

Business-Critical Continuity™
を実現するエンベデッド・パワー

エンベデッド・パワーの AC-DC / DC-DC 電力変換ソリューション





目次

AC-DC 電源

2~500 W の低出力電源

■ オープンフレーム/筐体付き 1~4 出力	8
■ 対流空冷/伝熱空冷実装	13
■ 外部 AC 電源アダプタ	15

~4920 W の医療機器用電源

■ 1~24 出力	18
-----------	----

~100 W の LED ドライバ

■ LED 照明用ドライバ	22
---------------	----

~1200 W のマイクロ中出力電源 (μMP)

■ ~12 出力	23
----------	----

~1200 W までの中出力電源 (MP)

■ 1~10 出力の標準型 (最大 21 出力まで可能)	25
------------------------------	----

~1500 W のインテリジェント中出力電源 (iMP)

■ ~21 出力	27
----------	----

~4920 W のインテリジェント高出力電源 (iVS)

■ ~24 出力	30
----------	----

350~12000 W の大容量電源

■ 大容量フロント・エンド	33
■ 分配型電源大容量フロント・エンド	35

450~2900 W の分配型電源 (DS)

■ 1U、2U および 3U	38
----------------	----

24V 120~480 W の DIN レール (ADN)

■ 単相および 3 位相	43
--------------	----

DC-DC コンバータ

業界標準絶縁型

■ 1/16 ブリック	47
■ 1/8 ブリック	48
■ 1/4 ブリック	49
■ 1/2 リック	51
■ RF パワーブリック	52

業界標準非絶縁型

■ C-クラス	53
■ E-クラス	56
■ F-クラス	57
■ POLA 製品	58
■ VRM プロセッサ電源	60

300 V 入力の高出力電源

■ 力率改善 (PFC)	62
■ 300 V フルブリック	62
■ 300 V 1/2 ブリック	62
■ 300 V 1/4 ブリック	62

低出力業界標準製品

■ 業界標準製品	63
----------	----

使用条項

索引	67
----	----

詳細については：

www.Emerson.com/EmbeddedPower



エマソン・ネットワークパワーのエンベデッド・パワー事業部は、標準製品や改良した標準製品のほか、カスタム製品などの数千にのぼる電源製品を提供しています。広範な標準製品ラインナップはすべて、卓越したレベルのサポートとともに提供されており、リスクの低減を実現しながら、コスト効果の向上と製品開発期間の短縮を実現します。

世界各地で活動している私たちの研究開発チーム、セールス・チーム、サポート・チームは、革新的な電源ソリューションにより、今日と未来のニーズに対応するため、全力を尽くしています。また、お客様が必要とする電源製品の迅速な製造と納品を実現するため、最先端の製造設備と先進的なグローバル・ディストリビューション・システムに投資してきました。私たちは変化し続けるニーズに素早く対応でき、さらに、ローカル・レベルだけでなく、世界レベルでのサポートを行える体制を整えています。

エンベデッド・パワー市場でのエマソン・ネットワークパワーの継続的成長とリーダーシップを可能にしているのは、高い知名度を持つアステックとアーテセンという2つのブランドの統合、両ブランドが持つ強みと経験の結合、さらに、定評ある高品質、技術革新、お客様のニーズへの深い理解などです。

本カタログは、エマソン・ネットワークパワーのエンベデッド・パワー事業部の標準 AC-DC 電源と DC-DC コンバータの全製品の主要な性能データを紹介するために作成したものです。本カタログの編集にあたっては、使いやすさを重視し、さらに、お客様のアプリケーションに最適な電源製品を迅速に選び出すことができるようにしました。

本カタログを利用して、まず、ニーズに合った製品を選択し、その後、ウェブサイトでは、製品の詳細情報をご覧ください。ウェブサイトでは、製品データシートと安全性認証の迅速なダウンロード、広範なグローバル・ディストリビューション・ネットワークにおける在庫状況の確認、評価用サンプルのリクエストが可能です。私たちのエキスパートに技術的なアドバイスを依頼することも可能です。あるいは、「MyPower」コミュニティ・ポータルに登録すれば、ツール、ナレッジ・ベース、サポートにアクセスし、ニーズに最適な電源ソリューション情報を入手できます。

ローカル・サポート

私たちのリージョナル・セールス・オフィスは、エキスパートがローカルなアプリケーション・サポートとセールス・サポートを提供する体制を整えています。リージョナル・セールス・オフィスに加え、私たちの販売提携企業とディストリビュータの広範なネットワークを通じてお客様に製品をお届けしています。最寄りのセールス・オフィスの所在地については、お電話でお問い合わせいただくか、ウェブサイト Emerson.com/EmbeddedPower をご覧ください。

日本

〒105-0013 東京都港区浜松町 2-1-13

芝エクセレントビル 5F

電話：03-5403-8571

FAX：03-5403-7880

お問い合わせ先：<http://www.emerson.co.jp/div/astec/claim.html>

技術サポート

+86 29 8883 6505

TSXA.embeddedpower@emerson.com



詳細については：

www.Emerson.com/EmbeddedPower



システム設計の迅速化と性能の向上を実現

エマソン・ネットワークパワーでは、エンジニアが35年以上にわたって電源製品の設計と開発に携わってきました。私たちの製品は、通信、産業、コンピューティング、データ・ストレージ、ヘルスケア市場において、数多くのアプリケーションの性能と機能の向上への道を切り拓いてきました。

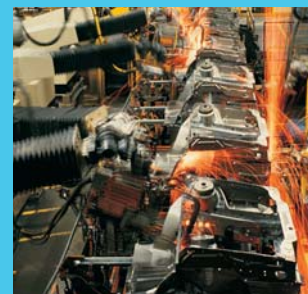
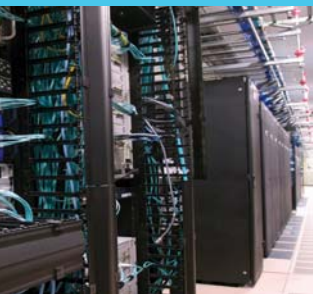
製品開発の際には「時は金なり」です。製品開発プロセスでは、削減、迅速化あるいは効率化が可能なステップが存在しています。こうしたステップの検証と見直しにより、製品開発期間の短縮とR&Dコスト低減への道が拓かれます。エマソン・ネットワークパワーとのパートナーシップにより生まれる主なメリット：

- 最も広範な電源製品ラインナップ
- 高い汎用性を持つ電源製品
- 改良した標準準拠製品と高付加価値のサービス
- 低消費電力
- 環境に優しい製品
- 省スペースの電源製品
- 高い信頼性と品質
- ワールドワイドのディストリビューション・ネットワーク
- 幅広い知識、経験、ノウハウ

次世代に向けた革新的技術

私たちの製品の多くは、パワフルなプログラミング/モニタリング/セルフテスト・ソフトウェアを内蔵しており、消費電力の管理に重要な役割を果たすデータをシステム・エンジニアに提供します。高効率でグリーンな設計/製造技術と革新的なディストリビューション・システムにより、お客様はビジネスの効率化とシステム設計能力の向上が可能になります。エマソン・ネットワークパワーは、お客様の新製品の設計や既存製品の改良のための開発努力をサポートし、収益の早期実現、信頼性の向上、スケーラビリティの拡大に貢献します。エマソンの提供するメリット：

- 製品開発期間の短縮 - 私たちの最新のプログラム可能な電源ソリューションと、モジュール型の中出力/高出力 μ MP および IMP シリーズは、従来のアナログ電源ソリューションに比べて製品開発期間の短縮と試験/認証取得の迅速化を可能にします。また、改良した標準準拠製品と高付加価値サービスは、アプリケーションのニーズに最もマッチしたターン・キー・ソリューションも提供しており、品質を犠牲にすることなく製品開発期間の短縮に貢献します。
- 信頼性の向上 - 柔軟性に欠ける固定出力アナログ電源からプログラム可能な電源ソリューションに移行したことにより、私たちのエンジニアは製品のより広範な試験とドキュメント化が可能になり、お客様の信頼性要件を上回る性能を確保できるようになりました。さらに、広範囲におよぶオンラインの環境/EMC コンプライアンスと安全性認証を提供しており、お客様の製品設計プロセスを迅速化しています。
- スケーラビリティの向上 - 私たちの最新電源ソリューションの多くは、スケーラビリティ、プログラマビリティ、前世代製品とのプラグ互換性を備えており、お客様のシステムの変更や性能向上への迅速な対応を可能にします。電源要件の変更の際、多くの場合、電源の再プログラミングだけで対応可能で、さらに、大幅な変更が必要なケースでも、より高性能のソリューションの採用が容易です。こうした本質的なスケーラビリティにより、再設計コストが不要になり、試験時間の短縮と設計の柔軟性向上を実現できます。



電源設計をコントロール

通信、産業、コンピューティング、データ・ストレージ、ヘルスケア市場における厳格な品質および信頼性要件を満たす電源製品を提供するため、エマソンは以下の設計手順とテクニックを採用しています

信頼性モデルと予測

- Telecordia、Bellcore または MIL-HDBK-217F を使用した、MTBF (平均無故障時間) による設計の信頼性予測
- フィールド・パフォーマンスの期待値を算出する手法の代わりに、設計トレードオフ分析と部品ストレス・ディレーティング性能の検証を実施

故障モード影響解析 (FMEA)

- 故障モードとその原因、メカニズム、影響の特定および検討のための分析テクニック
- カスタマー・サイトにおけるフィールド故障の低減のため、正式なリスク評価を提供

部品選択

- 全部品情報のデータベース・ウェアハウス
- デザイン・エンジニアが選択できるのは、厳格な認証および監査プロセスを経て、サプライヤから厳しい条件で承認を受けた部品のみ

ディレーティング分析

- 目的は部品の欠陥率低減

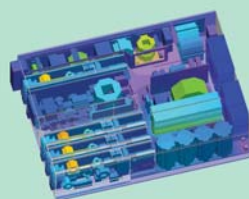
設計の重点は製造可能性

- 製造可能性に関する設計ルール

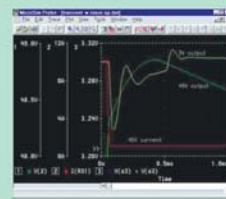
シミュレーション分析 - CAE (コンピュータ支援エンジニアリング) ツール

- 熱シミュレーション
- 回路シミュレーション
- EMI フィールド・シミュレーション
- 詳細メカニカル設計
- PCB レイアウトとトラッキング
- 構造シミュレーション

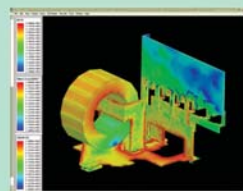
エマソンの CAE (コンピュータ支援エンジニアリング) ツール



熱シミュレーション



回路シミュレーション



EMI フィールド・シミュレーション



詳細メカニカル設計



PCB レイアウトとトラッキング



構造シミュレーション



MyPower コミュニティ・ポータル

情報の検索、交流、協力

MyPower はさまざまなツールやリソースを提供する無料のコミュニティ・ポータルです。



コミュニティ

ポータル・サイトのツールとリソースの利用により、業界で必要な標準的なナレッジ・ベースを強化できます。

リソース：

- ・ 業界関連リンク
- ・ 最新情報
- ・ 展示会
- ・ ツールとカリキュレータ



ナレッジ・ベース

エマソンの製品とサービスに関する情報を入手できます。ナレッジ・ベースの利用により、業界に必要な知識を深めることが可能です。

- ・ 製品ビデオ
- ・ ホワイトペーパー
- ・ 業界関連書籍
- ・ 製品に関するエデュケーション・ビデオ



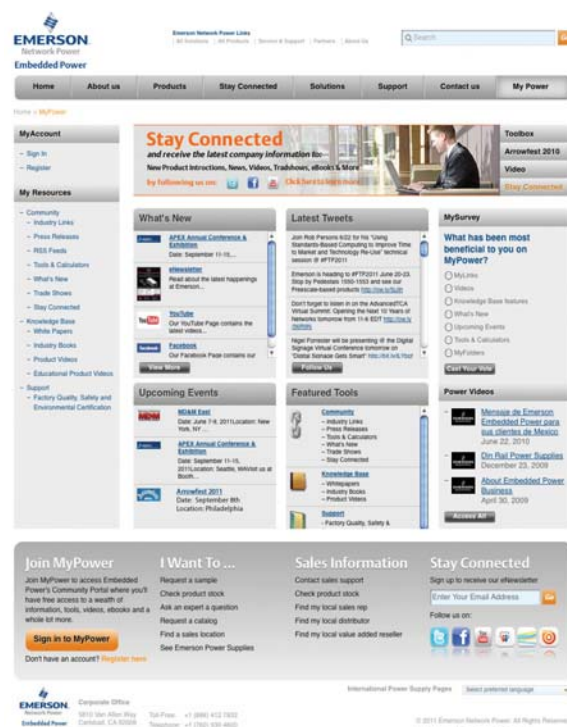
サポート

エマソン・ネットワークパワーはお客様のニーズを全力でサポートします。「サポート」ページでは、以下の情報を入手できます：

- ・ 工場品質、安全性および環境認証

無料の MyPower アカウントにサインアップ：

www.Emerson.com/MyPower



twitter

facebook

You Tube
Broadcast Yourself™

継続的に最新情報を入手

最新情報は Twitter、Facebook、YouTube で配信中！エマソン・ネットワークパワーの最新情報の入手には、下記のサイトにサインアップ！

www.twitter.com/EmersonEmPower

www.facebook.com/EmersonPowerSupplies

www.youtube.com/EmersonNetworkPower



AC-DC 電源

業界リーダーとして定評のあるエマ
ソン・ネットワークパワーは、広範な
AC-DC 電力変換製品を製造しています



低出力電源

オープンフレーム/筐体付き 1~4 出力

20 W~500 W

特長

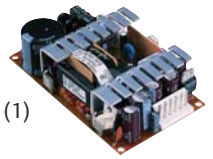
全製品共通の機能：

- 業界標準サイズ
- ワイドレンジ AC 入力電圧
- 周囲温度 50℃ までの最大出力
- 高信頼性 MTBF (実証値)
- 過電圧保護
- 過負荷保護
- EMI ノイズ・フィルタ内蔵
- 海外安全規格準拠
- 周囲温度 70℃ までのデレーティング

多くの製品の機能：

- 高調波電流規格 EN61000-3-2 に準拠
- 5 V/12 V 出力の監視機能
- 分離された第 4 出力の広範囲電圧調整
- 並列運転時の電流シェアー
- 安全医療機器準拠
- リモート・センス
- 可変出力電圧
- 出力故障表示機能
- 単出力機種のワイド出力電圧調整
- 周囲温度 80℃ までのデレーティング



