

PANDUIT™

G5/G6 インテリジェント PDU /ベーシック PDU



Panduit Power Distribution Unit Solution

インテリジェント PDU

ビッグデータ、クラウド、ストレージ、AI
あらゆるデータが集積するデータセンター

可用性の追求とオペレーション性の要求
この二つを高次元で具現化する
G5 Solution

PanduitのインテリジェントPDUが実現する、
真のカスタマーKindのデザインと機能が、
可用性とは何かを教えてくれる

消費エネルギーや環境など、
ICT機器の稼働環境に必要な情報を
全て網羅

電源を送る
ただそれだけのために、
考え抜かれたデザインが
ここにある

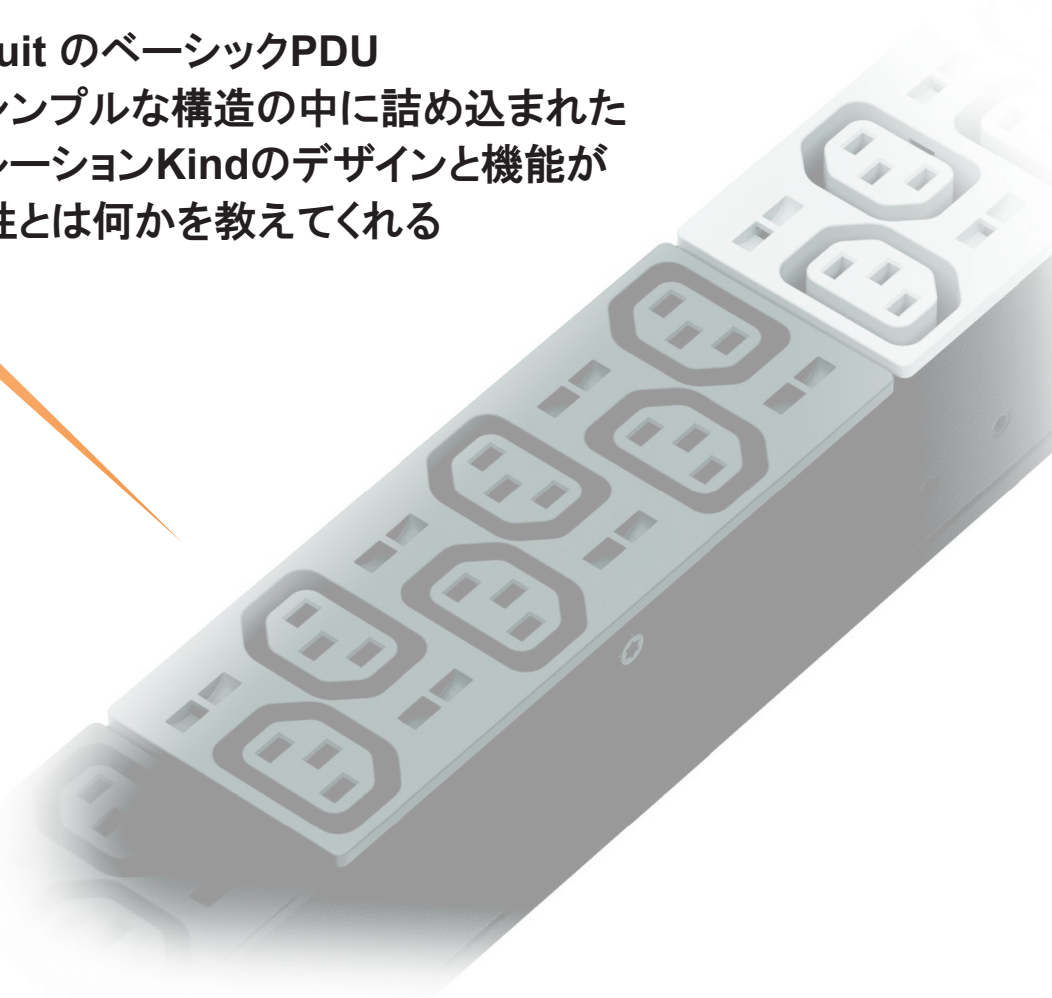
ベーシック PDU

単なる電源の供給では、
企業の重要なデータは守り切れない

ベーシックな電源供給にも、必要な機能がある
信頼性は、運用が安全に行われてこそ生まれるもの

Panduit のベーシックPDU

そのシンプルな構造の中に詰め込まれた
オペレーションKindのデザインと機能が
信頼性とは何かを教えてくれる



インテリジェント PDU

薄型デザイン

耐熱設計 (最大60°C)

IEC アウトレット
(ロック機能付き
電源コード対応)

高精度な電力測定
($\pm 1\%$)

