichern Sie Ihre kritische IT-Infrastruktur im Fall eines Stromausfalls.

Der Vertiv™ PowerIT Rack-Transferschalter versorgt Geräte mit nur einem Kabel redundant mit Strom. Zwei unabhängige Stromeingänge erlauben den Anschluss an eine primäre und eine sekundäre Stromquelle. Der PowerIT Rack-Transferschalter erkennt einen Stromausfall automatisch und schaltet die Verbraucher in weniger als 4 bis 8 Millisekunden auf die sekundäre Stromquelle um, ohne dass menschliches Eingreifen erforderlich ist. So wird sichergestellt, dass die Geräte so lange mit Strom versorgt werden, bis die primäre Stromquelle wieder verfügbar ist. So werden unternehmenskritische Geräte mit ultimativer Zuverlässigkeit mit Strom versorgt.

Der Rack-Transferschalter ist ein offener Übergangs-Switch, der beim Umschalten zwischen der primären und der sekundären Stromquelle die Stromversorgung erst unterbricht und dann wieder herstellt. Dieses Schaltverfahren erfordert keine Phasensynchronisierung zwischen den beiden Stromversorgungen. Damit eignet es sich für den Einsatz sowohl in Rechenzentren als auch an Edge-Standorten. Dazu gehören außerdem Switches mit erweiterter Redundanz und ausfallsichere Thermistoren mit Sicherungen, die Stromstöße während des Umschaltens minimieren und sicherstellen, dass kritische Geräte während des Failovers geschützt sind.



Vorderansicht



Rückansicht

*Der Vertiv™ PowerIT Rack-Transferschalter bietet die größte Auswahl an Konfigurationsoptionen und unterstützt Redundanzstrategien in den meisten Rechenzentren und bei Edge-Anwendungen.*

### Erweiterungsfähige Technologie

Der Rack-Transferschalter nutzt die evolutionäre, erweiterungsfähige Technologie, die in den Vertiv™ Rack-PDUs verwendet wird. Die Lösung bietet dem Benutzer die nötige Flexibilität, die er für die Installation der heute nötigen Intelligenz braucht, und zwar mit der Option, die Technologie nach Bedarf zu erweitern. Von der Grundversorgung bis hin zur Stromüberwachung passt sich die nachrüstbare PowerIT-Produktlinie Ihrem Unternehmen bis weit in die Zukunft an.

### Erhöhte Intelligenz

Die intelligenten Modelle geben einen umfassenden Überblick über den Stromverbrauch der kritischen IT-Geräte im Rack und über einen Fernzugriff. Legen Sie benutzerdefinierte Schwellenwerte fest, um benachrichtigt zu werden, wenn Strom- und Umgebungsbedingungen außerhalb des gewünschten Bereichs liegen. Auf Ausgangsebene überwachte Geräte bieten einen detaillierten Überblick über den Stromverbrauch der Geräte, und mit Hilfe der Switched-Modelle kann der Benutzer einzelne Ausgänge ein- und ausschalten oder neu starten.

*Erhältlich in einer Vielzahl Konfigurationen mit einphasiger Stromversorgung und verschiedenen intelligenten Steckdosenoptionen.*

## Auf einen Blick

### Intelligenztyp

- Basis, erweiterbar
- Überwachung auf Geräteebene
- Überwachung auf Steckdosenebene
- Überwachung auf der Ebene schaltbarer Geräte
- Überwachung auf der Ebene der schaltbaren Steckdosen

### Rackmontagekonfiguration

- 1 HE und 2 HE, horizontal

### Compliance weltweit

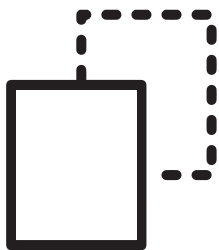
- UL-gelistet und CE-gekennzeichnet

### Spannungsbereich

- 230 V
- 230/400 V
- 240/415 V

### Ampèrebereich

- 10A, 16A, 32A, 63A und 80A,



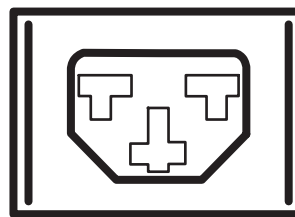
### Einfach zu bedienendes Frontbedienfeld

Das Frontbedienfeld zeigt die aktive Stromquelle visuell an. So kann der Benutzer per Tastendruck oder von Ferne manuell auf die sekundäre Stromquelle umschalten, um Wartungsarbeiten an der Anlage durchzuführen.