出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4		
[20 W] 20 W		NLP25 シリーズ					
		5 V @ 2 A	12 V @ 0.8 A			2.07" x 4" x 0.91"	NLP25-7629J
		5 V @ 2 A	12 V @ 0.8 A	-5 V @ 0.1 A		(52.57 x 101.6 x 23.2)	NLP25-7607J
		5 V @ 2 A	12 V @ 0.8 A	-12 V @ 0.1 A			NLP25-7608J
[40 W] 25 W		LP20 シリーズ					
		5 V @ 5 A [8 A]*				3" x 5" x 1.2"	LPS22
		12 V @ 2.1 A [3.3 A]*				(76.2 x 127 x 30.5)	LPS23
		15 V @ 1.7 A [2.7]*					LPS24
		24 V @ 1.1 A [1.8 A]*					LPS25
		5 V @ 3 A [4 A]	12 V @ 1.5 A [2 A]	-12 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT22
		5 V @ 4 A [5 A]	12 V @ 0.5 A [0.7 A]	-12 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT23
		5 V @ 3 A [4 A]	12 V @ 1.5 A [2 A]	-5 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT24
		5 V @ 3 A [4 A]	15 V @ 1.5 A [2 A]	-15 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT25
[40 W] 25 W		NPS20-M シリーズ					
		5 V @ 5 A [8 A]*				2" x 4" x 1"	NPS22-M
		12 V @ 2.1 A [3.3 A]*				(50.8 x 101.6 x 25.4)	NPS23-M
		15 V @ 1.7 A [2.7]*					NPS24-M
		24 V @ 1 A [1.8 A]*					NPS25-M
		48 V @ 0.5 A [0.84 A]*					NPS28-M
[47 W] 筐体付き		LCT43-E					
		5 V @ 4 A [7 A]	12 V @ 1 A [1.2 A]	-12 V @ 0.5 A [0.5 A]		3.2" x 6.2" x 1.5"	LCT43-E
						(81.3 x 157.5 x 38.1)	
[50 W] 40 W		NLP40 シリーズ					
		3.3 V @ 9 A*				2.5" x 4.25" x 1.15"	NLP40-7653J
		12 V @ 4 A*				(63.5 x 108 x 29.2)	NLP40-7612J
		5 V @ 9 A*					NLP40-7605J
		12 V @ 4 A*					NLP40-7612J
		15 V @ 3.3 A*					NLP40-7615J
		24 V @ 2 A*					NLP40-7624J
		48 V @ 1 A*					NLP40-7617J
		5 V @ 4.5 A	12 V @ 3 A				NLP40-7629J
		12 V @ 2.1 A	-12 V @ 2.1 A				NLP40-7627J
		3.3 V @ 4.5 A	12 V @ 3 A	-12 V @ 0.5 A			NLP40-76T366J
オプション：		5 V @ 4.5 A	12 V @ 3 A	-12 V @ 0.5 A			NLP40-7608J
〔 〕 内は 30CFM 風量の強制空冷時における定格出力電力		5 V @ 4.5 A	15 V @ 2 A	-15 V @ 0.5 A			NLP40-7610J
(1) オプション カバー/外装ケース							
* フローティング出力							

出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名	
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4			
 (1)	40 W	LP40 シリーズ						
		3.3 V@8 A [11 A]*					3" x 5" x 1.2"	LPS41
		5 V@8 A [11 A]*					(76.2 x 127 x 30.5)	LPS42
		12 V@3.3 A [4.5]*						LPS43
		15 V@2.6 A [3.6 A]*						LPS44
		24 V@1.6 A [2.3 A]*						LPS45
		48 V@0.9 A [1.2 A]*						LPS48
		3.3 V@4 A [7 A]		5 V@1.5 A [2 A]	+12 V@0.5 A [0.7 A]			LPT41
		5 V@4 A [5 A]		12 V@2 A [2.5 A]	-12 V@0.5 A [0.7 A]			LPT42
		5 V@6 A [8 A]		12 V@0.5 A [0.7 A]	-12 V@0.5 A [0.7 A]			LPT43
		5 V@4 A [5 A]		12 V@2 A [2.5 A]	-5 V@0.5 A [0.7 A]			LPT44
		5 V@4 A [5 A]		15 V@2 A [2.5 A]	-15 V@0.5 A [0.7 A]			LPT45
		5 V@4 A [5 A]		24 V@1 A [1.5 A]	+12 V@0.5 A [0.7 A]			LPT46
 (1)	45 W	NPS40-M シリーズ						
		5 V@8 A [11 A]*					2" x 4" x 1"	NPS42-M
		12 V@3.75 A [5 A]*					(50.8 x 101.6 x 25.4)	NPS43-M
		15 V@3 A [4 A]*						NPS44-M
		24 V@1.9 A [2.5 A]*						NPS45-M
		48 V@0.94 A [1.25 A]*						NPS48-M
 (1)	55 W	LP50 シリーズ						
		3.3 V@8 A		5 V@3 A	12 V@0.5 A		2" x 4" x 1.3"	LPT51
		5 V@8 A		12 V@3 A	-12 V@0.5 A		(50.8 x 101.6 x 33)	LPT52
		5 V@8 A		15 V@2.4 A	-15 V@0.5 A			LPT53
		5 V@8 A		24 V@1.5 A	12 V@0.5 A			LPT54
 (1)	60 W	5 V@11 A*						LPS52
		5 V@11 A*						LPS52 (-I)
		12 V@5 A*						LPS53
		12 V@5 A*						LPS53 (-I)
		15 V@4 A*						LPS54
		24 V@2.5 A*						LPS55
		48 V@1.25 A*						LPS58
 (1)	60 W	NPS60-M シリーズ						
		5 V@11 A*					2" x 4" x 1"	NPS62-M
		12 V@5 A*					(50.8 x 101.6 x 25.6)	NPS63-M
		24 V@2.5 A*						NPS65-M

オプション：
 [] 内は 30CFM 風量の強制空
 冷時における定格出力電力
 (1) オプション カバー/外装ケース
 * フローティング出力
 (-I) 工業バージョンは -40℃~+80℃ (ディレーティング)



出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名	
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4			
[75 W]	65 W	NLP65 シリーズ						
 (1)		5V@12A*				3" x 5" x 1.26"	NLP65-7605J	
		5V@12A*				(76.2 x 127 x 32)	NLP65-9605J ^{(5)(G)}	
		12V@6.5A*					NLP65-7612J ^(G)	
		12V@6.5A*					NLP65-9612J ^{(5)(G)}	
		24V@3.5A*					NLP65-7624J ^(G)	
		24V@3.5A*					NLP65-9624J ^{(5)(G)}	
		5V@8A	12V@3A				NLP65-7629J	
		5V@8A	12V@3A				NLP65-9629J ^{(5)(G)}	
		5V@8A	24V@2A	+12V@1.0A			NLP65-3322J	
		5V@8A	12V@3A	-12V@0.8A			NLP65-7608J ^(G)	
		5V@8A	12V@3A	-12V@0.8A			NLP65-9608J ^{(5)(E,G)}	
		5V@8A	15V@2.5A	-15V@0.8A			NLP65-7610GJ	
		5V@8A	15V@2.5A	-15V@0.8A			NLP65-9610J ^{(5)(G)}	
		5V@8A	24V@2A				NLP65-7620J	
		5V@8A	24V@2A				NLP65-9620J ^{(5)(G)}	
	[80 W]	60 W	LP60 シリーズ					
 (1)		3.3V@12A [16A]*				3" x 5" x 1.65"	LPS61	
		5V@12A [16A]*				(76.2 x 127 x 41.9)	LPS62	
		12V@5A [6.7A]*					LPS63	
		15V@4A [5.3A]*					LPS64	
		24V@2.5A [3.3A]*					LPS65	
		48V@1.3A [1.7A]*					LPS68	
		3.3V@5A [8.5A]	5V@2.5A [3A]	+12V@0.5A [1A]			LPT61	
		5V@7A [8A]	12V@3A [3.5A]	-12V@0.7A [1A]			LPT62	
		5V@7A [8A]	15V@2.8A [3.3A]	-15V@0.7A [1A]			LPT63	
		5V@7A [8A]	12V@3A [3.5A]	-5V@0.7A [1A]			LPT64	
		5V@7A [8A]	24V@1.5A [2A]	+12V@0.7A [1A]			LPT65	
	[110 W]	80 W	NLP110 シリーズ					
			5V@22A*				3" x 6.5" x 1.26"	NLP110-9605J
			12V@9.2A*				(76.2 x 165.1 x 32)	NLP110-9612J
			24V@4.6A*					NLP110-9624J
			48V@2.3A*					NLP110-9617J
		5V@18A	3.3V@20A	12V@1A			NLP110-9693J	
		12V@8.5A	5V@18A	-12V@1A			NLP110-9608J ⁽⁵⁾	
[120 W]		70 W	NTQ120 シリーズ					
			3.3V@14A [25A]	5V@12.5A [24A]	+12V@1A [2A]	-12V@0.5A [1A]	4" x 7" x 1.5"	NTQ123
		3.3V@14A [25A]	5V@12.5A [24A]	+12V@1A [2A]	-12V@0.5A [1A]	(101.6 x 177.8 x 38.1)	NTQ123-DC	
[130 W]	80 W	LP120 シリーズ						
 (1)		3.3V@16A [26A]*				3" x 5" x 1.29"	LPS121	
		5V@16A [26A]*				(101.6 x 177.8 x 38.1)	LPS122	
		12V@6.6A [10.8A]*					LPS123	
		15V@5.3A [8.6A]*					LPS124	
		24V@3.4A [5.4A]*					LPS125	
		48V@1.7A [2.7A]*					LPS128	

オプション：

- (E) NLP65-9608J のケース付きを注文する際には、型名の末尾にサフィックス「EJ」を追加。(例：NLP65-9608EJ) ケース付きバージョンは IEC コネクタ、ON/OFF スイッチ、配線付き出力コネクタおよびフィットカバーを含む。
- (G) 安全アースおよびグランドピン用チョークのオプションが可能。チョークを注文する際には型名の末尾にサフィックス「GJ」を付ける。(例：NLP65-9612GJ)

[] 内は 30CFM 風量の強制空冷時における定格出力電力

(1) オプション カバー/外装ケース

* フローティング出力

(5) 製品は高調波電流規格 EN61000-3-2 に適合

出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4		
[130 W]	80 W	LPT100-M シリーズ					
 (1)		3.3 V @ 13 A [18 A]	5 V @ 5 A [9 A]	12 V @ 1 A [2.3 A]		2" x 4" x 1.28"	LPT101-M
		5 V @ 13 A [18 A]	12 V @ 5 A [9 A]	-12 V @ 1 A [2 A]		(50.8 x 101.6 x 32.7)	LPT102-M
		5 V @ 13 A [18 A]	15 V @ 4 A [7.2 A]	-15 V @ 1 A [1.5 A]			LPT103-M
		5 V @ 13 A [18 A]	24 V @ 1.5 A [3 A]	12 V @ 1 A [2.3 A]			LPT104-M
[145 W]	80 W	LP140 シリーズ					
 (1)		5 V @ 12 A [25 A] (3.3-5 V)	12 V @ 5 A [6 A]	-12 V @ 1 A [1.5 A] (-12-15 V)	±3.3-25 V @ 1.5 A [4.5 A]*	4" x 7" x 1.5" (101.6 x 177.8 x 38.1)	LPQ142
[150 W]	100 W	TLP150 シリーズ					
 (1)		12 V @ 12.5 A*				3" x 5" x 1.25"	TLP150R-96S12 ^(f)
		24 V @ 6.3 A*				(76.2 x 127 x 31.75)	TLP150R-96S24 ^(f)
		36 V @ 4.2 A*					TLP150R-96S36
		48 V @ 3.2 A*					TLP150R-96S48 ^(f)
[150 W]	100 W	LPS100-M シリーズ					
 (1)		5 V @ 16 A [24 A]*				2" x 4" x 1.29"	LPS102-M
		12 V @ 8.3 A [12.5 A]*				(50.8 x 101.6 x 33)	LPS103-M
		15 V @ 6.7 A [10 A]*					LPS104-M
		24 V @ 4.2 A [6.3 A]*					LPS105-M
		48 V @ 2.1 A [3.1 A]*					LPS108-M
[165 W]	50 W	NTQ160 シリーズ					
 (1)		3.3 V @ 15 A [30 A] (1.8-3.5 V)	5 V @ 10 A [20 A] (3-5.5 V)	12 V @ 2 A [4.5 A]*	12 V @ 2 A [4.5 A]*	4.25" x 8.5" x 1.5" (108 x 215.9 x 38.1)	NTQ162
		5 V @ 15 A [30 A] (3.3-5 V)	3.3 V @ 10 A [20 A]	12 V @ 2 A [4.5 A]*	12 V @ 2 A [4.5 A]*		NTQ163
		3.3 V @ 15 A [30 A] (3.3-5 V)	2.5 V @ 10 A [20 A] (1.8-3.5 V)	5 V @ 2 A [4 A]*	12 V @ 2 A [4 A]*		NTQ165
[175 W]	110 W	LP170 シリーズ					
 (1)		5 V @ 22 A [35 A]* (2.5-6 V)				4.25" x 8.5" x 1.5" (108 x 215.9 x 38.1)	LPS172
		12 V @ 9.1 A [15 A]* (6-12 V)					LPS173
		15 V @ 7.3 A [12 A]* (12-24 V)					LPS174
		24 V @ 4.5 A [7.5]* (24-54 V)					LPS175
		5 V @ 15 A [30 A] (3.3-5.5 V)	12 V @ 6 A [8 A]	-12 V @ 0.2 A [3 A] (-12-15 V)	±3.3-25 V @ 2 A [5 A]*		LPQ172
		5 V @ 10 A [24 A] (3.3-5.5 V)	12 V @ 6 A [8 A]	-12 V @ 1.2 A [3 A] (-12-15 V)	5 V @ 10 A [24 A]* (3.3-5 V)		LPQ173
[200 W]	100 W	LPQ200-M シリーズ					
 (1)		3.3 V @ 13 A [18 A]	5 V @ 13 A [18 A]	12 V @ 5 A [9 A]	-12 V @ 1 A [2 A]	3" x 5" x 1.32"	LPQ201-M
		5 V @ 13 A [18 A]	12 V @ 5 A [9 A]	24 V @ 1.5 A [3 A]	-12 V @ 1 A [2 A]	(76.2 x 127 x 33.6)	LPQ202-M

オプション:

[] 内は 30CFM 風量の強制空冷時における定格出力電力

(1) オプション カバー/外装ケース

* フローティング出力

出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4		
[250 W]	125 W	LPS200-M シリーズ					
	(1)	5 V @ 20 A [40 A]*				3" x 5" x 1.32"	LPS202-M
		12 V @ 10.3 A [20.8 A]*				(76.2 x 127 x 33.6)	LPS203-M
		15 V @ 8.3 A [16.6 A]*					LPS204-M
		24 V @ 5.2 A [10.4 A]*					LPS205-M
		48 V @ 2.6 A [5.2 A]*					LPS208-M
[250 W]	175 W	NLP250 シリーズ					
	(1)	12 V @ 21 A*				4" x 7" x 1.5"	NLP250R-96S12J
		24 V @ 10.5 A*				(101.6 x 177.8 x 38.1)	NLP250R-96S24J
		48 V @ 5.3 A*					NLP250R-96S48J
		NLP250-DC (DC -48V 入力)					
		12 V @ 14.6 A [21 A]				4" x 7" x 1.5" (101.6 x 177.8 x 38.1)	NLP250N-48S12J
[250 W]		LP250 シリーズ					
	(3), (4)	5 V (3-6 V) @ [50 A]*				5" x 9" x 2"	LPS252-C
		12 V (6-12 V) @ [21 A]*				(127 x 228.6 x 50.8)	LPS253-C
		15 V (12-24 V) @ [16.7 A]*					LPS254-C
		24 V (24-48 V) @ [10.4 A]*					LPS255-C
		5 V @ [35 A]	12 V @ [10 A]	-12 V @ [6 A]	±5-25 V @ [6 A]*		LPQ252-C
	5 V @ [35 A]	15 V @ [10 A]	-15 V @ [6 A]	±5-25 V @ [6 A]*		LPQ253-C	
[350 W]		LP350 シリーズ					
	(3), (4)	5 V (3-6 V) @ [70 A]*				5" x 9" x 2.5"	LPS352-C
		12 V (6-12 V) @ [29.2 A]*				(127 x 228.6 x 63.5)	LPS353-C
		15 V (12-24 V) @ [23.3 A]*					LPS354-C
		24 V (24-48 V) @ [14.6 A]*					LPS355-C
		5 V @ [50 A]	12 V @ [12 A]	-12 V @ [6 A]	±3.3-24 V @ [6 A]*		LPQ352-C
	5 V @ [50 A]	15 V @ [12 A]	-15 V @ [6 A]	±3.3-24 V @ [6 A]*		LPQ353-C	
[350 W]	200 W	NTS350 シリーズ					
	(3), (4)	12 V @ 16.6 A [29.2 A]*				4" x 7" x 1.5"	NTS353
		24 V @ 8.3 A [14.6 A]*				(101.6 x 177.8 x 38)	NTS355
		48 V @ 4.2 A [7.3 A]*					NTS358
		54 V @ 3.7 A [6.5 A]*					NTS359
[500 W]	200 W	NTS500 シリーズ					
	(3), (4)	12 V @ 16.6 A [41.7 A]*				4" x 7" x 1.5"	NTS503
		24 V @ 8.3 A [20.8 A]*				(101.6 x 177.8 x 38)	NTS505
		18 V @ 11.1 A [27.7 A]*					NTS506
		48 V @ 4.2 A [10.4 A]*					NTS508

オプション：

[] 内は 30CFM 風量の強制空冷時における定格出力電力

(1) オプション カバー/外装ケース

(3) オプション トップファンカバー (サイズについてはデータシートを参照)

(4) オプション エンドファンカバー (サイズについてはデータシートを参照)

* フローティング出力

LCC250

対流空冷/伝熱空冷実装

250 W

総出力： 250 W
出力数： 1
出力電圧： 12 V、24 V



特長

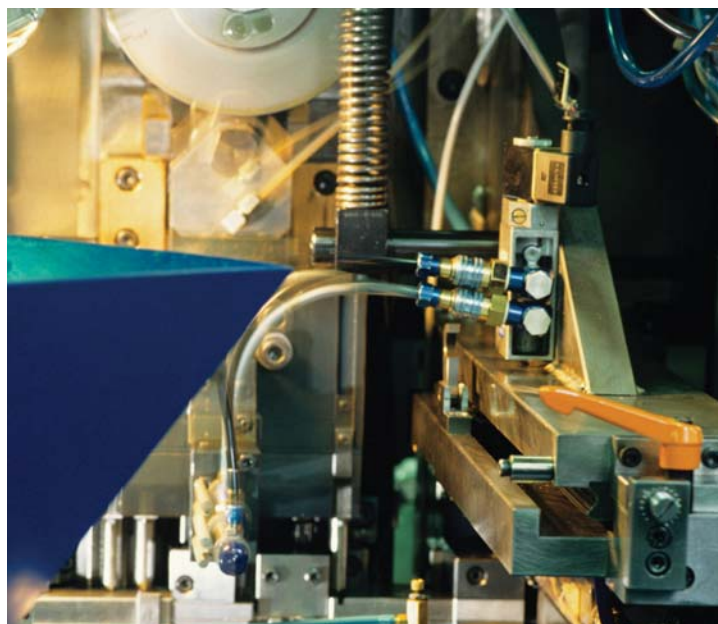
- ・屋外および屋内使用のいずれにも適した広い動作温度範囲
- ・周辺温度 85℃ までゼロ・ディレーティング動作する 250 W ファンレス電源
- ・IP64 準拠
- ・伝熱空冷または対流空冷実装
- ・差動リモート・センス
- ・出力調整
- ・出力 ON/OFF (ユーザーが正または負ロジックの選択可能)

電気的仕様

入力	
入力電圧範囲	AC 90~264 V (動作電圧) AC 115/230 V (公称電圧)
周波数	47-63 Hz
入力ヒューズ	L ラインと N ラインにヒューズを内蔵
突入電流	50 A
力率	>0.92 フル負荷
高調波歪み	EN 61000-3-2 Class C に適合
入力電流	AC 90 V フル負荷時に 3.4 A
保持時間	AC 115 V 時に最小 16 ms、100% 負荷
効率	AC 230 V、100% 負荷 12 V - 89% (代表値) 24 V - 91% (代表値)
漏洩電流	AC 230 V 時に <275 μA

環境仕様

動作温度	型名のサフィックスが 4P (伝熱空冷) : -40℃~+85℃ のベースプレート温度 型名のサフィックスが 7P (対流空冷) : -40℃~+85℃ の周囲温度
保存温度	-40℃~85℃
湿度	10%~100% (結露のある状態および結露のない状態)
高度	動作時：13,000 フィート 非動作時：50,000 フィート
衝撃	IEC 68-2-27
振動	IEC 68-2-6 / IEC 721-3-2
防塵・防滴	IP64 準拠
MTBF (計算値)	100% 負荷時に >780,000 時間；低ライン；Telcordia SR332



規格準拠

EMI Class B
EN61000 高調波電流規格

安全規格

UL + CSA	60950-1 60601-1
TÜV	60950-1 60601-1 61347-1; 2-13
中国	CCC
CB Scheme	IEC 60950-1 IEC 61347-1; 2-13

電氣的仕様

出力		
定格出力	12 V @ 20.83 A 24 V @ 10.4 A	—
設定点	±0.2%	工場設定点
総合変動率	±2%	ライン/負荷/温度
定格負荷	最大 250 W	—
最小負荷	0 A 負荷	調整損失なし
容量性負荷	0~330 µF/アンプ	—
定出力電圧調整範囲	12 V: +10/-10% 24 V: +14.6/-15%	VR 2 を通じて調整
定出力電流調整範囲	+0/-50%	VR 1 を通じて調整 公称 Vo から 80% の Vo まで サポートされた CC モード
出力リップル/ノイズ	1%	注 1 参照
過渡応答	±5% Vo 最大過渡応答 ; 復帰 < 最大 500 µs	1 A/µs 時に 50% 負荷ステップ 50%~100% 負荷 ; AC 入力電圧 90~264 V、0~2X 3300 µF (25V) の容量性負荷時に検証済みのステップ負荷
リモート・センス	出力ケーブル終端で DC ±0.5V の安定した オフセットが可能	+SENSE (赤ワイヤ) ; -SENSE (黒ワイヤ)
出力 ON/OFF	二次側にリファレンスしたリモート ON/ OFF。CN2 を通じてユーザー選択可能な 正または負ロジック。工場出荷時の初期 設定は正ロジック。	ON/OFF (オレンジ・ワイヤ) ; ON/OFF リターン (白ワイヤ)
過負荷保護 (OCP)	150% Io	自動復帰
過電圧保護 (OVP)	110%~125% Vo	ラッチング・モード ; 入力 AC リサイクルを必要
過熱保護	—	自動復帰 ; ヒカップ・モード
出力絶縁	4000 V 入力~出力 1500 V 入力~グラウンド 500 V 出力~グラウンド	—

注文情報

型名	出力電圧	調整範囲	出力電流		出力リップル P/P ¹	合計ライン/負荷 レギュレーション	安全規格準拠 ⁴
			最小	最大			
LCC250-12U-4P	12 V	±10%	0 A	20.8 A	1% ²	±2%	A, B, E
LCC250-12U-4PE	12 V	±10%	0 A	20.8 A	1% ²	±2%	C, D, E
LCC250-12U-7P	12 V	±10%	0 A	20.8 A	1% ²	±2%	A, B, E
LCC250-12U-7PE	12 V	±10%	0 A	20.8 A	1% ²	±2%	C, D, E
LCC250-24U-4P	24 V	+14.6/-15%	0 A	10.4 A	1% ³	±2%	A, B, E
LCC250-24U-4PE	24 V	+14.6/-15%	0 A	10.4 A	1% ³	±2%	C, D, E
LCC250-24U-7P	24 V	+14.6/-15%	0 A	10.4 A	1% ³	±2%	A, B, E
LCC250-24U-7PE	24 V	+14.6/-15%	0 A	10.4 A	1% ³	±2%	C, D, E

サイズ : 4Px = 4" x 7" x 1.1" (101.6 mm x 177.8 mm x 28 mm)

7Px = 4" x 7" x 1.5" (101.6 mm x 177.8 mm x 38.1 mm)

1. 0.1 µF セラミック・コンデンサと並列接続した 10 µF タンタル・コンデンサにより終端された出力ケーブル端で測定した出力リップル。

2. 1% の制限値は 2X 820 µF/16 V 外付けコンデンサ (例 : ニチコンの PLG1C821MD01 または同等製品) により達成。それ以外の場合、最大制限値は Ta ≥ 0°C 時に 1.5%、Ta < 0°C 時に最大 2.0%。

3. 1% の制限値は 2X 820 µF/35 V 外付けコンデンサ (例 : ニチコンの UPM1V821MH-D1TO または同等製品) により達成。それ以外の場合、最大制限値は Ta ≥ -10°C 時に 1.5%、Ta < -10°C 時の最大リップル 2.0% は下記の外付けコンデンサにより達成。

周囲温度 (°C)	-20	-25	-30	-35	-40
推奨外付けコンデンサ (µF)	1000	2200	3300	12000	22000

4. 安全規格準拠

(A) UL+CSA 60950-1 2nd Edition (B) UL+CSA 60601-1 2nd Edition (C) TÜV 60950-1 2nd Edition (異なる入力ケーブル) (D) TÜV 60601-1 2nd Edition (異なる入力ケーブル) (E) TÜV 61347-1 ; 2-23/中国 CCC/CBCCC/CB

低出力電源

外部電源 AC アダプタ

2 W~100 W

特長

全製品共通の機能：

- ・ワイドレンジの AC 入力
- ・高信頼性 MTBF (実証値)
- ・過負荷保護
- ・海外安全規格準拠

多くの製品の機能：

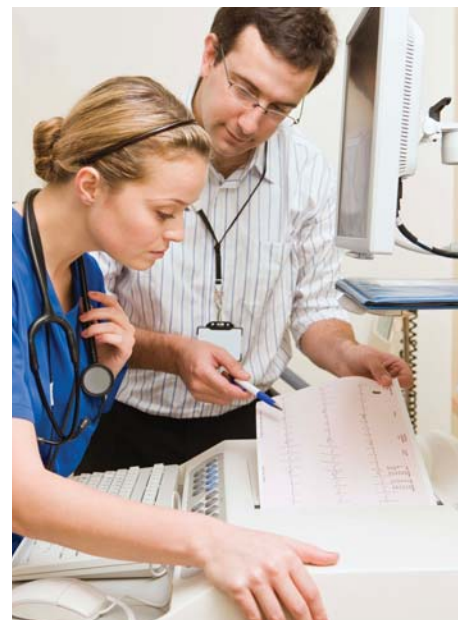
- ・高調波電流規格 EN61000-3-2 に準拠
- ・安全医療機器準拠
- ・過熱保護機能
- ・エナジースター/ErP 対応

AC 入力：

- ・壁取り付けタイプ
 - 米国向け - 2 P プラグ
 - 中国向け - 2 P プラグ
 - 欧州向け - 2 P プラグ
 - 英国向け - 3 P プラグ
 - オーストラリア向け - 2 P プラグ
 - 相互互換性
- ・卓上タイプ
 - IEC320 2P プラグ (C14) と (C6)
 - IEC320 2P プラグ (C8)

DC 出力：

- ・単出力
 - 2.5 mm 樽型プラグ
 - 2.1 mm 直角プラグ
- ・3 出力
 - 5P DIN プラグ



出力電力

	V1	V2	V3	サイズ W x L x H (mm)	型名
3 W	DCH3 シリーズ - USB				
	5 V @ 0.55 A			1.03" x 2.28" x 1.81" (26.1 x 58 x 46)	DCH3-050US-0001 DCH3-050US-0002
	5 V @ 0.55 A			1.03" x 2.28" x 1.80" (26.1 x 58 x 45.8)	DCH3-050EU-0005 DCH3-050EU-0006
	5 V @ 0.55 A			2.02" x 2.28" x 0.91" (51.2 x 57.8 x 23)	DCH3-050UK-0005 DCH3-050UK-0006
	5 V @ 0.55 A			1.07" x 2.66" x 1.81" (27.2 x 67.2 x 46)	DCH3-050US-0004
	5 V @ 0.55 A			1.07" x 2.66" x 1.81" (27.2 x 67.2 x 46)	DCH3-050US-0005
	5 V @ 0.55 A			2.02" x 2.64" x 0.97" (51.2 x 67 x 24.5)	DCH3-050US-0006
8 W	DA4 US シリーズ				
	5.5 V @ 0.75 V			1.02" x 2.36" x 1.80"	DA4-050US
	11 V @ 0.30 A			(26 x 60 x 45.8)	DA4-110US
	16.5 V @ 0.30 A				DA4-165US
	18 V @ 0.30 A				DA4-180US
	21.5 V @ 0.30 A				DA4-215US
	23 V @ 0.30 A			1.10" x 2.36" x 1.99"	DA4-230US
	26.5 V @ 0.30 A			(28 x 60 x 50.6)	DA4-265US
12 W 60 W	DCH5 シリーズ				
	5 V @ 1 A			1" x 1.4" x 1.88" (25.5 x 35.5 x 47.9)	DCH5-050US
	5 V @ 1 A			1" x 1.4" x 1.88" (25.5 x 35.5 x 47.9)	DCH5-050EU
	5 V @ 1 A			1.74" x 1.95" x 2.19" (44.2 x 49.53 x 55.62)	DCH5-050UK
	5 V @ 1 A			1" x 1.4" x 1.88" (25.5 x 35.5 x 47.9)	DCH5-050AU