色分け
ブレーカーとアウトレットを
系統別に色分け

ホットスワップ対応
有機LED
ディスプレイユニット

製品特長

デザイン

- ・ 薄型スリムデザイン
- ・ 超薄型サーキットブレーカー採用
- ・ マウンティングベグ採用で簡単設置
- ・ ブレーカー系統ごとに色分けされたアウトレット
- ・ IECアウトレットタイプはロック機構付き電源コードに対応

電源モニタリング機能

- ・ PDUモニタリング機能 (V, A, VA, W, pf)
- ・ PDU単位の電力量計測 (kWh) *Best-in-Class Billing Grade Accuracy
- ・ ブレーカー単位の電流測定
- ・ 履歴データを保存できるメモリ搭載
- ・ 閾値やアラームを簡単に設定可能

環境モニタリング機能

- ・ オプションの温度、湿度、漏水などのセンサーを接続可能

高機能ディスプレイ

- ・ 視認性の高い高コントラスト有機LEDディスプレイ
- ・ マルチランゲージ (* 7言語、日本語可)
- ・ 上下反転表示可能

ネットワーク

- ・ HTTP、HTTPS、SSH、Telnet、SNMP、FTP、および電子メールをサポート
- ・ 電子メールによるアラート通知
- ・ 高度なセキュリティによりアクセス制限が可能
- ・ 1つのIPアドレスで最大4台のPDUと32個の環境センサーを管理可能 (*デジタイゼーションによる接続の場合)