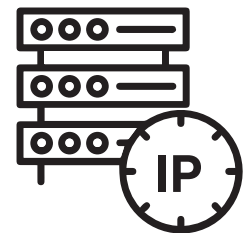
### <4–8 ms Übertragungsgeschwindigkeit

Bei einem Ausfall der primären Stromquelle schaltet der Vertiv™ PowerIT Rack-Transferschalter in weniger als 4-8 Millisekunden auf die sekundäre oder Backup-Stromquelle um, damit kritische IT-Geräte bei einem Stromausfall weiterhin mit Strom versorgt werden.



### C13/C19-Kombisteckdosen

Ausgewählte Modelle sind mit der C13/C19-Kombisteckdose ausgestattet, die entweder ein C14- oder ein C20-Netzkabel in der gleichen Steckdose aufnehmen kann, ohne dass ein Adapter erforderlich ist. Die 2-in-1-Steckdose vereinfacht den Einkaufsprozess und bietet mehr Flexibilität bei veränderlichen Anforderungen an die Rack-Stromversorgung.



### Vertiv™ Intelligence Director

Optimierte Bereitstellung durch die Zusammenfassung von bis zu 50 unterstützten Vertiv-Geräten unter nur einer IP-Adresse mit Selbstkonfiguration der verbraucherseitigen Geräte.



## Rack-Transferschalter-Referenzmodelle

Lagerort	Modell	Kategorie	Unterkategorie	Formfaktor	Volt	Ampere	Max. kW	Steckertyp	Anzahl/Typ Steckplätze	Max. Betriebstemperatur*	VI Director
EMEA	VA7U21A0	Rack-Transferschalter	Überwachung auf der Ebene schaltbarer Steckdosen	1 HE	100–240 V	16 A oder 20 A	1,9 kW (120 V), 3,3 kW (208 V), 3,6 kW (230 V)	(2) C20-Eingang	(6) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA
EMEA	VA4U21A0	Rack-Transferschalter	Überwachung auf Geräteebene	1 HE	100–240 V	16 A oder 20 A	1,9 kW (120 V), 3,3 kW (208 V), 3,6 kW (230 V)	(2) C20-Eingang	(12) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA
EMEA	VA7G32A0	Rack-Transferschalter	Überwachung auf der Ebene schaltbarer Steckdosen	2 HE	200 – 240 V	32 A	7,3 kW (230 V)	(2) 1P+N+E	(12) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA
EMEA	VA4G31A0	Rack-Transferschalter	Überwachung auf Geräteebene	1 HE	200 – 240 V	32 A	7,3 kW (230 V)	(2) 1P+N+E	(12) C13/C19-Kombisteckdosen	60°C	JA

## Universelle Stromverteilungseinheit (UPDU)

Die UPDU von Vertiv™ PowerIT ist die vielseitigste und robusteste Rack-PDU auf dem Markt. Sie verfügt über einen universellen Stromeingang und einen schwenkbaren Stecker, der mit jedem ortsüblichen Facility Side Cable (FSC) verbunden werden kann. Dies vereinfacht die Verwaltung und erlaubt eine schnelle Bereitstellung der IT-Infrastruktur.

Die Vertiv™ PowerIT-UPDU verfügt über einen Universaleingang und ein abnehmbares Netzkabel, das den weltweit üblichen Spezifikationen für Wechselstrom entspricht, also 16 A bis 63 A, 120 V bis 415 V mit ein- und dreiphasiger Leistungskonfiguration.

Erhältliche Modelle mit einer max. Verbraucher-Leistung von 11 kW und 22 kW in vertikaler oder horizontaler Ausführung mit verschiedenen Steckplatzkombinationen, Überwachungsfunktionen und Steckdosensteuerungsoptionen.



*Durch das universelle Design können Sie ein einzelnes Gerät erwerben, installieren und an jeden Ort weltweit versenden, unabhängig von der regionalen Stromversorgungsinfrastruktur.*

Die Stromkonfiguration der PowerIT UPDU richtet sich nach dem angeschlossenen Facility Side Cable. Wechseln Sie das Kabel, um die Konfiguration der Eingangsleistung anzupassen.



