

# Datenblatt FUJITSU Power Distribution Unit Rack-Systeme

auf Basis von EMERSON MPE™ und MPH2™

Beflügeln Sie Ihre IT-Investitionen mit Fujitsu Netzleistung mit Rack-PDU-Angeboten. Fujitsu Netzleistung mit Rack-PDUs (auf Basis der Emerson MPH2™ Familie) gewährleistet die höchste Verfügbarkeit und intelligenteste Strommessung und -verteilung. Eine Power Distribution Unit (PDU) ist eine spezielle Art von Mehrfachsteckdose, die häufig in Rechenzentren verwendet wird, vor allem in 19-Zoll-Racks oder an der Rückseite von Racks. Bei der neuen Managed Rack PDU MPH2™ Familie handelt es sich um Stromversorgungssysteme mit Überwachungs- und Steuerungsfunktionen. Eine PDU verfügt über mehrere Steckdosen, an die verschiedene Geräte wie Server oder Switches angeschlossen werden können. Der Hauptunterschied zu einer standardmäßigen Mehrfachsteckdose besteht darin, dass sie eine spezielle 19-Zoll-Konstruktion und möglicherweise einen anderen Steckdosentyp aufweist. Zudem bieten einige Modelle zusätzliche Funktionen wie Überspannungsschutz und Indikatoren für entfernte oder lokale Werte. Einige bieten auch eine Abschaltfunktion, je nach Anforderungen für individuelle Geräte oder Steckdosen.

## Power Distribution Unit

Bei den PDU-Modellen handelt es sich um Mehrfachsteckdosen, die in unsere 19-Zoll-Racks montiert werden. Eine PDU verfügt über mehrere Steckdosen, an die verschiedene Geräte wie Server

oder Switches angeschlossen werden können. Wir bieten drei verschiedene Arten von PDUs. Die Basismodelle (MPE™) – sie unterscheiden sich von normalen Mehrfachsteckdosen nur durch ihre spezielle 19-Zoll-Konstruktion und die verschiedenen Steckdosentypen. Die Metered PDU-Modelle (MPHB™) können elektrische Parameter bereits nach Phasen- und Gruppenmessung erfassen und anzeigen. Die letzte Gruppe sind die Managed PDUs (MPHR™), sie erfassen die elektrischen Parameter nach Phase, Gruppe und Leistung. Die Aufgabe der Managed PDUs besteht in der Überwachung und Verwaltung von IT-Geräten im 19-Zoll-Rack aus der Ferne. Die MPH2™ unterstützt eine einfache Integration in die Rack- und Verwaltungsarchitektur sowie ein Höchstmaß an Verfügbarkeit und Energieeffizienz. Die individuelle Leistung kann auch über Fernfunktionen abgerufen werden. Definierbare Schwellenwerte mit Warnmeldung steigern die Verfügbarkeit der verbundenen Geräte. Die PDUs verfügen alle über ein integriertes Display. Ein externes Displaymodul kann optional hinzugefügt und einfach im Rack-Gehäuse geschützt werden. Die PDUs lassen sich mit den entsprechenden Montagesätzen in PRIMECENTER M2 Racks oder anderen Gehäusesystemen installieren - mit den werkzeuglosen Montageoptionen.



Hauptmerkmale	Vorteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache Montage für unterschiedliche Rack-Systeme.</li> <li>■ Hocheffiziente Komponenten im geschlossenen Aluminiumgehäuse.</li> <li>■ Umfassende Mess- und Schaltfunktionen mit einer hohen Messgenauigkeit von bis zu <math>\pm 1\%</math> des Ausgangsniveaus.</li> <li>■ Sicherer Zugang zur Web-Oberfläche und zu anderen Verwaltungsoberflächen (MPHB und MPHR) jedes Racks von jedem Ort.</li> <li>■ Alarmfunktionen mit anpassbaren Schwellenwerten (MPHB und MPHR)</li> <li>■ Patentierter, flexibler Netzkabeingang mit langem Netzkabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfache Installation, Wartung und Austausch der Einheiten.</li> <li>■ Robuste Gehäuse mit höchsten Sicherheitsstandards und langfristiger Verfügbarkeit bei einem maximalen Energieverlust von 3 - 5 W.</li> <li>■ Übersicht über alle Stromverbrauchswerte im Betriebszustand.</li> <li>■ Schneller und benutzerfreundlicher Zugriff auf Strommessungs- und Stromsteuerungsfunktionen, ohne das Rack zu berühren.</li> <li>■ Hochverfügbarkeit dank schneller Fehlerbehebung ohne permanente Überwachung seitens des Administrators.</li> <li>■ Perfektes Kabelmanagement und -arrangement im Rack-Gehäuse</li> </ul>