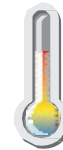
ブレーカーステータス管理

- ・ ブレーカーのon/off状態の管理およびブレーカートリップのアラーム通知が可能



業界最長の品質保証

3年間の標準保証に加えて、
最大3年間の延長保証が可能



耐熱性

60°Cの環境でも使用可能な耐熱
グレード



高密度アウトレット

革新的なアウトレットの配置が
高密度でありながら薄型を実現



ホットスワップ対応

高コントラスト比の大型有機LED
ディスプレイ付きコントローラーは
ホットスワップ可能



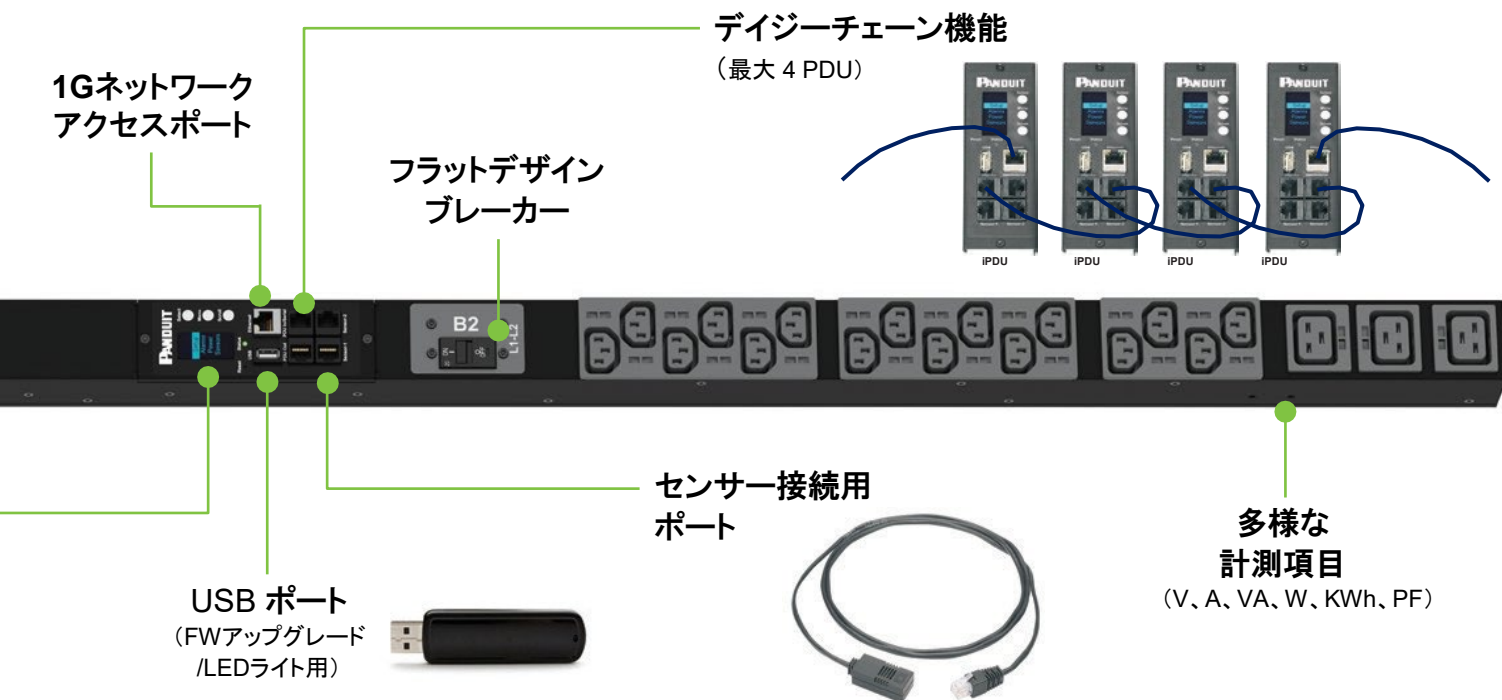
強固なセキュリティ

高度な非対称暗号による拡張セキュ
リティ (SNMPv3 と RESTful/TLS) を
複数のセキュリティキャンツールで
検証および強化



冗長ネットワークアクセス

冗長ネットワークアクセス (RNA) で、
冗長化した接続や独立した別々の
ネットワークから個別アクセス可能



リアルタイムモニタ
電力、および環境をリアルタイムでモニタリング



プラグアンドプレイ環境センサー
オプションの環境センサーはプラグアンドプレイにより簡単に接続可能



マルチデバイスのWeb GUI
有機LEDディスプレイユニットはマルチデバイス対応のWeb GUIにより様々なデバイスで利用が可能

製品仕様

入力電源		形状	入力プラグタイプ	アウトレット		寸法 (mm)			部品番号
電圧	電流			数	構成	高さ	幅	奥行 (*アウトレットの位置で)	
1φ 100-120VAC	20	縦型	L5-20P	16	 5-20R (16)	817.0	52.0	53.0	P16DF2M-BL1C
1φ 200-240VAC	30	縦型	L6-30P	24	 C13 (20) C19 (4)	1490.0	52.0	53.0	P24DF3M-BL1C
1φ 100-120VAC	30	縦型	L5-30P	24	 5-20R (24)	1490.0	52.0	53.0	P24DF4M-BL1C
1φ 200-240VAC	20	縦型	L6-20P	24	 C13 (20) C19 (4)	1490.0	52.0	53.0	P24DF5M-BL1C
1φ 200-240VAC	30	縦型	L6-30P	38	 C13 (32) C19 (6)	1750.0	52.0	53.0	P38DF9M-BL1C

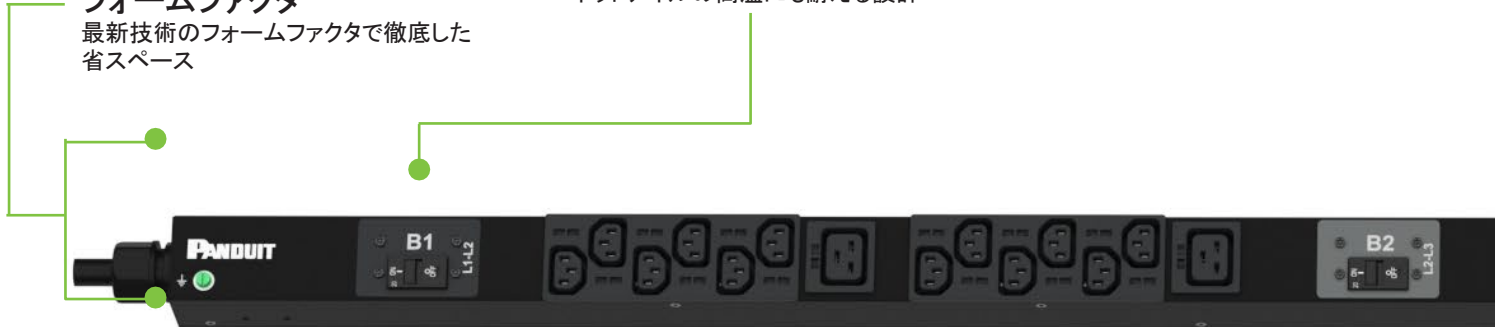
ベーシックPDU

フォームファクタ

最新技術のフォームファクタで徹底した省スペース

高品質のサーキットブレーカー

ホットアイルの高温にも耐える設計



製品特長

世界に通用する品質と信頼性

- ・耐熱高品質コンポーネントを採用
- ・広範な製品テスト設計および製造のベストプラクティス

高い動作温度

- ・最大負荷時 60°C

キャビネットの互換性

- ・業界標準キャビネットとすべてのバンドウイト製キャビネットにフィットするデザイン

高密度アウトレット

- ・実装密度が高く、消費電力が増大している IT 機器の空間的制約に最大限に対応

製品仕様

入力電源		形状	入力プラグタイプ	アウトレット		寸法 (mm)			部品番号
電圧	電流			数	構成	高さ	幅	奥行 (* アウトレットの位置で)	
1φ 100-120VAC	20	縦型	L5-20P	16	 5-20R (16)	817.0	52.0	53.0	P16BF9M-BL1C
1φ 200-240VAC	30	縦型	L6-30P	20	 C13 (20)	817.0	52.0	53.0	P20BG2M-BL1C
1φ 100-120VAC	30	縦型	L5-30P	22	 5-20R (22)	817.0	52.0	53.0	P22BG4M-BL1C
1φ 200-240VAC	20	縦型	L6-20P	22	  C13 (20) C19 (2)	817.0	52.0	53.0	P22BG5M-BL1C
1φ 200-240VAC	30	縦型	L6-30P	24	  C13 (20) C19 (4)	1490.0	52.0	53.0	P24BG7M-BL1C