30/32A, 3P+N+E (IP44)  
FSC3U002



30/32 A, 2P+E (IP44)  
FSC1U001



16/20A, 3P+N+E (IP44)  
FSC3U001

## Wie funktioniert das?

1. Wählen Sie anhand des erwarteten maximalen Stromverbrauchs im Rack ein Vertiv PowerIT UPDU-Modell aus
2. Wählen Sie zwischen einem horizontalen Modell mit 2 HE oder einem vertikalen mit 0 HE und einer Vielzahl verschiedener Optionen für Überwachungs-, Verwaltungs- und Anschlusskonfiguration
3. Installieren Sie das gleiche Modell in allen Racks und Schränken. Der Steckverbinder ist zwischen 0 und 90 Grad drehbar, um die Stromkabelführung zu vereinfachen.
4. Ermitteln Sie die für jeden Standort verfügbare Stromversorgung der Anlage und wählen Sie das Facility Side Cable mit der entsprechenden erforderlichen Stromkonfiguration aus.
5. Tauschen Sie das Facility Side Cable einfach aus, wenn der Strombedarf steigt oder sinkt.

## Vorteile

- Flexibilität in der Lieferkette
- Globale Interoperabilität von Rechenzentren
- Eine höhere Energieeffizienz durch Überwachung der Leistung auf Eingangs- und Steckdosenebene
- Geringere Kosten für die Bestandsverwaltung

## PDU-Universal-Referenzmodelle

Besuchen Sie den Rack-PDU-Finder auf Vertiv.com. Dort finden Sie eine vollständige Liste der erhältlichen Modelle.

### Universal PDU

Modell	Rack-PDU-Typ	Rack-PDU Untertyp	Horizontal /Vertikal	Nennleistung der PDU	Anzahl Schutzschalter	Max. kW	Stecker-typ	Anzahl/Typ Steckplätze	Max. Betriebstemperatur*	VI Director
VP4UU0A1	Überwacht	Geräteebene	Vertikal	16 A 3-WYE 230/415 V max. 24 A 3- Delta 208 V max. 48 A 1- 240 V max.	3	11 kW	Universal	(30) C13/C19-Kombistekdosen	60°C	JA
VP4UV0A2	Überwacht	Geräteebene	Vertikal	32 A 3-WYE 230/415 V max. 48 A 3- Delta 208 V max. 63 A 1- 240 V max.	6	22 kW	Universal	(30) C13/C19-Kombistekdosen	60°C	JA
VP7UU0A0	Schaltbar	Ausgangsebene	Vertikal	16 A 3- WYE 230/415 V max. 24 A 3- Delta 208 V max. 48 A 1- 240 V max.	3	11 kW	Universal	(30) U-Lock C13, (6) U-Lock C19	60°C	JA
VP7UV0A0	Schaltbar	Ausgangsebene	Vertikal	32 A 3- WYE 230/415 V max. 48 A 3- Delta 208 V max. 63 A 1- 240 V max.	6	22 kW	Universal	(18) U-Lock C13, (12) U-Lock C19	60°C	JA
VP7UU0A2	Schaltbar	Ausgangsebene	Vertikal	16 A 3- WYE 230/415 V max. 24 A 3- Delta 208 V max. 48 A 1- 240 V max.	3	11 kW	Universal	(24) C13/C19-Kombistekdosen	60°C	JA
VP7UV0A3	Schaltbar	Ausgangsebene	Vertikal	32 A 3- WYE 230/415 V max. 48 A 3- Delta 208 V max. 63 A 1- 240 V max.	6	22 kW	Universal	(24) C13/C19-Kombistekdosen	60°C	JA
VP7UA001	Schaltbar	Ausgangsebene	Vertikal	80 A		576 kW	Fest verdrahtet	(36) C13/C19-Kombistekdosen	60°C	JA

## Facility Side Cable

Modell	Steckertyp	Nennwert	kVA (max.)	
			3 Schutzschalter UPDU	6 Schutzschalter UPDU
<b>Facility Side Cable (FSC)</b>			<b>3 Schutzschalter UPDU</b>	
FSC3U002	30/32 A, 3P+N+E (IP44)	30/32 A, 230/400 V WYE	11,0 kVA**	22,0 kVA
FSC3U001	16/20 A, 3P+N+E (IP44)	16 A, 230/400 V WYE	11,0 kVA	11,0 kVA
FSC1U001	30/32 A, 2P+E (IP44)	30/32 A, 208/230 V	7,3 kVA	7,3 kVA

Das Produktbild zeigt begrenzte Angaben zu den Spezifikationen. Vollständige Produktdetails finden Sie unter Vertiv.com.