出力電力	V1	V2	V3	サイズ W x L x H (mm)	型名
12 W 	DA12-M シリーズ				
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA12-050AU-M
	12V@1A				DA12-120AU-M
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 2.48" (28 x 60 x 63.1)	DA12-050EU-M
	12V@1A				DA12-120EU-M
	5V@2A			1.98" x 2.36" x 1.90" (50.2 x 60 x 48.3)	DA12-050UK-M
	12V@1A				DA12-120UK-M
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 1.99" (28 x 60 x 50.6)	DA12-050US-M
	12V@1A				DA12-120US-M
	5V@2A			1.1" x 2.36" x 2.06" (28 x 60 x 52.3)	DA12-050MP-M ⁽¹⁾
	5V@2A				DA12-050MP-M2.1 ⁽²⁾
	12V@1A			1.10" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA12-120MP-M ⁽¹⁾
	12V@1A				DA12-120MP-M2.1 ⁽²⁾
18 W  NEW!	DA18-M シリーズ				
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA18-120AU-M
	15V@1.2A				DA18-150AU-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.48" (28 x 60 x 63.1)	DA18-120EU-M
	15V@1.2A				DA18-150EU-M
	12V@1.5A			1.98" x 2.36" x 1.90" (50.2 x 60 x 48.3)	DA18-120UK-M
	15V@1.2A				DA18-150UK-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 1.99" (28 x 60 x 50.6)	DA18-120US-M
	15V@1.2A				DA18-150US-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.06" (28 x 60 x 52.3)	DA18-120MP-M ⁽¹⁾
	12V@1.5A				DA18-120MP-M2.1 ⁽²⁾
	15V@1.2A				DA18-150MP-M ⁽¹⁾
	12V@1.2A				DA18-150MP-M2.1 ⁽²⁾
24 W 	AD24				
	12V@2A			1.89" x 4.13" x 1.3" (48 x 105 x 33)	AD2412N3L
40 W 	DP40 シリーズ				
	9V@4.4A			2.4" x 4.88" x 1.55"	DP4009N2M
	9V@4.4A			(61 x 124 x 39.5)	DP4009N3M
	12V@3.33A				DP4012N2M
	12V@3.33A				DP4012N3M
	15V@2.67A				DP4015N2M
	15V@2.67A				DP4015N3M
	18V@2.22A				DP4018N2M
	18V@2.22A				DP4018N3M
	24V@1.67A				DP4024N2M
	24V@1.67A				DP4024N3M
	48V@0.84A				DP4048N2M
	48V@0.84A				DP4048N3M

オプション:

(1) 互換 AC プラグ: 別途購入の必要あり

(2) 2.1 mm x 5.5 mm 樽型プラグ

出力電力	V1	V2	V3	サイズ W x L x H (mm)	型名
50 W	DPT50 シリーズ				
	3.3 V @ 9 A	5 V @ 3 A	-12 V @ 0.5 A	2.39" x 5.24" x 1.62"	DPT51
	5 V @ 8 A	12 V @ 3 A	-12 V @ 0.5 A	(60.7 x 133 x 41.15)	DPT52
	5 V @ 8 A	15 V @ 2.4 A	-15 V @ 0.5 A		DPT53
	5 V @ 8 A	24 V @ 1.5 A	12 V @ 0.5 A		DPT54
50 W	AD50 シリーズ				
	12 V @ 4.16 A			2.56" x 4.72" x 1.61"	AD5012N2L
	12 V @ 4.16 A			(65 x 120 x 41)	AD5012N3L
60 W	DPS50 シリーズ				
	5 V @ 6 A			2.39" x 5.24" x 1.62"	DPS52
	12 V @ 5 A			(60.7 x 133 x 41.15)	DPS53
	15 V @ 4 A				DPS54
	24 V @ 2.5 A				DPS55
	48 V @ 1.25 A				DPS58
72 W	AD72				
	16 V @ 4.5 A			2.0" x 4.54" x 1.10" (51 x 115.4 x 28)	AD7216N2L
78 W	AD80				
	24 V @ 3.25 A			3.13" x 5.87" x 1.76" (79.6 x 149 x 44)	AD8024N3L-001
100 W	AD100				
	48 V @ 2.08 A			2.56" x 3.03" x 1.44" (65 x 156 x 37.2)	AD10048P3L-001



医療機器用 AC-DC 電源

~4920 W

エマソン・ネットワークパワーは、安全アースに対する低漏洩電流および高絶縁機能を求められる医療機器向けに、認証済みの広範な AC-DC 電源製品を製造しています。下記にリストアップした電源製品は非患者向けの重要なアプリケーションのために開発されたもので、バイオ/ライフサイエンス、医療、歯科、画像処理機器のほか、免疫検査、体外診断装置、超音波および質量分析などの検査機器が含まれます。こうしたすべての電源製品は高効率のスイッチング・モード設計で、EN60601-1 の安全医療機器規格に準拠しています。

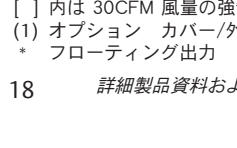
特長

全製品共通の機能：

- 業界標準パッケージサイズ
- ワイドレンジの AC 入力電圧
- リモート・センス対応
- 可変出力電圧
- 出力故障監視機能
- 周囲温度 50℃ まで全出力
- 高信頼性 MTBF (実証値)
- 過電圧保護
- 過負荷保護
- EMI ノイズ・フィルタ内蔵
- 医療安全規格準拠
- 海外安全規格準拠
- 周囲温度 70℃ までデイレレーティング動作

多くの製品の機能：

- 高調波電流規格 EN61000-3-2 に準拠
- 5 V/12 V 出力に対する出力電圧監視機能
- 独立した第 4 出力に対するワイドな出力電圧調整範囲
- 並列運転時の電流シェア
- 単出力製品におけるワイドな出力電圧調整範囲
- 電圧モニタ/データロギング
- リアルタイム・パラメトリック調整/制御

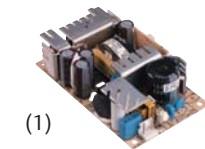
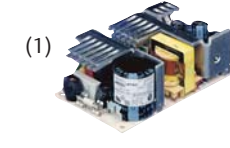
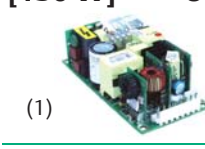
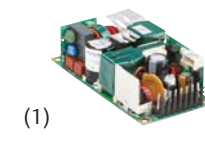
出力電力 [強制空冷時] 自然空冷時	出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
	V1	V2	V3	V4		
[40 W] 25 W  (1)	NPS20-M シリーズ					
	5 V @ 5 A [8 A]*				2" x 4" x 1"	NPS22-M
	12 V @ 2.1 A [3.3 A]*				(50.8 x 101.6 x 25.4)	NPS23-M
	15 V @ 1.7 A [2.7 A]*					NPS24-M
	24 V @ 1 A [1.8 A]*					NPS25-M
	48 V @ 0.52 A [0.84 A]*					NPS28-M
[55 W] 40 W  (1)	LP40-M シリーズ					
	5 V @ 8 A [11 A]*				3" x 5" x 1.2"	LPS42-M
	12 V @ 3.3 A [4.5]*				(76.2 x 127 x 30.5)	LPS43-M
	15 V @ 2.6 A [3.6 A]*					LPS44-M
	24 V @ 1.6 A [2.3 A]*					LPS45-M
	5 V @ 4 A [5 A]	12 V @ 2 A [2.5 A]	-12 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT42-M
	5 V @ 4 A [5 A]	15 V @ 2 A [2.5 A]	-15 V @ 0.5 A [0.7 A]			LPT45-M
[60 W] 45 W  (1)	NPS40-M シリーズ					
	5 V @ 8 A [11 A]*				2" x 4" x 1"	NPS42-M
	12 V @ 3.75 A [5 A]*				(50.8 x 101.6 x 25.4)	NPS43-M
	15 V @ 3 A [4 A]*					NPS44-M
	24 V @ 1.9 A [2.5 A]*					NPS45-M
	48 V @ 0.94 A [1.25 A]*					NPS48-M
[55 W] 55 W  (1)	LP50-M シリーズ					
	3.3 V @ 8 A	5 V @ 3 A	12 V @ 0.5 A		2" x 4" x 1.3"	LPT51-M
	5 V @ 8 A	12 V @ 3 A	-12 V @ 0.5 A		(50.8 x 101.6 x 33)	LPT52-M
	5 V @ 8 A	15 V @ 2.4 A	-15 V @ 0.5 A			LPT53-M
	5 V @ 8 A	24 V @ 1.5 A	12 V @ 0.5 A			LPT54-M
[60 W] 60 W  (1)						
	5 V @ 11 A*					LPS52-M
	12 V @ 5 A*					LPS53-M
	15 V @ 4 A*					LPS54-M
	24 V @ 2.5 A*					LPS55-M
	48 V @ 1.25 A*					LPS58-M

オプション：

[] 内は 30CFM 風量の強制空冷時における定格出力電力

(1) オプション カバー/外装ケース

* フローティング出力

出力電力		出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
[強制空冷時]	自然空冷時	V1	V2	V3	V4		
[60 W]	60 W	NPS60-M シリーズ					
 (1)		5V@11A*				2" x 4" x 1"	NPS62-M
		12V@5A*				(50.8 x 101.6 x 25.6)	NPS63-M
		24V@2.5A*					NPS65-M
[75 W]	65 W	NLP65 シリーズ					
 (1)		12V@6.5A*				3" x 5" x 1.26"	NLP65-9912J ⁽⁵⁾
		15V@5.3A*				(76.2 x 27 x 32)	NLP65-9915J ⁽⁵⁾
		24V@3.5A*					NLP65-9924J ⁽⁵⁾
		5V@8A	12V@3A				NLP65-9929J ⁽⁵⁾
		5V@8A	24V@2A				NLP65-9920J ⁽⁵⁾
		5V@8A	12V@3A	-12V@1A			NLP65-9908J ⁽⁵⁾
[80 W]	60 W	LP60-M シリーズ					
 (1)		12V@5A [6.7A]*				3" x 5" x 1.65"	LPS63-M
		15V@4A [5.3A]*				(76.2 x 127 x 41.9)	LPS64-M
		24V@2.5A [3.3A]*					LPS65-M
		5V@7A [8A]	12V@3A [3.5A]	-12V@0.7A [1A]			LPT62-M
		5V@7A [8A]	15V@2.8A [3.3A]	-15V@0.7A [1A]			LPT63-M
[110 W]	80 W	NLP110 シリーズ					
 (1)		5V@22A*				3" x 6.5" x 1.26"	NLP110-9905J
		12V@9.2A*				(76.2 x 165.1 x 45.72)	NLP110-9912J
		24V@4.6A*					NLP110-9924J
		48V@2.3A*					NLP110-9917J
		3.3V@20A	2.5V@20A	12V@1A			NLP110-9994J
		5V@18A	3.3V@20A	12V@1A			NLP110-9993J
		12V@8.5A	3.3V@20A	-12V@1A			NLP110-9995J
		12V@8.5A	5V@18A	-12V@1A			NLP110-9908J
[130 W]	80 W	LPT100-M シリーズ					
 (1)		3.3V@13A [18A]	5V@5A [9A]	12V@1A [2.3A]		2" x 4" x 1.28"	LPT101-M
		5V@13A [18A]	12V@5A [9A]	-12V@1A [2A]		(50.8 x 101.6 x 32.7)	LPT102-M
		5V@13A [18A]	15V@4A [7.2A]	-15V@1A [1.5A]			LPT103-M
		5V@13A [18A]	24V@1.5A [3A]	12V@1A [2.3A]			LPT104-M
[150 W]	100 W	LPS100-M シリーズ					
 (1)		5V@16A [24A]*				2" x 4" x 1.29"	LPS102-M
		12V@8.3A [12.5A]*				(50.8 x 101.6 x 33)	LPS103-M
		15V@6.7A [10A]*					LPS104-M
		24V@4.2A [6.3A]*					LPS105-M
		48V@2.1A [3.1A]*					LPS108-M
[150 W]	100 W	TLP150 シリーズ					
 (1)		12V@12.5A*				3" x 5" x 1.25"	TLP150N-99S12J ^F
		24V@6.3A*				(177.8 x 101.6 x 31.75)	TLP150N-99S24J ^F

オプション:

F スタンバイ出力およびリモート ON/OFF 制御のオプション製品を注文する際は型名の末尾の「J」を「FJ」に置き換える。(例: TLP150N-99S12FJ)

[] 内は 30CFM 風量の強制空冷時の定格出力電力

(1) オプション カバー/外装ケース (サイズについてはデータシートを参照)