色分けされた回路
回路を簡単に識別でき、
障害の切り分けや負荷バランスに有効

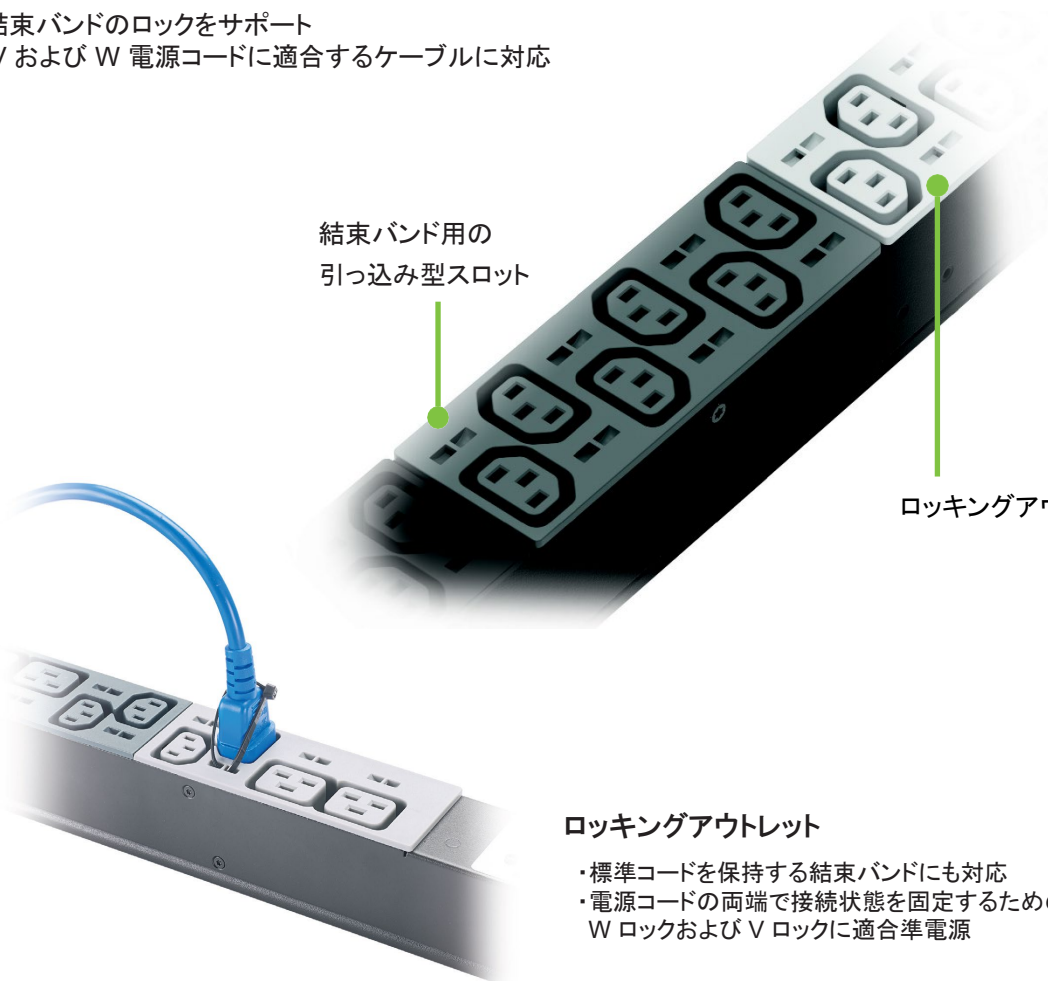


ロックングアウトレット（インテリジェントPDU/ベーシックPDU共通）

- 結束バンドのロックをサポート
※V および W 電源コードに適合するケーブルに対応

結束バンド用の
引っ込み型スロット

ロックングアウトレット



ロックングアウトレット

- 標準コードを保持する結束バンドにも対応
- 電源コードの両端で接続状態を固定するための
W ロックおよび V ロックに適合準電源

環境センサー/セキュリティ (インテリジェントPDU用)