\*Anforderungen zur max. Betriebstemperatur s. Datenblatt.

\*\*Die max. kW sind durch interne UPDU-Schutzschalter begrenzt

## C13/C19-Kombistekdosen

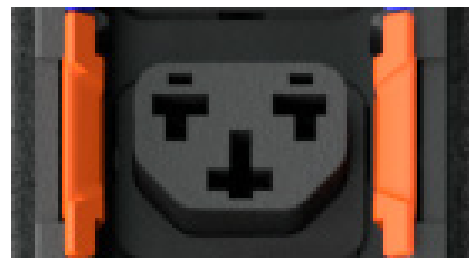


### Einfachere Spezifikation, einfacherer Einkauf und einfachere Bereitstellung Ihrer Rack-PDUs.

Die C13/C19-Kombistekdose bietet höchste Leistungsvielfalt im Rack.

Das 2-in-1-Design erlaubt den Anschluss von IEC C14- und C20-Steckern an dieselbe Steckdose.

- Steckdosen mit hoher Haltekraft verringern die Gefahr kostspieliger Ausfallzeiten durch versehentliches Abziehen des Netzkabels. Die C13/C19-Kombistekdose ist für zusätzlichen Schutz auch mit P-Lock kompatibel
- So erkennen Sie Schaltkreise leicht anhand der farblich gekennzeichneten P-Lock-Tabs
- Optimierter Ausgleich von Schaltkreisen und Phasen mit alternierenden Steckdosen



## Ihre Vorteile mit Vertiv™ Rack-PDUs

### Sie sind für hohe Verfügbarkeit konzipiert



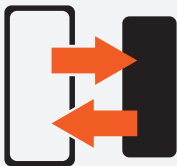
- Hohe Nennbetriebstemperatur für höhere Rack-Dichten.
- Mit U-Lock-Steckdosen gesicherte Kabel, um ein versehentliches Herausziehen zu verhindern.
- Mit dem hot-swap-fähigen und erweiterbaren Überwachungsgerät kann der Benutzer seine Anlage erweitern, wenn sich die Technologie weiterentwickelt und sich die geschäftlichen Anforderungen ändern.

### Optimiertes Energie- und Kapazitätsmanagement



- Die Messung wichtiger elektrischer Parameter mit einer Genauigkeit von +/-1 % erlaubt eine äußerst genaue umfassende Leistungsüberwachung.
- Niedrigster Leistungsverbrauch im Leerlauf in der Branche.
- Trendberichte zu Energieverbrauch und Umgebungsparametern durch mehrere Vertiv™ DCIM-Lösungen für die nötige Transparenz und Kontrolle über den Energieverbrauch der IT-Geräte.

### Vereinfachte Integration in Management Tools



- Integration in den Vertiv™ Software-Stack zur Vereinfachung der Implementierung und des Änderungsmanagements, was zu echten Kosteneinsparungen führt.
- IPv4 und IPv6 werden unterstützt.
- Alle wichtigen Management-, Authentifizierungs- und Verschlüsselungsstandards und -protokolle werden unterstützt. Diese werden vollständig in von Vertiv oder Dritten gelieferte Verwaltungssoftware für Rechenzentren integriert.

### Kompatibilität mit Racks und Stromversorgung



- Kompatibel mit allen Racks nach Industriestandard.
- Erhältlich in allen weltweit gängigen Kombinationen aus Spannung und Stromstärke, die in Rechenzentren oder an Remote-Standorten typischerweise verwendet werden.
- Einfache Integration in die komplette Produktlinie von Vertiv. Ein Fachmann von Vertiv™ kann Ihnen bei der Auswahl der richtigen Rack-PDU für die Bedürfnisse Ihrer Stromversorgung helfen.