(5) 製品は高調波電流規格 EN61000-3-2 に適合

* フローティング出力

出力電力 [強制空冷時]	自然空冷時	出力				サイズ W x L x H (mm)	型名
		V1	V2	V3	V4		
[175 W]  (1)	110 W	LP170-M シリーズ					
		5 V @ 22 A [35 A]* (2.5-6 V)				4.25" x 8.5" x 1.5"	LPS172-M
		12 V @ 9.1 A [15 A]* (6-12 V)				(108 x 215.9 x 38.1)	LPS173-M
		15 V @ 7.3 A [12 A]* (12-24 V)					LPS174-M
		24 V @ 4.5 A [7.5]* (24-54 V)					LPS175-M
[200 W]  (1)	100 W	LPQ200-M シリーズ					
		3.3 V @ 13 A [18 A]	5 V @ 13 A [18 A]	12 V @ 5 A [9 A]	-12 V @ 1 A [2 A]	3" x 5" x 1.32"	LPQ201-M
		5 V @ 13 A [18 A]	12 V @ 5 A [9 A]	24 V @ 1.5 A [3 A]	-12 V @ 1 A [2 A]	(76.2 x 127 x 33.6)	LPQ202-M
[250 W]  (1)	125 W	LPS200-M シリーズ					
		5 V @ 20 A [40 A]*				3" x 5" x 1.32"	LPS202-M
		12 V @ 10.3 A [20.8 A]*				(76.2 x 127 x 33.6)	LPS203-M
		15 V @ 8.3 A [16.6 A]*					LPS204-M
		24 V @ 5.2 A [10.4 A]*					LPS205-M
[250 W]  (1)	175 W	NLP250 シリーズ					
		12 V @ 21 A*				4" x 7" x 1.5"	NLP250N-99S12J
		24 V @ 10.5 A*				(101.6 x 177.8 x 38.1)	NLP250N-99S24J
[250 W]  NEW!	250 W	LCC250 シリーズ					
		12 V @ 20.8 A				4" x 7" x 1.1"	LCC250 セクション参照
		24 V @ 10.4 V				(101.6 x 177.8 x 28)	
[500 W]  (4), (5)	200 W	NTS500-M シリーズ					
		12 V @ 16.6 A [41.7 A]*				4" x 7" x 1.5"	NTS503-M
		24 V @ 8.3 A [20.8 A]*				(101.6 x 177.8 x 38)	NTS505-M
		48 V @ 4.2 A [10.4 A]*					NTS508-M
[600 W]  NEW!		LCM600 大容量フロント・エンド					
		3.3-60 V	単出力			4.5" x 7.5" x 2.4" (114.3 x 190.5 x 62)	LCM600 セクション参照
~1200 W  NEW!		µMP 中出力シリーズ					
		0.9-60 V	1~21 出力	完全にコンフィギュラブル		3.5" x 10.11" x 1.57" (88.9 x 256.9 x 40)	µMP セクション参照
~1500 W 		iMP インテリジェント中出力シリーズ					
		2-60 V	1~21 出力	完全にコンフィギュラブル/ インテリジェント出力		5" x 10" x 2.5" (127 x 254 x 63.5)	iMP セクション参照
1500~4920 W 		iVS インテリジェント VS 高出力シリーズ					
		2-60 V	1~24 出力	完全にコンフィギュラブル/ インテリジェント出力		5" x 11" x 5" (127 x 279.4 x 127)	iVS セクション参照

オプション：

(1) オプション カバー/外装ケース

(4) オプション トップファンカバー (サイズについてはデータシートを参照)

* フローティング出力

(5) オプション エンドファンカバー (サイズについてはデータシートを参照)

出力電力	V1	V2	V3	サイズ W x L x H (mm)	型名
12 W 	DA12-M シリーズ				
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA12-050AU-M
	12V@1A				DA12-120AU-M
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 2.48" (28 x 60 x 63.1)	DA12-050EU-M
	12V@1A				DA12-120EU-M
	5V@2A			1.98" x 2.36" x 1.90" (50.2 x 60 x 48.3)	DA12-050UK-M
	12V@1A				DA12-120UK-M
	5V@2A			1.10" x 2.36" x 1.99" (28 x 60 x 50.6)	DA12-050US-M
	12V@1A				DA12-120US-M
	5V@2A			1.1" x 2.36" x 2.06" (28 x 60 x 52.3)	DA12-050MP-M ⁽¹⁾
	5V@2A				DA12-050MP-M2.1 ⁽²⁾
	12V@1A			1.10" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA12-120MP-M ⁽¹⁾
	12V@1A				DA12-120MP-M2.1 ⁽²⁾
18 W  NEW!	DA18-M シリーズ				
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.14" (28 x 60 x 54.3)	DA18-120AU-M
	15V@1.2A				DA18-150AU-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.48" (28 x 60 x 63.1)	DA18-120EU-M
	15V@1.2A				DA18-150EU-M
	12V@1.5A			1.98" x 2.36" x 1.90" (50.2 x 60 x 48.3)	DA18-120UK-M
	15V@1.2A				DA18-150UK-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 1.99" (28 x 60 x 50.6)	DA18-120US-M
	15V@1.2A				DA18-150US-M
	12V@1.5A			1.1" x 2.36" x 2.06" (28 x 60 x 52.3)	DA18-120MP-M ⁽¹⁾
	12V@1.5A				DA18-120MP-M2.1 ⁽²⁾
	15V@1.2A				DA18-150MP-M ⁽¹⁾
	12V@1.2A				DA18-150MP-M2.1 ⁽²⁾
50 W 	DPT50-M 医療機器用				
	3.3V@9A	5V@3A	-12V@0.5A	2.39" x 5.24" x 1.62"	DPT51-M
	5V@8A	12V@3A	-12V@0.5A	(60.7 x 133 x 41.15)	DPT52-M
	5V@8A	15V@2.4A	-15V@0.5A		DPT53-M
	5V@8A	24V@1.5A	12V@0.5A		DPT54-M
50 W 	AD50 医療機器用				
	12V@4.16A			2.56" x 4.72" x 1.61"	AD5012N2LM
	12V@4.16A			(65 x 120 x 41)	AD5012N3LM
60 W 	DPS50-M 医療機器用				
	5V@6A			2.39" x 5.24" x 1.62"	DPS52-M
	12V@5A			(60.7 x 133 x 41.15)	DPS53-M
	15V@4A				DPS54-M
	24V@2.5A				DPS55-M
	48V@1.25A				DPS58-M

オプション:

(1) 互換 AC プラグ: 別途購入が必要

(2) 2.1 mm x 5.5 mm 樽型プラグ

LED 照明用ドライバ

~100 W



NEW!

特長

- 定電流および定電圧動作
- 柔軟な調光機能オプション
- 自然空冷。冷却のための強制空冷は不要

各種認証

- Class 2 出力
- IP20、IP64 および IP67 防水規格
- CISPR 15/FCC Part 15 EMI 性能
- Class C 高調波電流規格
- > 0.9 力率

安全規格

EN	61347-2-13
UL	8750
CSA	C22.2 No. 107.1
CE	マーク (LVD)

電気的特性

入力	
入力電圧範囲	AC 90~264 V (U モデル) ; AC 90~305 V (H モデル)
入力周波数	47~63 Hz
入力ヒューズ	内蔵ヒューズ
出力	
定電流	LED の直接駆動のため、定電流モードでの動作が可能で、オプションとしてプログラム可能な電流レベル設定*
定電圧	外付け LED ドライバへの給電のため、一定の範囲にわたって定電圧モードで駆動*
制御および保護	
電流制限	プログラム可能*
保護	短絡/過電圧/過熱

* 詳細情報についてはデータシートをご覧ください。

注文情報

型名	入力電圧範囲	定格出力電圧	定格出力電流	調光インタフェース	IP 等級
LDS25-36-H03U	90-305 Vac	36 Vdc	700 mA dc	0-10 V	IP20
LDS25-36-H03F	90-305 Vac	36 Vdc	700 mA dc	0-10 V	オープンフレーム
LDS70-12-U00	90-264 Vac	12 Vdc	5.0 Adc	なし	IP67
LDS70-12-H03	90-305 Vac	12 Vdc	5.0 Adc	0-10 V	IP67
LDS70-58-U00	90-264 Vac	58 Vdc	1.2 Adc	なし	IP67
LDS70-58-U01	90-264 Vac	58 Vdc	1.2 Adc	2 レベル/DIP スイッチ	IP64
LDS70-58-H03	90-305 Vac	58 Vdc	1.2 Adc	0-10 V	IP67
LDS100-24-U00	90-264 Vac	24 Vdc	4.1 Adc	なし	IP67
LDS100-24-H00	90-305 Vac	24 Vdc	4.1 Adc	なし	IP67
LDS100-24-H03	90-305 Vac	24 Vdc	4.1 Adc	0-10 V	IP67



MicroMP シリーズ

市場をリードする密度と効率を特長とする、
高コスト効率コンフィギュラブル電源

~1200 W

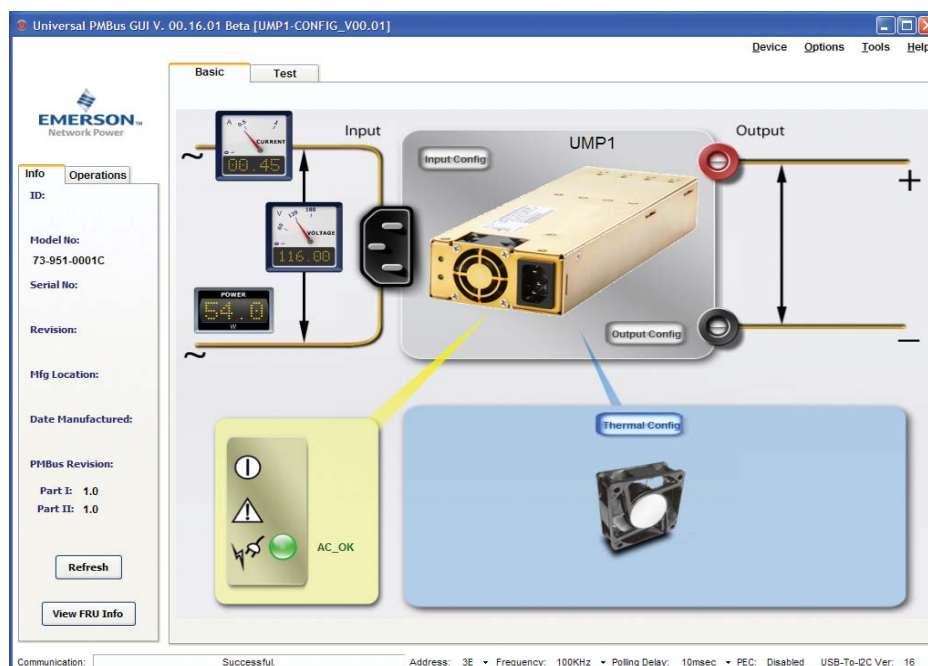
総出力: ~1200 W
入力電圧: AC 85 V~264 V
DC 120 V~300 V
出力数: ~12

NEW!



特長

- 好みに合わせたオプション外装コーティング
- 工業用、広い周囲温度範囲 (-40℃~+70℃)
- 工業用衝撃/振動仕様対応 (> 50 G's)
- 低コスト
- 低漏洩電流 (< 300 μ A)
- PMBus
- 高効率
- 薄型 1U サイズ
- マルチ出力
- 電流制限設定可能 (垂下電流特性または定電流特性)
- 高出力密度
 - μ MP4: 10.8 W/cu-in
 - μ MP1: 15.1 W/cu-in
- インテリジェントな強制空冷ファン (回転速度/故障モード検出機能)
- Web サイトからダウンロード可能な制御用ソフトウェア
- マイクロプロセッサ制御によるアクティブな突入電流保護機能つき PFC
- 予備用負荷電流不要
- IEC または終端ブロック入力



電気的特性

入力

入力電圧範囲	AC 85~264 V DC 120~350 V (医療機器に使用する場合は電圧制限値は AC 250V/DC 300 V)
周波数	47~440 Hz
突入電流	ソフトスタートにおいて最大 40 A (p-p)
効率	フルケース負荷時に最大 91%
力率	0.99 (代表値) は EN61000-3-2 に適合 (440 Hz 時は N/A)
ターンオン時間	AC 入力 ON 後、 μ MP1 では 2 秒、 μ MP4 では 1.5 秒、インヒビット/イネーブル制御において 250 ms (代表値)
EMI フィルタ	CISPR 22/EN55022 Level "B"
漏洩電流	μ MP1 では AC 240 V 時に最大 300 μ A、 μ MP4 では最大 500 μ A ; 47~63 Hz
放射 EMI	CISPR 22/EN55022 Level "B"
保証期間	2 年



電気的仕様

出力	
工場設定点精度	±1%
マージン	定格出力の ±3~7% アナログ (単出力モジュールのみ対応)
総合変動率	0.4% または 30 mV のいずれか大きい方
リップル	RMS : 0.1% または 10 mV のいずれか大きい方 Pk-Pk : 1.0% または 50 mV のいずれか大きい方 (測定は 20 MHz 帯域幅で観測)
ダイナミック応答	50% のステップ負荷において < ±5% または 250 mV
復帰時間	1% 以内の復帰において < 300 μs
逆電圧保護	定格出力電流の 100% まで保護
過熱保護 (OTP)	内部温度が安全動作範囲を超えた時、全出力の動作が停止
リモート・センス	出力 0.5 V までの電圧降下を補正 (3 出力モジュールは非対応)
並列運転時の電流シェアー	定格総出力電流の 5% の範囲内における電流シェアー
DC OK	公称値の ±5%
最小負荷	不要
装置設定バイアス電圧	最大 1.0 A 時に DC 5 V。AC 入力 ON 時において常時出力
モジュール・インヒビット	ロジック・ローまたはオープンによる出力 ON 異なるロジック・オプションも利用可能
出力間絶縁	>1 MΩ、500 V

環境仕様

動作温度	-40°C~+70°C の周囲温度。 +50~+70°C 間の出力ディレーティング は 2.5%/°C (-20°C のスタートアップ)。 1/2 負荷後の完全仕様に適合。 10 分間のウォームアップ。
保存温度	-40°C~+85°C
EMI 耐性	EN61000-4 に適合 ; -3、-6、-11 Level 3、-2、-4、-5 Level 4
湿度	動作時 ; 結露のない状態において 10%~95% RH
振動	MIL-STD-810E
MTBF (実証値)	フル負荷時に > 350,000 時間、1 つ の μMP4 ケース +2 モジュール、 Telcordia SR-332 算出 MTBF
高度	最大 10,000 フィート ; 10,000 フィート ~30,000 フィートでリニアに 50% までディレーティング

安全規格

UL	UL60950/UL60601-1
CSA	CSA22.2 No. 234 Level 5
VDE	EN60950/EN60601-1
BABT	EN60950/EN60601 BS7002 に準拠
CB	認定書/レポート
CE	マーク (LVD)
CCC	認証済み

電圧コード

標準定格出力				
モジュール 出力電圧コ ード	単出力 1 スロット 最大 240 W	2 出力 1 ロット 最大 192 W		
モジュー ルの識別	S2	D = デュアル・コモン・グラウンド I = デュアル絶縁グラウンド		
出力モジュール・ラインナップ				
コード	電圧	出力 電流 V1	出力電流	
			V1	V2
A	2.0	40.0	N/A	
B	2.2	40.0	N/A	
C	3.0	40.0	N/A	
D	3.3	40.0	4.0*	4.0*
E	5.0	36.0	4.0	4.0
F	5.2	34.0	4.0	4.0
G	5.5	32.0	4.0	4.0
H	6.0	30.0	4.0	4.0
I	8.0	25.0	4.0	4.0
J	10.0	24.0	4.0	4.0
K	11.0	22.0	4.0	4.0
L	12.0	20.0	4.0	4.0
M	14.0	17.0	4.0	4.0
N	15.0	16.0	4.0	4.0
O	18.0	13.0	4.0	4.0
P	20.0	12.0	4.0	4.0
Q	24.0	10.0	4.0	4.0
R	28.0	8.6	3.4	3.4
S	30.0	8.0	N/A	
T	33.0	7.0	N/A	
U	36.0	6.7	N/A	
V	42.0	5.7	N/A	
W	48.0	5.0	N/A	
X	54.0	4.4	N/A	
Y	60.0	4.0	N/A	