# Technische Details

## Technische Details

	MPE - Basic PDU	MPHB - Metered PDU	MPHR - Managed PDU
<b>Formfaktor</b>		OU	
<b>Montage</b>	Universelle Halterung Möglichkeit, in Fujitsu PCR M2 Racks vorinstallierte PDUs auszuliefern		
<b>Max. Steckdosen</b>	24 / 36 / 42 oder 48 Steckdosen	19 oder 36 Steckdosen mit Stromverbrauchsmessung	Gemessene und / oder geschaltete Steckdosen: 24
<b>Messungen</b>		Messung der Leistungsaufnahme insgesamt sowie der einzelnen Abzweigungen (Modelle mit einem Eingangsstrom von 32 A)	Messung der Leistungsaufnahme insgesamt, der einzelnen Abzweigungen (Modelle mit einem Eingangsstrom von 32 A), der jeweiligen Endleistung und Schaltvorgänge (zeitgesteuerte Ein-/Ausschaltung)
<b>Gemessene Parameter</b>		Spannung, Strom, kW, kVA, Leistungsfaktor	Spannung, Strom, kW, kVA, Leistungsfaktor, Scheitelfaktor, Frequenz
<b>Verbrauchsdatenerfassung-Genauigkeit</b>		Elektrische Spannung: $\pm 1\% + 0,1$ VAC Strom: $\pm 1,5\% + 0,01$ A	
<b>Modularität</b>		Kommunikationskarte RPC2 mit IPv6-Unterstützung	
<b>Management-HW</b>		Lokale Anzeige, optionale Fernanzeige	
<b>Fernbedienung</b>		Onboard-Web-Oberfläche; CLI; SNMP; Optional: SSH; Telnet-Integration mit Avocent ACS, UMG&MPU; Integration von DSView; Rack Power Manager, Nform TM&TrellisTM	
<b>Unterstützung für SNMP-Versionen</b>		v1, v2 und v3	
<b>Authentifizierung</b>		Lokal; Remote: Active Directory, LDAP, TACACS, Radius, Kerberos	
<b>Verschlüsselung</b>		MD5, AES, DES	
<b>Temperatur (Betrieb)</b>		0 - 60 °C	
<b>Lagerungstemperatur</b>		-25 - 85 °C	
<b>Luftfeuchtigkeit (kein Betrieb)</b>		5 - 95 % (relative Luftfeuchtigkeit)	
<b>Maße (B x T x H)</b>	56 x 50 x 827 mm / 1737 mm	56 x 50 x 917 mm / 1737 mm / 1827 mm	56 x 50 x 1737 mm
<b>Genehmigungen</b>		BV-BG,CB,CE,RoHS	