製品仕様

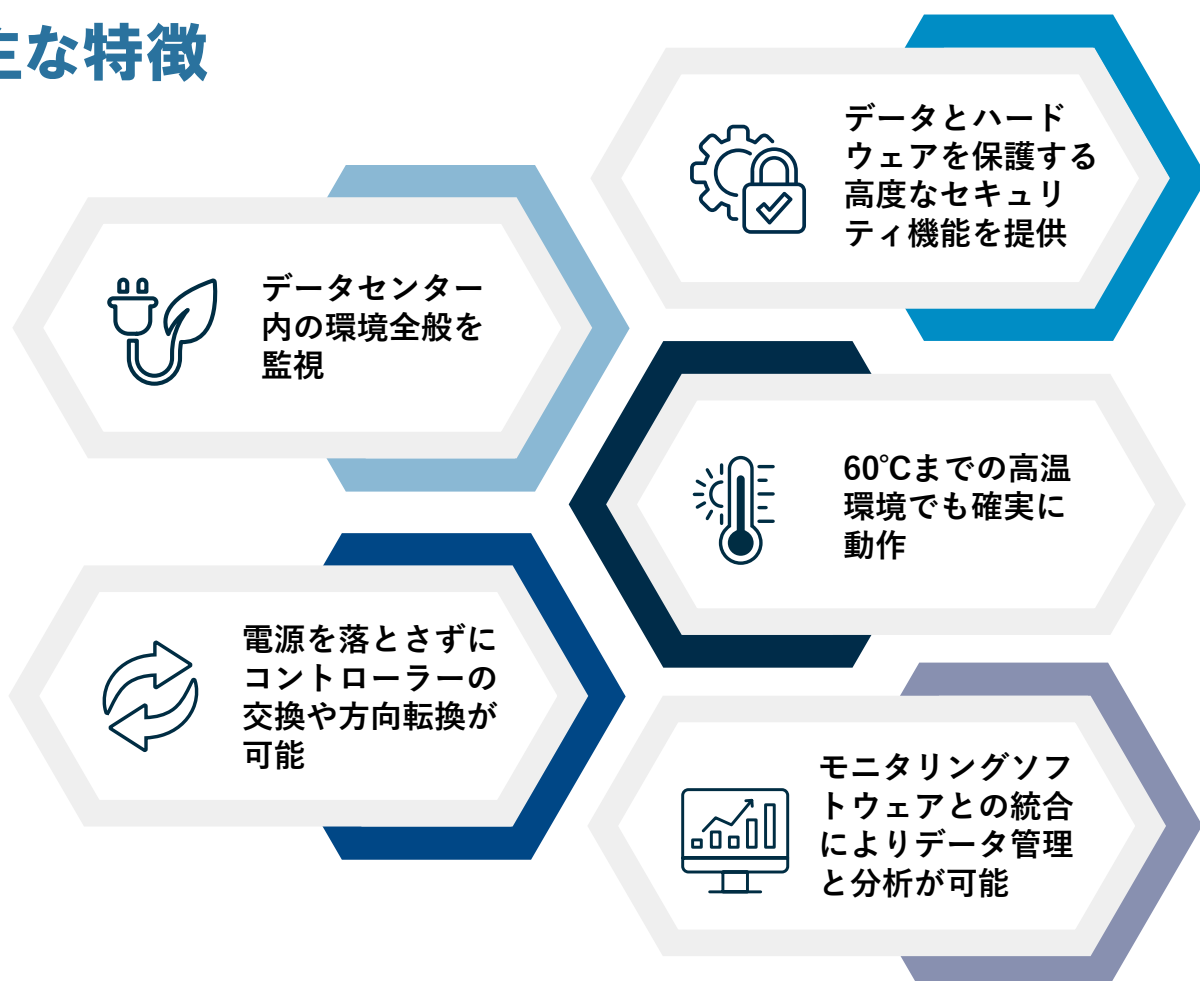
	寸法 (mm)			ケーブル長	部品番号
	長さ	幅	高さ		
環境センサー					
温度センサー	44	21	11	2m	EA001
温湿度センサー	44	21	11	2m	EB001
温湿度センサー+ 2温度センサー	44	21	11	2m	EC001
漏水センサー(ロープ式)	60	60	22	1.8m (PDU～センサーボックス) 6m (延長ケーブル)	ED001
漏水センサー(延長用)	—	—	—	6m	EG001
センサーハブ(4ポート)	85	32	27	—	EF001
セキュリティ					
ドアスイッチ(マグネット式)	44	21	11	2m (PDU～センサーボックス) 1m (スイッチ～センサーボックス)	ACA01
ドライ接点入力用ケーブル	44	21	11	1.8m (RJ45) 1.8m (センサーケーブル)	ACC01
ラック内照明用LEDライト (USBタイプ)	382	25	12	1.5m (USBポート～LEDライト)	ACD01