* コード 「I」 のみ

注文情報

ケース・サイズ	モジュール/電圧/オプション・コード	ケース・オプション・コード	ソフトウェア・コード	ハードウェア・コード
μMPXY	1 桁目 - モジュール・コード 2 桁目 - 電圧コード 3 桁目 - オプション・コード	00	A	###
ケース・サイズ (mm) 単相入力、X = 4 = 1.57" x 3.5" x 10"; 400 W~600 W、4スロット 1 = 1.57" x 5" x 10"; 1000 W~1200 W、6スロット 入力タイプ、Y = T = 終端ブロック C = IEC コネクタ、C14 B = IEC コネクタ、C16	S2E - DER - DLL モジュール・コード S2 = 200 W 単出力 (1 スロット) D = 96 W/96 W 2 出力コモン・グラウンド (1 スロット) I = 96 W/96 W 2 出力絶縁グラウンド (1 スロット) 電圧コード : 電圧コード表を参照	ケース・オプション・コード 1 桁目 0~E = 並列コード 2 桁目 0 = オプションなし 1 = 逆方向風量空冷 3 = グローバル・イネーブル 5 = オプション 1 + オプション 3	改良した標準準 拠製品に関しては工場コード	改良した標準準 拠製品に関しては工場コード

MP シリーズ

最適なフレキシビリティ
を実現するモジュール
電源

~1200 W

総出力： ~1200 W
入力電圧： AC 85 V~264 V
DC 125 V~350 V
出力数： ~12



特長

- 低コスト
- 定格出力電流 10 A 以上の全出力における電流シェアー
- 定格出力電流 2 A 超の全出力におけるリモート・センス
- 全出力における過負荷保護
- 全出力における出力電圧調整可能
- 全単出力モジュールにおけるマージン
- 入力動作状態「良好 = OK」信号および LED 表示
- グローバル動作「良好 = OK」信号および LED 表示
- グローバルおよび個別モジュールにおけるインヒビット/イネーブル
- 強制空冷ファン内蔵またはユーザー設置空冷オプション
- 絶縁された補助バイアス出力電圧 (5 V/1 A)
- PFC (力率改善)
- EN61000-3-2 高調波電流規格に適合
- CISPR 22、EN55022 Curve B 伝導/放射 EMI
- ヨーロッパ向け CE マーク要件に適合
- VME タイミング/システム DC 動作 OK 表示機能オプション・モジュール
- 低漏洩電流オプション
- EN61000 EMI 耐性規格
- 標準改良の柔軟性 (Emerson.com/EmbeddedPower のデータシート参照)

新オプション即利用可能

- バッテリ・チャージャ・モジュール
- 瞬停時間延長モジュール
- 高耐圧モジュール (非絶縁型)
- OR-ing ダイオード・モジュール



電氣的仕様

入力	
入力電圧範囲	AC 85~264 V DC 120~350 V
周波数	47~440 Hz
突入電流	ソフトスタートにおいて最大 40 A (p-p)
効率	フルケース負荷時に 70~80% (代表値)
力率	0.99 (代表値) は EN61000-3-2 に適合 (440 Hz 時は N/A)
ターンオン時間	AC 入力 ON 後、1.5 秒 (代表値) インヒビット/イネーブル制御において 150 ms (代表値)
標準 EMI フィルタ	CISPR 22 EN55022 Level "B"
EMI フィルタ (低漏洩電流オプション)	CISPR 22 EN55022 Level "A"
標準漏洩電流	AC 240 V 時に最大 2.0 mA
漏洩電流 (低漏洩電流オプション)	AC 240 V 時に最大 300 μ A
放射 EMI	CISPR 22 EN55022 Level "B"
瞬時停止保持時間	最小 20 ms (各 AC 入力電圧対応)
AC OK	出力安定性が喪失する少なくとも 5 ms 以前に信号発生 (50 Hz から全周波数において対応)
高調波歪み	EN61000-3-2 に適合
絶縁	EN60950 に適合
グローバル・インヒビット/イネーブル	TTL 信号のロジック "1" とロジック "0" のラインナップを準備
入力ヒューズ (内蔵)	MP4 : 10 A ; MP6 : 15 A ; MP8 : 20 A ; MP1 : 20 A
保証期間	2 年

出力

調整可能電圧	全出力電圧において最小 ±10%
マージン	公称 ±4~6% ¹
総合変動率	最大 0.4% または 20 mV (36 W モジュールにおいて最大 4%)
リップル	RMS : 0.1% または 10 mV のいずれか大きい方 ; Pk-Pk : 1.0% または 50 mV のいずれか大きい方 ; (測定は 20 MHz 帯域幅で観測)
ダイナミック応答	25% の負荷ステップにおいて < ±2% または 100 mV
復帰時間	1% 以内の復帰において < 300 μs
過電流保護	単出力および 2 出力のメイン出力モジュールにおいて、 定格出力電流の 105~120% の過電流を保護
短絡保護	連続性短絡保護 短絡開放後、自動復帰
過電圧保護 (リモート・ センスを接続して測定)	単出力モジュール
逆電圧保護	定格出力電流の 100% まで保護
過熱保護	内部温度が安全動作範囲を超えた時、全出力の動作が 停止。動作停止寸前に 5 ms 超の AC OK 信号が発生
リモート・センス	出力 0.5 V までの電圧降下を補正 (3 出力モジュールは非対応)
並列運転時の電流シェ ア	定格総出力電流の 2% 以内の範囲内における電流シェア ²
DC OK	定格出力電圧 -2%~8% の変動におけるモニタ出力信号 ²
最小負荷	単出力および 3 出力モジュールにおいては最小負荷不要。 2 出力モジュールのメイン出力において 10% の最小負荷必要 ³
装置設定バイアス電圧	最大 1.0 mA 時に DC 5 V。AC 入力 ON 時において常時出力 (2.0 A 電流オプション可能)
モジュール・インヒビット	TTL レベル信号、絶縁型 (単出力/2 出力の両出力のみ対応)
スイッチング周波数	250 kHz
出力間絶縁	> 1 MΩ
VME 信号オプション・ ボード	POR 信号、4 外部 DC OK 表示

環境仕様

動作温度	-20℃~50℃ (0℃ 時の動作開始にお いて各出力のディレーティングは 70℃ まで 50% のリニア特性、背面 排気空冷時最大 -20℃~+40℃)
保存/振動	MIL-HDBK 810E
湿度	結露のない状態において 95%
保存温度	-40℃~+85℃
温度係数	0.02%/℃
強制空冷	内蔵 DC ファンまたはユーザー設置 用オプション・ファン

安全規格

UL	UL1950
CSA	CSA22.2 No. 234 Level 5
IEC	IEC950, Class 1
VDE	EN60950-1
BABT	EN 60950, BS 7002 に準拠
CB	認定書/レポート
CE	マーク

注:

1. 単出力モジュールのみ
2. 単出力および 2 出力のメイン出力のみ
3. 最小負荷オプションが必要な場合はご相談下さい

注文情報

以下のサンプルは 12 V @ 50 A ; 5 V @ 60 A ; 24 V @ 8.5 A ; 12V @ 10 A ; 12 V @ 4 A で 1200 W の場合 ; 拡張用保持ケース
のオプションなし。

ケース・サイズ	モジュール/電圧 1 桁目 - モジュール・コード 2 桁目 - 電圧コード	追加モジュール 各 1 スロット毎必要	外装ケース・オプション・ コード	ハードウェア・ コード
MP1	3L - 2E - 1Q - 4LL	HUP	00	###
ケース・サイズ (mm) 4 = 2.5" x 5" x 10"; 400-600 W, 5 スロット (63.5 x 127 x 254) 6 = 2.5" x 5" x 11"; 600-800 W, 5 スロット (63.5 x 127 x 279.4) 8 = 2.5" x 7" x 10"; 800-1000 W, 6 スロット (63.5 x 177.8 x 254) 1 = 2.5" x 8" x 11"; 1000-1200 W, 7 スロット (63.5 x 203.2 x 279.4)	モジュール・コード: モジュール/電圧/オプション・コード モジュール・コード: (無) = 36 W 3 出力 (1 スロット) 1 = 210 W 単出力 (1 スロット) 2 = 360 W 単出力 (2 スロット) 3 = 750 W 単出力 (3 スロット) 4 = 144 W 2 出力 (1 スロット) 5 - 9 = 予備 電圧コード: 出力モジュール電圧/電流表を参照	追加モジュール HUP = 保持モジュール VME = VME POR 信号/ DC 出力間絶縁	外装ケース・オプション・ コード 1 桁目 0~9 = 並列コード (次頁の MP 並列コードを参照) 2 桁目 0 = オプションなし 1 = 背面空冷排気 3 = グローバル・イネーブル 5 = オプション・パッケージ (オプション 1 & 3) M = 低漏洩電流 N = 低漏洩電流 + オプション 1 P = 低漏洩電流 + オプション R = 低漏洩電流 + オプション 5	改良した標準準拠 製品に関しては工 場コード

インテリジェント MP シリーズ

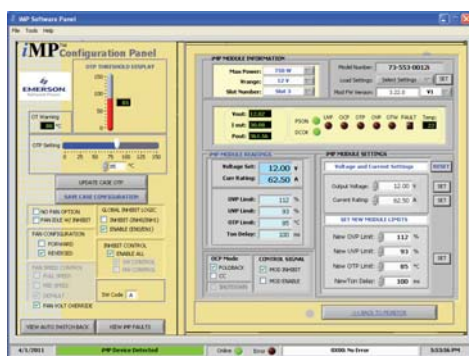
最適なフレキシビリティを実現する
インテリジェント・モジュール電源

~1500 W

総出力: ~1500 W
入力電圧: AC 85 V~264 V
DC 120 V~300 V
出力数: ~21

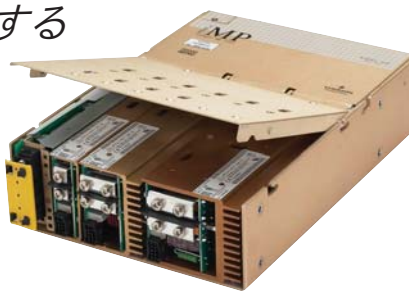
特長

- フル医療安全規格 EN60601-1 準拠
- インテリジェント ρ C 制御
- 全出力における調整出力電圧 (マニュアルまたは ρ C 制御)
- 各種入力電圧/出力電圧のラインアップ (収納ケース/モジュール)、動作状態「OK」出力信号/LED 表示
- インヒビット/イネーブルのラインアップ
- 出力電圧 UP/DOWN のシーケンス設定可能
- 電流制限設定可能 (垂下電流特性または定電流特性)
- 高出力密度 (8.8 W/cu-in)
- インテリジェントな強制空冷ファン (回転速度/故障モード検出機能)



iMP ソフトウェアは、ユーザーによる iMP 電源ユニット (PSU) へのアクセスを可能にします。iMP ソフトウェアの機能は、PSU とインタラクティブ制御機能から収集された情報を iMP 電源の基本機能に対して提供することです。ダウンロードは: www.PowerConversion.com/impssoftware

iMP®



- Web サイトからダウンロード可能な制御用ソフトウェア
- ユーザー設置可能なオプション・ファンを準備
- マイクロプロセッサ制御によるアクティブな突入電流保護機能つき PFC
- ρ C による出力電圧、電流、温度監視機能
- ρ C を介した電圧、電流制限、インヒビット/イネーブルのプログラム化が可能
- 保持時間延長のオプション・モジュール (SEMI F47 に準拠)
- CAN BUS および RS-485 インタフェース・オプション
- 低漏洩電流 (< 300 μ A)

- 標準 MP シリーズ製品より 50% 以上向上した電力密度
- 標準 MP シリーズ製品との後方互換性
- 同期用外部スイッチング周波数入力端子
- 好みに合わせたオプション外装コーティング
- 工業用、広い周囲温度範囲 (-40°C~+70°C)
- 予備用負荷電流不要
- 工業用衝撃/振動仕様対応 (> 50 G's)



電氣的仕様

入力

入力電圧範囲	AC 85~264 V DC 120~350 V (医療機器に使用する場合の電圧制限値は DC 300 V)
周波数	47~440 Hz
突入電流	ソフトスタートにおいて最大 40 A (Pk-Pk)
効率	フルケース負荷時に最大 85% (代表値)
力率	0.99 (代表値) は EN61000-3-2 に適合 (440 Hz 時は N/A)
ターンオン時間	AC 入力 ON 後 2 秒 (代表値)、インヒビット/イネーブル制御において 150 ms (代表値)、遅延時間のプログラム設定可能; 50 ms の内部ターンオン遅延 (2 出力のみ)
EMI フィルタ	CISPR 22/EN55022 Level "B"
漏洩電流	AC 240 V 時に最大 300 μ A; 47~63 Hz
放射 EMI	CISPR 22/EN55022 Level "B"
瞬時停止保持時間	最小 20 ms (各 AC 入力電圧対応) オプション HUP モジュールにより 34 ms の瞬停時間延長が可能 (SEMI F47 準拠)
AC OK	出力安定性が喪失する少なくとも 5 ms 以前に信号発生 (50 Hz から全周波数において対応) (AC 90 V における >750 W の iMP4 には非対応)
高調波歪み	EN61000-3-2 に 適合
絶縁	EN60950 および EN60601 に 適合
グローバル・インヒビット/イネーブル	TTL 信号のロジック "1" とロジック "0" のラインナップを 準備
入力ヒューズ (内蔵)	iMP4: 16 A; iMP8: 20 A; iMP1: 25 A (両入力 1 次側ライン)
保証期間	2 年

出力	
調整可能範囲*	全出力電圧において最小 $\pm 10\%$ (マニュアル) (各モジュールの出力電圧調整は I_C による)
マージン	定格出力の $\pm 4\sim 6\%$ アナログ (単出力モジュールのみ対応)
総合変動率	最大 0.4% または 20 mV (1500 W モジュールにおいて最大 1%、 36 W モジュールにおいて最大 4%)
リップル	RMS : 0.1% または 10 mV のいずれか大きい方 Pk-Pk : 1.0% または 50 mV のいずれか大きい方 (測定は 20 MHz 帯域幅で観測)
ダイナミック応答	25% の負荷ステップにおいて $< \pm 2\%$ または 100 mV
復帰時間	1% 以内の復帰において $< 300 \mu s$
過電流保護**	I_C による設定が可能 (ただし校正が必要)、単出力および 2 出力モジュールのメイン出力において最大定格出力電流の 105%~120%、 2 出力モジュールの補助出力において最大定格出力電流の 105%~140% を保護
短絡保護	連続性短絡保護 短絡開放後、自動復帰
過電圧保護*	I_C を介した設定が可能 - 単出力モジュール 2-5.5 V 122~134% ; 6-60 V 110~120% - 2 出力モジュール 2-6 V 122~134% ; 8-28 V 110~120% - 3 出力モジュール
逆電圧保護	定格出力電流の 100% まで保護
過熱保護* (OTP および OTW)	I_C を介した設定が可能 内部温度が安全動作範囲を超えた時、全出力の動作が停止。 動作停止寸前に 5 ms 超の AC OK 信号が発生
リモート・センス	0.5 V までの電圧降下を補正 (3 出力モジュールは非対応)
並列運転時の電流シェアー	定格総出力電流の 2% 以内の範囲内における電流シェアー
DC OK*	定格出力電圧の $\pm 5\%$ の範囲。 I_C による設定が可能
最小負荷	不要
装置設定バイアス電圧	最大 1.0 A 時に DC 5 V。AC 入力 ON 時において常時出力 (2.0 A 電流オプション可能)
モジュール・インヒビット*	I_C を介した設定と制御が可能
スイッチング周波数	250 kHz (外部同期信号も可能)
出力間絶縁	$> 1 M\Omega$ 、500 V