Bestellnummer	Produktbezeichnung	Eingangsspannung	Eingabeverbindungen	Ausgabeverbindungen	Max. capacity
S26361-F5560-E110	B PDU 1ph 16A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 16A	3 x 8 (24) IEC320 C13 (10 A)	3,7 kW
S26361-F5560-E111	B PDU 1ph 32A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 32 A	6 x 3(18) IEC320 C13 (10 A) + 6 x 1 (6) IEC320 C19 (16 A)	7,3 kW
S26361-F5560-E112	B PDU IEC320 C20	200 V - 240 V	einphasig IEC320 C20	3 x 8 (24) IEC320 C13 (10 A)	3,7 kW
S26361-F5560-E130	B PDU 3ph 16A CEE	364 V - 415 V	dreiphasig IEC309 16 A	3 x 12 (36) IEC320 C13 (10 A) + 3 x 4 (12) IEC320 C19 (16 A)	11 kW
S26361-F5560-E131	B PDU 3ph 32A CEE	364 V - 415 V	dreiphasig IEC309 32 A	6 x 4 (36) IEC320 C13 (10 A) + 6 x 2 (12) IEC320 C19 (16 A)	22 kW
S26361-F5560-E210	M PDU 1ph 16A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 16A	17x IEC320 C13 (10A) + 2x IEC320 C19 (16A)	3,7 kW
S26361-F5560-E211	M PDU 1ph 32A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 32A	2x15(30) IEC320 C13 (10A) + 2x3 (6) IEC320 C19 (16A)	7.3 kW
S26361-F5560-E230	M PDU 3ph 16A CEE	364 V - 400 V	dreiphasig IEC309 32 A	3x10(30) IEC320 C13 (10A) + 3x2 (6) IEC320 C19 (16A)	11 kW

Bestellnummer	Produktbezeichnung	Eingangsspannung	Eingabeverbindungen	Ausgabeverbindungen	Max. capacity
S26361-F5560-E231	M PDU 3ph 32A CEE	364 V - 400 V	dreiphasig IEC309 32 A	6x5(30) IEC320 C13 (10A) + 6x1 (6) IEC320 C19 (16A)	22 KW
S26361-F5560-E310	MG PDU 1ph 16A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 16A	18x IEC320 C13 (10A) + 6x IEC320 C19 (16A)	3,7 KW
S26361-F5560-E311	MG PDU 1ph 32A CEE	200 V - 240 V	Einphasig IEC309 32A	2x9(18) IEC320 C13 (10A) + 2x3 (6) IEC320 C19 (16A)	7.3 KW
S26361-F5560-E330	MG PDU 3ph 16A CEE	364 - 415V	dreiphasig IEC309 16 A	3x6(18) IEC320 C13 (10A) + 3x2 (6) IEC320 C19 (16A)	11 KW
S26361-F5560-E331	MG PDU 3ph 32A CEE	364 V - 400 V	dreiphasig IEC309 32 A	6x3(18) IEC320 C13 (10A) + 6x1 (6) IEC320 C19 (16A)	22 KW

#### Zulassungen & Konformität (Standards)

**Einhaltung von Richtlinien – Hinweise** Gemäß System

**Einhaltung von Richtlinien, Link** <https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates>

#### Garantie

##### Product Support Services – die perfekte Ergänzung

**Empfohlener Service** 7 x 24, Antrittszeit: 4 Std. - Für Standorte außerhalb EMEA wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Partner vor Ort.

**Service-Weblink** <https://www.fujitsu.com/emeia/support/>

# Weiterführende Informationen

In addition to FUJITSU Server Power Distribution Unit, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

## Fujitsu Portfolio

Built on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

## Computing Products

<http://www.fujitsu.com/de/products/>

## Software

<http://www.fujitsu.com/de/products/software/>

## Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über FUJITSU Power Distribution Unit, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.  
[www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/racks/](http://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/racks/)

## Fujitsu Green Policy Innovation

FUJITSU Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren. Mithilfe unseres globalen Know-hows möchten wir über die IT zur Schaffung einer nachhaltigen Umwelt für zukünftige Generationen beitragen. Weitere Informationen finden Sie unter:  
<http://www.fujitsu.com/de/about/local/social-responsibility/environment-care/>



## Copyright

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Technische Daten stehen unter Änderungsvorbehalt, und die Belieferung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 © FUJITSU

## Haftungsausschluss

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

## Contact

FUJITSU Technology Solutions GmbH

Website: [www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)  
2020-01-17 DE-DE

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Technische Daten stehen unter Änderungsvorbehalt, und die Belieferung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html>  
Copyright 2017 © FUJITSU