PDUシリーズの特徴

特徴／シリーズ	ベーシック シリーズ	MI シリーズ	MS シリーズ	MPO シリーズ	MSPO シリーズ
非インテリジェント配電	✓				
インテリジェント電力モニタリング		✓	✓	✓	✓
アウトレットレベルスイッチング			✓		✓
アウトレットレベルモニタリング				✓	✓
最適化されたフォームファクタ	✓				
環境モニタリング		✓	✓	✓	✓
セキュリティハンドルの統合		✓	✓	✓	✓
耐熱性(60℃)	✓	✓	✓	✓	✓
ホットスワップ対応コントローラー		✓	✓	✓	✓
クラウドソフトウェア		✓	✓	✓	✓
4 in 1 コンビネーションアウトレット		✓	✓		✓

主な特徴



アプリケーション & 取付方法



シャーシとプラグの位置

ケーブル端から出る180度対称の縦型シャーシによって、1台で上部と下部のどちらの電源にも対応できるため、サプライチェーンが簡素化されます。



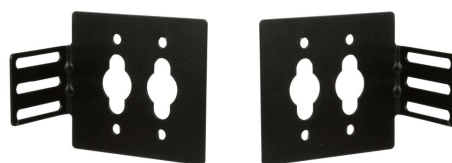
ユニバーサルインレット

1台のPDUでインフラストラクチャの将来性を確保します。地域に適した電源コードに差し替えるだけで、5kWから27.6kWまでの電力拡張が可能で、グローバルに展開できます。



4 in 1コンビネーションアウトレット

優れた柔軟性により、各コンセントをC21、C19、C15、C13として使用でき、さまざまなアプリケーションのニーズに対応します。



工具不要

ボタンスロットを使用しているため工具不要で取り付けが可能です。PDUをラックに簡単に取り付けることができ、設置の手間を省きます。



ホットスワップ対応コントローラー

アウトレットの状態に影響を与えることなく、ネットワーク・インターフェイス・モジュールを完全に取り外すことができるため、サービスや修理に最適です。



転回可能なコントローラー

1台で、上部と下部のどちらの電源管理にも使用できます。

PDUの特徴

- ベーシックPDU
- フォームファクタの最適化
- 耐熱性
- 4 in 1 コンビネーションアウトレット
- インテリジェント電力モニタリング
- アウトレットレベルスイッチング
- アウトレットレベルモニタリング
-  CISCO Compatible



ベーシックシリーズ



ベーシックPDUは、スペース効率を最大限に高める水平／垂直のフォームファクタを採用し、ラック内のスペースを最小限に抑えながら、十分なアウトレット数を確保します。ネットワークインテリジェンスやアウトレット制御といった追加機能を省くことで、コストを抑えつつも、当社が誇る高品質と信頼性を実現しています。データセンターの電力供給チェーンにおける「ラストマイル」では、最高の製品だけが求められます。

回路保護の強化

- ・磁気式油圧サーキットブレーカーを標準搭載
- ・ショートサーキットや過負荷に対する高い保護性能
- ・高温下でも安定して動作を維持
- ・安全で途切れのない電源供給を実現

信頼性の高い電源接続

- ・結束バンド用のスロットがあり、電源コードの固定が可能

耐久構造

- ・頑丈な金属筐体と高品質コンポーネントを採用
- ・優れた耐久性と長寿命を確保
- ・高温や厳しい使用環境下でも安定した性能を発揮

頑丈な電源コード

- ・耐久性が高い入力コードとプラグがエンドキャップから出ている構造のため、天井配線や床下配線に対応
- ・20A以下のモデルには、取り外し可能なコード付きC20インレットを採用

設置が簡単

- ・工具不要の取り付けボタンにより、縦型PDUの迅速かつ確実な設置が可能
- ・ラックのキーホールスロットへの簡単な取り付けが可能

充実のラインナップ

- ・最大40個のアウトレットおよび22kWまでのモデルを展開
- ・多様なラック構成に対応
- ・あらゆるデータセンターのレイアウトに対応

PDUの特徴

- ベーシックPDU
- フォームファクタの最適化
- 耐熱性
- 4 in 1 コンビネーションアウトレット
- インテリジェント電力モニタリング
- アウトレットレベルスイッチング
- アウトレットレベルモニタリング
-  CISCO Compatible

MI (Monitored Input) シリーズ



MIシリーズPDUは、電力消費、エネルギー使用、サーキットブレーカーのアンペア数測定といったネットワークインテリジェンス機能が追加されています。センサーと組み合わせることで、アクセス制御や環境検知を行うことができます。

包括的なモニタリング

- ・高度なモニタリング機能により、正確で信頼性の高い配電を実現
- ・混乱を緩和し、シームレスな運用を維持するために不可欠
- ・SNMP互換性により、電力データをBMS/DCIMに送信
- ・内蔵のアラートとユーザー定義の閾値によって、異常が重大になる前に通知