* I_C を介した制御が可能

** I_C を介した制御が可能、ただし負荷による校正が必要

環境仕様

動作温度	-40°C~+70°C の周囲温度。 +50~+70°C 間の出力ディレーティングは 2.5%/°C (-20°C のスタートアップ時)。1/2 負荷後の完全仕様に適合。
保存温度	-40°C~85°C
EMI 耐性	EN61000-4 に適合 ; -2、-3、-4、-5、-6、-8、-11 Level 3
湿度	動作時 ; 結露のない状態において 10%~95% RH
振動	IEC68-2-6 から IEC721-3-2 のレベルまで
MTBF (実証値)	フル負荷、AC 220 V、周囲温度 25°C の状態において >550,000 時間

安全規格

UL	UL60950/UL2601
CSA	CSA22.2 No. 234 Level 5
VDE	EN60950/EN60601-1
BABT	EN60950/EN60601 BS7002 に準拠
CB	認定書/レポート
CE	マーク (LVD)

出力モジュール・ラインナップ

モジュール・コード	1	2	3	4	5
モジュール・タイプ	単出力	単出力	単出力	2 出力	3 出力
最大出力電力	210 W	360 W	750 W	144 W	36 W
最大出力電流	35 A	60 A	150 A	10 A	2 A
出力可能電圧*	2-60 V	2-60 V	2-60 V	6-15, 24-28; 6-15, 6-15; 6-15, 2-6; 2-6, 2-6; 24-28, 24-28; 24-28; 2-6	8-15, 8-15, 2-6; 8-15, 8-15, 8-15, 8-15, 18-28; 8-15, 18-28, 2-6
標準増加出力電圧数	25	25	25	16	18
リモート・センス	Yes	Yes	Yes	Yes	No
リモート・マージン	Yes	Yes	Yes	No	No
V - プログラム - I_C 制御	Yes	Yes	Yes	Yes	No
アクティブ電流シェアー	Yes	Yes	Yes	Yes	No
モジュール・インヒビット - I_C 制御	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
モジュール・インヒビット - アナログ	Yes	Yes	Yes	Yes	No
過電圧/過電流保護	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
最小負荷の必要性	No	No	No	No	No
各 iMP 占有スロット数	1	2	3	1	1

* プログラム可能

出力モジュール電圧/電流

電圧	電圧コード	単出力モジュール・コード				2 出力**		3 出力			PC 調整電圧範囲***
		1	2	3	5+	V1	V2	—	—	—	
2 V	A	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	1.8-2.2
2.2 V	B	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	2.0-2.4
3 V	C	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	2.7-3.3
3.3 V	D	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	3.0-3.6
5 V	E	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	4.5-5.5
5.2 V	F	35 A	60 A	144 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	4.7-5.7
5.5 V	G	34 A	58 A	136 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	5.0-6.1
6 V	H	23 A	42 A	97.5 A	140 A	10 A*	10 A*	—	—	2 A	5.4-6.6
8 V	I	20 A	36 A	84.4 A	140 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	7.2-8.8
10 V	J	18 A	32 A	75 A	140 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	9.0-11.0
11 V	K	17 A	31 A	68 A	136.3 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	9.9-12.1
12 V	L	17 A	30 A	62.5 A	125 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	10.8-13.2
14 V	M	14 A	21 A	53.5 A	107 A	9 A	4 A	1 A	1 A	1 A	12.6-15.4
15 V	N	14 A	20 A	50 A	100 A	8 A	4 A	1 A	1 A	1 A	13.5-16.5
18 V	O	11 A	19 A	41.6 A	83.3 A	—	—	—	0.5 A	0.5 A	16.2-19.8
20 V	P	10.5 A	18 A	37.5 A	75 A	—	—	—	0.5 A	0.5 A	18.0-22.0
24 V	Q	8.5 A	15 A	30 A	62.5 A	4 A	2 A	—	0.5 A	0.5 A	21.6-26.4
28 V	R	6.7 A	11 A	26.8 A	53.5 A	3 A	2 A	—	0.5 A	0.5 A	25.2-30.8
30 V	S	6.5 A	11 A	25 A	50 A	—	—	—	—	—	27.0-33.0
33 V	T	6.2 A	10.9 A	22.7 A	35.8 A	—	—	—	—	—	29.7-36.3
36 V	U	5.8 A	10 A	20.8 A	35.8 A	—	—	—	—	—	32.4-39.6
42 V	V	4.2 A	7.5 A	16 A	35.7 A	—	—	—	—	—	37.8-46.2
48 V	W	4 A	7.5 A	15.6 A	31.2 A	—	—	—	—	—	43.2-52.8
54 V	X	3.7 A	6 A	13.9 A	27.7 A	—	—	—	—	—	48.6-59.4
60 V	Y	3.5 A	6 A	12.5 A	25 A	—	—	—	—	—	54.0-66.0
お問い合わせください											
非標準	Z	35 A	60 A	150 A	—	—	10 A	—	—	—	2.3-2.6
非標準	Z	35 A	60 A	150 A	—	—	10 A	—	—	—	3.7-4.4
非標準	Z	20 A	36 A	80 A	140 A	—	8 A	—	—	—	6.7-7.1

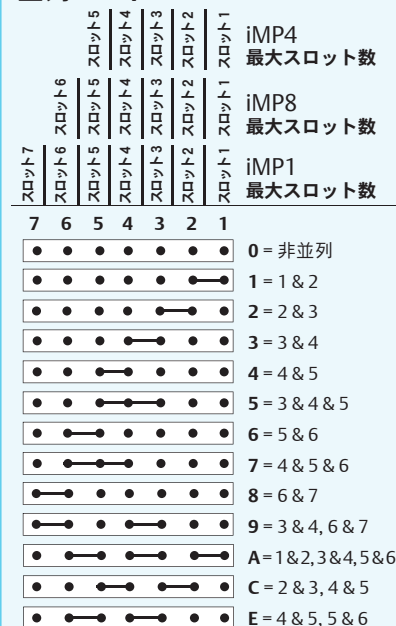
* 注：6 V までの拡張範囲についてはお問い合わせください。

** 2 出力モジュールの出力負荷においては 144 W を超えないこと。

*** 単出力モジュールのみ。

+ iMP1 のみ適用

並列コード



注文情報

以下のサンプルは 12 V @ 62.5 A ; 5 V @ 60 A ; 24 V @ 8.5 A ; 12 V @ 10 A ; 12 V @ 4 A で 1500 W の場合、オプションなし

ケース・サイズ	モジュール/電圧/オプション・コード	ケース・オプション・コード	ソフトウェア・コード	ハードウェア・コード
iMP1*	3L0 - 2E2 - 1Q1 - 4LL0	00	A	###
ケース・サイズ (mm) 4 = 2.5" x 5" x 10" ; 750 W~1100 W, 5スロット (63.5 x 127 x 254) 8 = 2.5" x 7" x 10" ; 1000 W~1200 W, 6スロット (63.5 x 177.8 x 254) 1 = 2.5" x 8" x 11" ; 1200 W~1500 W, 7スロット (63.5 x 203.2 x 279.4) *注：iMP の末尾「E」IEC 入力オプション 例：iMP4E (iMP1、iMP8 は対応なし)	モジュール・コード モジュール/電圧/オプション・コード モジュール・コード： (なし) = 36 W 3 出力 (1 スロット) 1 = 210 W 単出力 (1 スロット) 2 = 360 W 単出力 (2 スロット) 3 = 750 W 単出力 (3 スロット) 4 = 144 W 2 出力 (1 スロット) 5 = 1500 W 単出力 (4 スロット) 6 - 9 = 予備 電圧コード 上記表のモジュール出力電圧/電流 を参照 オプション・コード： 0 = 標準 1 = モジュール・イネーブル 2 = 定電流 3 = 1 & 2 の合体 4 = 標準使用 (非インテリジェント・ ケース) 5 = 1500 W 向けシャットダウン・ モード 6 = 1 & 5 の合体 7 - 9 = 予備	ケース・オプション・コード 1 桁目 0 - 9 = 並列コード (上記表の並列コードを参照) 2 桁目 0 = オプションなし 1 = 逆方向風量空冷 3 = グローバル・イネーブル 4 = 空冷ファン OFF (インヒビ ット制御) 5 = オプション 1 + オプション 3 6 = オプション 1 + オプション 4 7 = オプション 3 + オプション 4 8 = オプション 1 + 3 + 4 9 = CAN BUS/RS-485 73-544-002 B = USB 73-546-002	“A”を標準とし た場合のライン アップ・バージ ョン	工場における組 み立てのための ハードウェア用フ ァームウェア・バ ジョン・コード

注文時の注意事項：

1. MP および iMP 両シリーズのケースとモジュールは相互変更が可能で、柔軟性が向上。インテリジェント・モジュールに非インテリジェント・ケースを使用する場合、モジュール・コードの番号を「4」に変更 (例：4LL0 を 4LL4 に変更)。

2. USB 対応 PC モジュール注文コード：73-769-001

インテリジェント VS シリーズ

最適なフレキシビリティを実現する
インテリジェント・モジュール電源

~4920 W

総出力: ~4920 W
入力電圧: AC 85 V~264 V
DC 120 V~300 V
出力数: ~24

iVS™



特長

- フル医療安全規格 EN60601-1 認定
- インテリジェント I²C 制御
- 全出力における調整出力電圧 (マニュアルまたは I²C 制御)
- 入力/出力動作状態確認「良好 = OK」信号および LED 表示
- インヒビット/イネーブルのラインアップ
- 出力電圧 UP/DOWN のシーケンス設定が可能
- 高電力密度 (12 W/cu-in)
- インテリジェントな強制空冷ファン (回転速度/故障モード検出機能)
- マイクロプロセッサ制御によるアクティブな突入電流保護機能つき PFC
- I²C による出力電圧、電流、温度監視機能
- I²C を介した電圧、電流制限、インヒビット/イネーブルのプログラム化が可能
- CAN BUS および RS-485 インタフェース・オプション
- 保持時間延長のオプション・モジュール (SEMI F47 に準拠)
- 150% まで電力密度を向上
- 好みに合わせたオプション外装コーティング
- 工業用、広い周囲温度範囲 (-40°C~+70°C)
- 標準 iMP モジュールが共通使用可能
- 用途に適合させたファームウェアのグレードアップ
- RoHS 指令に準拠

電氣的仕様

入力

入力電圧範囲

iVS1 & iVS3: AC 90~264 V 1Ø : DC 120~300 V
iVS6 & iVS8: AC 170~264 V 3Ø

周波数 47~440 Hz

突入電流 ソフトスタートにおいて最大 40 A (p-p)

効率 フルケース負荷時に最大 85%

力率 0.99 (代表値) は EN61000-3-2 に適合

ターンオン時間 AC 入力 ON 後 1.5 秒 (代表値)、インヒビット/イネーブル制御において 150 ms (代表値) プログラム可能

EMI フィルタ CISPR 22/EN55022 Level "B"

漏洩電流 AC 240V 時に最大 300 µA ; 47~63 Hz

放射 EMI CISPR 22/EN55022 Level "B"

瞬時停止保持時間 最小 10 ms (各 AC 入力電圧対応) オプション HUP モジュールにより 20 ms の瞬時時間延長が可能 (SEMI F47 準拠)

AC OK 出力安定性が喪失する少なくとも 5 ms 以前に信号発生 (50 Hz から全周波数において対応) プログラム可能

高調波歪み EN61000-3-2 に適合

絶縁機能 EN60950 および EN60601に 適合

グローバル・インヒビット/イネーブル TTL 信号のロジック "1" とロジック "0" のラインナップを準備

保証期間 3 年



210 W



360 W



750 W



1500 W

単出力



144 W



36 W

2 出力

3 出力

出力

調整可能範囲*	全出力電圧において最小 $\pm 10\%$ (マニュアル) (各モジュールの出力電圧調整は fC による)
マージン	定格出力の $\pm 4\sim 6\%$ アナログ (単出力モジュールのみ対応)
総合変動率	最大 0.4% または 20 mV (1500 W モジュールにおいて最大 1%)
リップル	RMS : 0.1% または 10 mV のいずれか大きい方 Pk-Pk : 1.0% または 50 mV のいずれか大きい方 (測定は 20 MHz 帯域幅で観測)
ダイナミック応答	25% の負荷ステップにおいて $< \pm 2\%$ または 100 mV
復帰時間	1% 以内の復帰において $< 300 \mu\text{s}$
過電流保護**	fC による設定が可能、単出力および 2 出力モジュールのメイン出力において最大定格出力電流の 105%~120%、2 出力モジュールの補助出力において最大定格出力電流の 105%~140% を保護。 1500 W 出力モジュールの過電流保護 (OCP) の動作停止時間を 100 ms~25.5 秒の範囲においてプログラム設定が可能
短絡保護	連続性短絡保護 短絡開放後、自動復帰 (1500 W 出力モジュールは短絡開放後は連続動作停止)
過電圧保護*	fC を介した設定が可能 - 単出力モジュール 2-5.5 V 122~134%; 6-60 V 110~120% - 2 出力モジュール 2-6 V 122~134%; 8-28 V 110~120% 過電圧保護不可
過熱保護*	fC を介した設定が可能 内部温度が安全動作範囲を超えた時、全出力の動作が停止。動作停止直前に 5 ms 超の AC OK 信号が発生
リモート・センス	0.5 V までの電圧降下を補正 (3 出力モジュールは非対応)
並列運転時の電流シェアー	定格総出力電流の 2% 以内の範囲内における電流シェアー
DC OK*	定格出力電圧の $\pm 5\%$ の範囲。 fC を介した設定が可能
最小負荷	不要
装置設定バイアス電圧	最大 1.0 A 時に DC 5V。AC 入力 ON 時において常時出力
モジュール・インヒビット*	fC を介した設定と制御が可能
出力間絶縁	$> 1 \text{ M}\Omega$ 、500 V