### Erweiterte Sicherheitsfunktionen



- Zusammen mit Vertiv™ unterstützt Avocent® ACS VPN und Out-of-Band-Kommunikation die Kommunikation für Edge-Anwendungen mit höchster Sicherheit.
- SNMPv3, ssh, HTTP(S) und IPv6 werden unterstützt.

## Umgebungssensoren integrieren, zur proaktiven Überwachung kritischer Infrastruktur



### Temperatur – SRT

Der SRT ist ein einfach zu installierender externer Temperatursensor, der sich hervorragend zur Überwachung einer Vielzahl verschiedener Bereiche eignet, wie z. B. am Lufteinlass und für Steckdosen von Klimaanlage, für die Raumtemperatur, heiße Stellen und Schrankinnentemperatur. Der SRT ist mit verschiedenen Kabellängen erhältlich. Eine vollständige Liste der Optionen für Temperatursensoren erhalten Sie von Ihrem Vertiv-Vertriebsmitarbeiter.



### Temperatur/Feuchtigkeit/Taupunkt/ Luftstrom – RTAFHD3

Der Sensor RTAFHD3 für Temperatur, relative Luftfeuchte, Taupunkt und Luftstrom liefert wichtige Informationen, die gewährleisten, dass die Geräte innerhalb der optimalen Parameter ausreichend mit Luft versorgt werden. Dies verhindert, dass Geräte vorzeitig ausfallen, weil die Betriebsbedingungen außerhalb des zulässigen Bereichs liegen.



### Temperatur/Feuchtigkeit/Taupunkt – GTHD

Der GTHD-Sensor sammelt und überträgt in Echtzeit Daten zur Temperatur und zur relativen Luftfeuchte, damit die kritische Infrastruktur in Rechenzentren und am Netzwerkrand vor Hitze und Feuchtigkeit geschützt ist. Die Sensoren können zur leichteren Installation über Daisy-Chaining verbunden werden.



### Dreifachsensor für Temperatur/Feuchtigkeit/Taupunkt – GT3HD

Der GT3HD-Sensor erlaubt die Überwachung der Temperatur und der relativen Luftfeuchte in Echtzeit mit zusätzlichen Temperatursensoren bei 90 cm und 180 cm. Der GT3HD eignet sich ideal zur Überwachung der Temperatur im oberen, mittleren und unteren Bereich eines Serverschranks. Ein zusätzlicher Eingang bietet die Möglichkeit, zusätzliche Sensoren per Daisy-Chaining zu verknüpfen. Zusammen bilden sie die perfekte Lösung zur Überwachung einer Reihe von Racks oder Schränken.



### Analog-/Digital-Wandler – A2D

Mit dem A2D kann der Anwender einen potentialfreien Kontakt oder einen Sensor mit 0-10 V oder 4-20 mA an einen RJ12/Plug & Play-Sensorport anschließen. Er bietet die nötige Flexibilität, um einen Plug&Play-Sensoranschluss für einen potentialfreien Kontakt / 0-5-V-Sensorport zu nutzen.



### Türstellung – RDPS

Der RDPS-Sensor erkennt, ob eine Tür oder ein Schrank geöffnet oder geschlossen ist. Der Türpositionssensor besteht aus den vier Komponenten Magnet, Switch mit Schraubklemme, Abdeckung und Verbindungskabel. Der verdrahtete Switch ist am Türrahmen oder Schrank angebracht, und der Magnet an der Tür gegenüber vom Switch. Wenn die Tür geöffnet wird, wird der Switch getrennt und der Sensor gibt Alarm.



### Überschwemmungsfühler – FS

Der Überschwemmungsfühler erkennt, ob Wasser anwesend ist. Er misst die Leitfähigkeit und zeigt an, ob der Sensor trocken oder nass ist oder vollständig in Wasser eintaucht. Überschwemmungsfühler werden üblicherweise in der Nähe von oder unter Sanitärarmaturen, Auffanggefäßen von Klimaanlage, Rohren und Sprinklern installiert.