コンセント構成

- ・C13とC19コンセントの戦略的な組み合わせが特徴
- ・比類のない機器互換性と柔軟な構成を提供

大容量

- ・電力の大容量需要に対応
- ・多数のデバイスを強力にサポート
- ・12個のサーキットブレーカー、60/63アンペア、415V、三相34.6kW電力容量

環境モニタリング

- ・環境条件への警戒を拡大
- ・環境の脅威からIT資産を積極的に保護
- ・最適な運用効率を確保

セキュリティおよび安全機能

- ・物理的なアクセスモニタリングでデータセンターの完全性を強化
- ・重要なシステムとデータを保護

垂直およびツールレス取り付け

- ・工具不要の取付ボタンによって、垂直PDUの迅速かつ安全な設置が可能
- ・ラックのキーホールスロットへの簡単な取り付けが可能



PDUの特徴

- ベーシックPDU
- フォームファクタの最適化
- 耐熱性
- 4 in 1 コンビネーションアウトレット
- インテリジェント電力モニタリング
- アウトレットレベルスイッチング
- アウトレットレベルモニタリング
-  **CISCO**
Compatible

MS (Monitored Switched) シリーズ



高度な管理と制御が必要であれば、MSシリーズPDUがIT環境の基準になります。

MIシリーズのインテリジェンス機能をベースに、MSシリーズではコンセント制御 (on/off/電源サイクル) が可能です。分散型サイトや停電が多い環境では欠かせません。

高度なモニタリング

- ・包括的な電源監視を提供
- ・正確なコンセント制御を実現
- ・電源サイクル機能を搭載
- ・優れた配電監視を実現

セキュリティとアップタイムの強化

- ・リモート電源制御によってデータセンターのインフラを保護
- ・許可された担当者だけにコンセント制御を許可
- ・迅速なインシデント対応を実現
- ・電源管理を合理化

環境モニタリング

- ・環境条件への警戒を強化
- ・環境の脅威からIT資産を積極的に保護
- ・最適な運用効率を確保

容量管理と最適化

- ・綿密な容量計画のための詳細なデータを提供
- ・電力リソースの最適化をサポート
- ・効率的でコスト効果の高い電力インフラ管理を実現

DCIMソリューションとの統合

- ・DCIMソリューションとの統合を前提に設計
- ・データセンターの電力、スペース、環境の全体像を把握
- ・管理効率の向上



PDUの特徴

- ベーシックPDU
- フォームファクタの最適化
- 耐熱性
- 4 in 1 コンビネーションアウトレット
- インテリジェント電力モニタリング
- アウトレットレベルスイッチング
- アウトレットレベルモニタリング
- 

MPO (Monitored Per Outlet) シリーズ



MPOシリーズPDUは、コンセント単位で正確な電力監視を行い、データセンターの最適な配電を実現します。このシリーズは、厳しい環境下でのエネルギー管理、運用効率、信頼性を向上させます。

詳細な電力監視

- ・詳細な電力監視で電力効率を最大化
- ・各コンセントの消費電力をきめ細かく追跡
- ・電力管理を最適化
- ・圧倒的な精度でコストを削減

環境モニタリング

- ・環境モニタリングによって、IT機器に最適な環境を維持
- ・重要な環境要因を監視
- ・ハードウェアが最適な条件下で動作することを保証

負荷モニタリング

- ・負荷モニタリングによって、最適な負荷分散を実現
- ・電力負荷のバランスと効率を維持
- ・過負荷を防止
- ・運用効率を最大化

閾値通知

- ・カスタマイズ可能な閾値通知によって、潜在的な問題を未然に防止
- ・異常発生時に即座に通知を受信
- ・継続性を維持するために迅速な対応が可能



コンセントがONの場合、
緑色のLEDライトが点灯



PDUの特徴

- ベーシックPDU
- フォームファクタの最適化
- 耐熱性
- 4 in 1 コンビネーションアウトレット
- インテリジェント電力モニタリング
- アウトレットレベルスイッチング
- アウトレットレベルモニタリング
-  CISCO Compatible

MSPO (Monitored Switched Per Outlet) シリーズ



MSPOシリーズPDUは、きめ細やかな電力管理とリモートでコンセント切り替えが可能です。

効率、セキュリティ、詳細な電力管理が重視されるデータセンターに最適です。

きめ細やかな制御とモニタリング

- ・電源管理に特化したきめ細やかな制御とモニタリング
- ・コンセントごとに詳細な検知とリモート制御を提供
- ・トラブルシューティングと電源管理対策の高度化
- ・精度と利便性の新たな高みを実現

環境センサー

- ・環境センサー機能によって、IT機器の理想的な条件下での動作を保証
- ・温度および湿度を監視
- ・環境上の脅威から機器を保護
- ・性能と寿命を最適化

効率的なエネルギー管理

- ・電力消費に関する重要な情報を提供
- ・コスト効率に優れた持続可能な意思決定を支援
- ・配電ニーズを最適化

DCIMとの統合

- ・データセンターの電力と環境の安定性を包括的に把握
- ・DCIMシステムとのシームレスな統合
- ・運用に関する知見の向上
- ・電力管理と包括的なインフラ監視の融合