### Spannungswächter – PFS

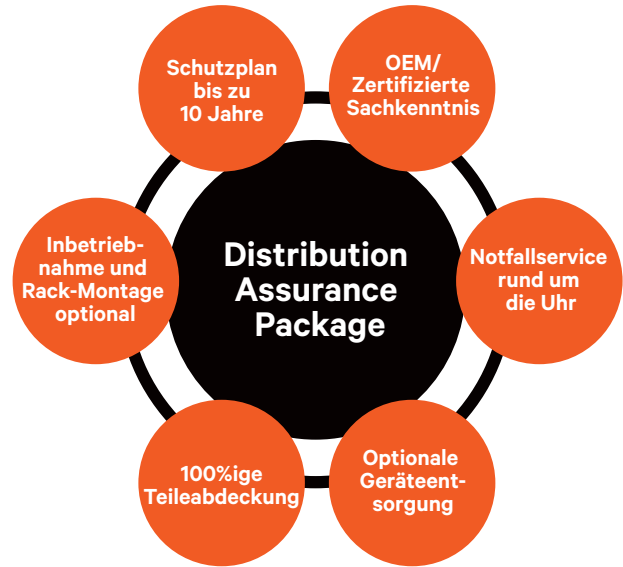
Der Spannungswächter zeigt in Echtzeit Stromausfälle an. Er wird häufig zur Überwachung der Stromversorgung vom Elektrizitätswerk, von der USV und der Drehstromversorgung verwendet. Der PFS wird an einen analogen Port angeschlossen. Er wird inkl. Netzteil geliefert, das direkt in die überwachte Stromquelle eingesteckt wird. Status-LEDs zeigen den Systemzustand sofort an.

## Sichere Verfügbarkeit der Stromversorgung mit Support für Vertiv™ PowerIT Rack-PDUs durch Fachleute.

Das **Distribution Assurance Package** kombiniert marktführende Rack-PDU-Technologie mit einem Schutzplan und den besten Servicekapazitäten der Branche für bis zu zehn Jahre.

Rack-PDUs (Rack Power Distribution Units) sind das letzte Glied in der Energiekette und stellen die Versorgung kritischer IT-Verbraucher mit Strom sicher. Diese kritischen Komponenten spielen eine wichtige Rolle beim Infrastrukturmanagement von Rechenzentren. Damit haben Sie Zugriff auf den Stromverbrauch auf Rack-Ebene sowie auch Umgebungsinformationen. Mit Rack-PDUs können Sie außerdem die Stromversorgung von IT-Geräten direkt steuern und so die Kapazität und das Energiemanagement verbessern. Rack-PDUs zu haben, die ordnungsgemäß installiert und gewartet werden, ist für die Verfügbarkeit kritischer Systeme unerlässlich. Allerdings kann Ihr internes Personal, das mit Zeit- und Budgetbeschränkungen zu kämpfen hat, den Rack-PDUs nicht immer die nötige Aufmerksamkeit schenken. Darüber hinaus sind Services, die nicht vom Erstausrüster (OEM) erbracht werden, ggf. nicht umfassend oder beinhalten nicht das erforderliche Know-how.

Durch die Auswahl einer Komplettlösung aus marktführender Rack-PDU-Technologie und Lebenszyklusservices durch den OEM vereinfachen Sie den Betrieb Ihrer IT-Geräte.



### Vorteile

- Gesicherte kritische Stromversorgung
- Vereinfachte Bereitstellung und Wartung der Rack-PDU
- Optimierter Einsatz Ihrer IT-Mitarbeiter
- Sofortiger Zugang zu Informationen zum Schutz der Stromversorgung
- Besserer Schutz für Ihre IT-Investition

**Channel Services**

Empfohlen

Distribution im Notfall

Erweitert

Channel Services

Distribution im Notfall  
Verlängerung

Elite

Channel Services

	Umfassender Schutz für 5 Jahre	Installationsservice	Inbetriebnahmeservice	Distribution im Notfall
Distribution Assurance Package	Installation	✓		
	Inbetriebnahme		✓	
	Hotline für technischen Support	✓	✓	Rund um die Uhr
	Inkl. Ersatzteile			
	Reaktionszeit			✓ 8 Stunden während der Geschäftszeiten*
	Vertragslaufzeit			5 Jahre + 5 Jahre Verlängerung

\*Kundendiensttechniker oder Versand des neuen Gerätes werktätlich innerhalb von 8 Stunden nach Bestätigung des Tickets

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Arbeitsumfang.