製品仕様／詳細

インテリジェントタイプ

すべての製品ラインナップは、[仕様書](#)でご覧いただけます。

型番		P16DF2M-BL1C	P24DF3M-BL1C		P24DF4M-BL1C	P24DF5M-BL1C		P38DF9M-BL1C	
寸法・質量									
本体寸法 (H x W x D) mm ※突起物を除く		817×52×53	1490×52×53					1750×52×53	
本体質量 (kg)		2.0	6.8	7.9	7.2	10.2			
電気仕様									
公称入力電圧 (許容変動範囲)		100-120VAC	200-240VAC		100-120VAC	200-240VAC		200-240VAC	
定格 (Amp)		20A	30A		30A	20A		30A	
入力プラグ形状		NEMA L5-20P	NEMA L6-30P		NEMA L5-30P	NEMA L6-20P		NEMA L6-30P	
入力ケーブル長 (m)		3	3		3	3		3	
出力 コンセント	形状	5-20R	C13	C19	5-20R	C13	C19	C13	C19
	口数	16	20	4	24	20	4	32	6
電流表示精度		±1%	±1%		±1%	±1%		±1%	
インターフェース		RJ45 1Gネットワーク、USBポート RJ45×2(センサー接続用)、RJ45×2(PDU接続用)							
環境									
使用時環境		温度:10℃～60℃ 湿度:10～90%(結露無き事)							
保管時環境		温度:-20℃～60℃ 湿度:5～95% RH、湿球温度最大 38.7℃(表面損傷がない状態で)							
その他									
認証		PSE、UL							
製品保障		RoHS、REACH							

ベーシックタイプ

すべての製品ラインナップは、[仕様書](#)でご覧いただけます。

型番		P16BF9M-BL1C	P20BG2M-BL1C	P22BG4M-BL1C	P22BG5M-BL1C	P24BG7M-BL1C	
寸法・質量							
本体寸法 (H x W x D) mm ※突起物を除く		817 × 52 × 53				1490 × 52 × 53	
本体質量 (kg)		2.0	3.8	3.8	2.0	4.6	
電気仕様							
公称入力電圧 (許容変動範囲)		100-120VAC	200-240VAC	100-120VAC	200-240VAC	200-240VAC	
定格 (Amp)		20A	30A	30A	20A	30A	
入力プラグ形状		NEMA L5-20P	NEMA L6-30P	NEMA L5-30P	NEMA L6-20P	NEMA L6-30P	
入力ケーブル長 (m)		3	3	3	3	3	
出力 コンセント	形状	5-20R	C13	5-20R	C13	C19	C13 C19
	口数	16	20	22	20	2	20 4
環境							
使用時環境		温度: 10℃ ～ 60℃ 湿度: 10 ～ 90% (結露無き事)					
保管時環境		温度: -20℃ ～ 60℃ 湿度: 5 ～ 95% RH、湿球温度最大 38.7℃ (表面損傷がない状態で)					
その他							
認証		PSE、UL					
製品保障		RoHS、REACH					

PDU取付方法

部品番号	
P16DF2M-BL1C	
P24DF3M-BL1C	
P24DF4M-BL1C	
P24DF5M-BL1C	
P38DF9M-BL1C	
P16BF9M-BL1C	
P20BG2M-BL1C	
P22BG4M-BL1C	
P22BG5M-BL1C	
P24BG7M-BL1C	

PDUの選定方法

1

入力プラグタイプの互換性

安全で安定した接続を確保するために、電源と互換性のある入力プラグタイプを選択します

2

フォームファクターの選択

縦型(0U)か、横型(1Uまたは2U)か、どちらのフォームファクターがスペース要件や設置条件に最も適しているかを判断します

3

互換性の確認

PDUの入力電圧、位相、電流の仕様をラックの給電および接続デバイスの要件に合わせます

4

出力コンセントタイプの決定

接続する機器に効率的に電力を供給するために必要な出力コンセントのタイプ(IEC C13、IEC C19、NEMA 5-15R)と数量を特定します

5

リモートアクセス/制御要件

リモートアクセスまたは制御機能の必要性を検討します。電源バックアップ、監視、制御の要件に基づいて、各シリーズから選択します



PDU選択ガイド

QRコード→



仕様書
インテリジェントPDU
/ベーシックPDU



415V 三相 Y 結線
ラックの実現 (北米)
- 電力効率と容量増加への対策



PANDUIT™

〒108-0075 東京都港区港南2-13-31 品川INSSビル
jpn-toiawase@panduit.com

パンドウイトコーポレーション日本支社
www.panduit.co.jp

©2024 Panduit Corp. ALL RIGHTS RESERVED.
PUCB44-SA-JPN 5/2025