* fC を介した制御が可能

** fC を介した制御が可能、ただし負荷による校正が必要

環境仕様

動作温度	-40°C~+70°C の周囲温度。 +50~+70°C 間の出力ディレーティングは 2.5%/°C (-20°C のスタートアップ時)。
保存温度	-40°C~85°C
EMI 耐性	EN61000-4 に適合; -2, -3, -4, -5, -6, -8, -11 Level 3
湿度	動作時: 結露のない状態において 10%~95% RH
振動	IEC68-2-6 から IEC721-3-2 のレベルまで
MTBF (実証値)	フル負荷、AC 220 V、周囲温度 25°C の状態において $> 550,000$ 時間

安全規格

UL	UL60950/UL2601
CSA	CSA22.2 No. 234 Level 5
VDE	EN60950/EN60601-1
BABT	EN60950/EN60601 BS7002 に準拠
CB	認定書/レポート
CE	マーク (LVD)

出力モジュール・ラインナップ

モジュール・コード	1	2	3	5	4	
モジュール・タイプ	単出力	単出力	単出力	単出力	2 出力	3 出力
最大出力電力	210 W	360 W	750 W	1500 W	144 W	36 W
最大出力電流	35 A	60 A	150 A	140 A	10 A	2 A
出力可能電圧*	2-60 V	2-60 V	2-60 V	6-60 V	6-15, 24-28; 6-15; 6-15; 6-15; 2-6; 2-6, 2-6; 24-28, 24-28; 24-28; 2-6	8-15, 8-15, 2-6; 8-15, 8-15, 8-15; 8-15, 8-15, 18-28; 8-15, 18-28, 2-6
標準増加出力電圧数	25	25	25	18	16	18
リモート・センス	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
リモート・マージン*	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
V - プログラム - fC 制御*	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
アクティブ電流シェアー	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
モジュール・インヒビット - fC 制御*	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
モジュール・インヒビット - アナログ	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
過電圧/過電流保護*	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
最小負荷の必要性	No	No	No	No	No	No
各 iMP 占有スロット数	1	2	3	4	1	1

* プログラム可能



出力モジュール電圧/電流

電圧	電圧コード	単出力モジュール・コード				2 出力**		3 出力			PC 調整電圧 範囲***
		1	2	3	5	V1	V2				
2 V	A	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	1.8-2.2
2.2 V	B	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	2.0-2.4
3 V	C	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	2.7-3.3
3.3 V	D	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	3.0-3.6
5 V	E	35 A	60 A	150 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	4.5-5.5
5.2 V	F	35 A	60 A	144 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	4.7-5.7
5.5 V	G	34 A	58 A	136 A	—	10 A	10 A	—	—	2 A	5.0-6.1
6 V	H	23 A	42 A	97.5 A	140 A	10 A*	10 A*	—	—	2 A	5.4-6.6
8 V	I	20 A	36 A	84.4 A	140 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	7.2-8.8
10 V	J	18 A	32 A	75 A	140 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	9.0-11.0
11 V	K	17 A	31 A	68 A	136.3 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	9.9-12.1
12 V	L	17 A	30 A	62.5 A	125 A	10 A	4 A	1 A	1 A	1 A	10.8-13.2
14 V	M	14 A	21 A	53.5 A	107 A	9 A	4 A	1 A	1 A	1 A	12.6-15.4
15 V	N	14 A	20 A	50 A	100 A	8 A	4 A	1 A	1 A	1 A	13.5-16.5
18 V	O	11 A	19 A	41.6 A	83.3 A	—	—	—	0.5 A	0.5 A	16.2-19.8
20 V	P	10.5 A	18 A	37.5 A	75 A	—	—	—	0.5 A	0.5 A	18.0-22.0
24 V	Q	8.5 A	15 A	30 A	62.5 A	4 A	2 A	—	0.5 A	0.5 A	21.6-26.4
28 V	R	6.7 A	11 A	26.8 A	53.5 A	3 A	2 A	—	0.5 A	0.5 A	25.2-30.8
30 V	S	6.5 A	11 A	25 A	50 A	—	—	—	—	—	27.0-33.0
33 V	T	6.2 A	10.9 A	22.7 A	35.8 A	—	—	—	—	—	29.7-36.3
36 V	U	5.8 A	10 A	20.8 A	35.8 A	—	—	—	—	—	32.4-39.6
42 V	V	4.2 A	7.5 A	16 A	35.7 A	—	—	—	—	—	37.8-46.2
48 V	W	4 A	7.5 A	15.6 A	31.2 A	—	—	—	—	—	43.2-52.8
54 V	X	3.7 A	6 A	13.9 A	27.7 A	—	—	—	—	—	48.6-59.4
60 V	Y	3.5 A	6 A	12.5 A	25 A	—	—	—	—	—	54.0-66.0
お問い合わせください											
非標準	Z	35 A	60 A	150 A	—	—	10 A	—	—	—	2.3-2.6
非標準	Z	35 A	60 A	150 A	—	—	10 A	—	—	—	3.7-4.4
非標準	Z	20 A	36 A	80 A	140 A	—	8 A	—	—	—	6.7-7.1

* 注：6 V までの拡張範囲についてはお問い合わせください。

** 2 出力モジュールの出力負荷においては 144 W を超えないこと。

*** 単出力モジュールのみ。

注文情報

以下のサンプルは 12 V @ 125 A；24 V @ 8.5 A；5 V @ 60 A；12 V @ 10 A；12 V @ 4 A で 3210 W の場合、オプションなし。

ケース・サイズ	モジュール/電圧/オプション・コード	ケース・オプション・コード	ソフトウェア・コード	ハードウェア・コード
iVS1	5L1 - 1Q1 - 2EO - 4LL0	00	A	###
ケース・サイズ (mm) 単相入力 1 = 5" x 5" x 11"; 1500-3210 W, 9 スロット (127 x 127 x 279.4) 3 = 5" x 8" x 11"; 1800-4920 W, 14 スロット (127 x 203.2 x 279.4) 3 相入力* 6 = 5" x 5" x 11"; 3120 W, 9 スロット (127 x 127 x 279.4) 8 = 5" x 8" x 11"; 4920 W, 14 スロット (127 x 203.2 x 279.4) * 3 相製品は医療機器向けとしては未承認	モジュール・コード モジュール/電圧/オプション・コード モジュール・コード： (なし) = 36 W 3 出力 (1 スロット) 1 = 210 W 単出力 (1 スロット) 2 = 360 W 単出力 (2 スロット) 3 = 750 W 単出力 (3 スロット) 5 = 1500 W 単出力 (4 スロット) 4 = 144 W 2 出力 (1 スロット) HUP = 予備 保持時間 30 ms (1 スロット) 電圧コード 上記のモジュール出力電圧/ 電流を参照 オプション・コード： 0 = 標準 1 = モジュール・イネーブル 2 = 定電流 3 = 1 & 2 の合体 4 = 標準使用 (非インテリジェント・ ケース) 5 = 1500 W 向けシャットダウン・ モード 6 = 1 & 5 の合体 7 - 9 = 予備	ケース・オプション・コード 1 桁目 0 - 9 = 並列コード (上記表の 並列コードを参照) 2 桁目 0 = オプションなし 1 = 逆方向風量空冷 3 = グローバル・イネーブル 4 = 空冷ファン OFF (インヒ ビット制御) 5 = オプション 1 + オプション 3 6 = オプション 1 + オプション 4 7 = オプション 3 + オプション 4 8 = オプション 1 + 3 + 4 9 = CAN BUS/RS-485 73-544-002 B = USB 73-546-001 M = 医療用 N = M + 1 P = M + 3 R = M + 1 + 3	"A" を標準とし た場合のライン アップ・バージ ョン	工場における組み 立てのためのハー ドウェア用ファーム ウェア・バージ ョン・コード
注： 1. USB 対応 PC モジュール注文コ ード：73-769-001				

LCM600

大容量フロント・エンド

600 W

総出力： 600 W
出力数： 1
出力： 3.3~60 V
オプション：5.0 V の補助（スタンバイ）

NEW!



特長

- 600 W の出力
- 低コスト
- 2.4" x 4.5" x 7.5"
- 7.41 W/cu-in
- 5 V SELV 補助（装置設定バイアス電圧）
- 産業用/医療用安全規格
- ディレーティングにより -40℃~+70℃
- 5 V の装置設定バイアス電圧
- 高効率：89%（代表値）
- 可変速度「スマート・ファン」
- DSP 制御フロント・エンド
- オプション：外装コーティング
- ±20% の調整範囲
- マージン・プログラミング
- OR-ing FET オプション
- 終端ブロック入力オプション

電氣的仕様

入力	
入力電圧範囲	AC 85~264 V（動作電圧） AC 115/230 V（公称電圧） 標準 IEC コネクタによる入力
周波数	47~440 Hz、公称 50/60
入力ヒューズ	内蔵の 10 A ヒューズ、両入力 1 次側ライン
突入電流	≤ 25 A Pk-Pk、ホットスタートまたはコールドスタート
力率	0.99（代表値）、EN61000-3-2 に適合
高調波歪み	IEC 1000-3-2 要件に適合
入力電流	最大入力電流 8 A RMS、AC 100 V 時
保持時間	メイン出力で最小 20 ms、フル定格負荷時
効率	フル負荷時に > 88%
漏洩電流	AC 264 V 時に < 0.3 mA
ON/OFF 電源スイッチ	なし
電力線過渡	ヒューズの後ろに直接 MOV



環境仕様

動作温度	-40℃~+70℃、+50℃ から +70℃ でリニアに 50% のディレーティング
保存温度	-40℃~85℃
湿度	20~90%、結露のない状態。動作時。外装コーティング・オプション可能
ファン・ノイズ	<45 dBA、30℃ 時に 80% 負荷
高度	動作：海拔 15,000 フィートまで 保存：海拔 30,000 フィートまで
衝撃	MIL-STD-810F 516.5, Procedure I, VI. Storage
振動	MIL-STD-810F 514.5, Cat. 4, 10. Storage

安全規格

UL	60950-1 508/1598/1433 60601-1
CSA	60950-1
VDE	60950-1 60601
中国	CCC
CB Scheme	レポート/認定書

電気的仕様

出力		
定格出力	下記の注文情報を参照	AC 85~264 V
設定点	±0.5%	AC 85~264 V
総合変動率	メイン出力 ±2% 5 Vsb ±1%	出力終端で計測した合計ライン/負荷/過渡
定格負荷	最大 600 W	+50°C~+70°C でリニアに 50% のディレーティング
最小負荷	メイン出力 @ 0.0 A 5 Vsb @ 0.0 A	調整損失なし
出力ノイズ (PARD)	1% 最大 p-p 50 mV 最大 p-p	メイン出力 5 Vsb 出力 いかなる出力上でも 0.1 µF セラミック/10 µF タンタル・コンデンサにより測定、20 MHz
出力電圧オーバーシュート	—	ON または OFF サイクル中に変動帯域外でのオーバーシュート/アンダーシュートなし
過渡応答	< 300 µs	1 A/µs 時に 50% の負荷ステップ 定格出力の 10%~100% で有効ステップ負荷 復帰時間は過渡開始の設定点の 1% 以内
最大並列ユニット数	—	最大 10
短絡保護	保護付き、発生ダメージなし	バウンス・モード
リモート・センス	—	500 mV まで補償
出力絶縁	—	安全要件に基づく標準
強制負荷シェアー	全共有出力の 10% 以内	アナログ共有制御
過負荷保護 (OCP)	105%~125% 120%~170%	メイン出力 5 Vsb 出力
過電圧保護 (OVP)	125%~145% 110%~125%	12 V 出力 5 Vsb 出力
過熱保護	安全動作領域を 10~15°C 超	PFC および出力コンバータ監視

注文情報

型名*	出力電圧	公称出力電圧 設定点	設定点許容度	調整範囲	電流 最小 最大	出力リップル P/P	合計ライン/ 負荷レギュレーション	ステータス
LCM600C	3 V	3 V	±0.5%	2.0~4.0 V	0 A 150 A	50 mV	2%	Coming Soon
LCM600E	5 V	5 V	±0.5%	4.0~6.0 V	0 A 120 A	50 mV	2%	Coming Soon
LCM600L	12 V	12 V	±0.5%	9.6~14.4 V	0 A 54 A	120 mV	2%	発表済
LCM600N	15 V	15 V	±0.5%	12.0~19.5 V	0 A 44 A	150 mV	2%	発表済
LCM600Q	24 V	24 V	±0.5%	19.2~28.8 V	0 A 27 A	240 mV	2%	発表済
LCM600U	36 V	36 V	±0.5%	28.8~43.2 V	0 A 16.7 A	240 mV	2%	発表済
LCM600W	48 V	48 V	±0.5%	38.4~57.6 V	0 A 14 A	280 mV	2%	発表済

* IEC 入力の代わりに終端ブロックに「T」を追加

HPS & UFE

分配型電源大容量フロント・エンド

350~12000 W

特長

- 高調波電流規格
EN61000-3-2 に準拠
- EMI ノイズ・フィルタ内蔵
- 低出力リップル・ノイズ
- +5V 補助 (スタンバイ) 出力
- 強制空冷ファン内蔵
- 活栓挿抜/冗長 (N+1) 運転
- 過電流保護
- 過電圧保護
- 過熱保護
- OR-ing ダイオード内蔵
- 力率改善 (PFC)

対応電圧

型名	HPS3000	HPS35	UFE
Wattage	3000 W ³	350 W	2000 W ⁴
入力電圧	90-140 Vac 180-264 Vac	90-264 Vac	90-265 Vac
対応標準出力電圧 (注文コード) ¹			
12 (L)		●	
24 (Q)		●	●
28 (R)			●
30 (S)			
48 (W)	●	●	●
54 (X)		●	●
60 (Y)			
オプション	注 1 参照	注 1 参照	
対応ラック	注 2 参照	HPR1-00	UFR6000J

注： 1 = その他の出力電圧とオプションについてはお問い合わせください。

2 = オプションの IFC インタフェースも同梱

3 = 3000 W @ 180~264 Vac; 1500 W @ 90~140 Vac

4 = 2000 W @ 48 V; 1300 W @ 24 V

環境仕様

HPS35	
動作温度	-10℃~+50℃ の周囲温度 (50℃~70℃ 間の出力 ディレーティングは 2.5%/℃)
HPS3000	
動作温度	-10℃~40℃
保存温度	-40℃~85℃
空冷	ファン・フェイル制御およびファン速度制御付き 外付けファン
湿度	動作/保存：結露のない状態で 5~95%
高度	動作： 海拔 10,000 フィートまで 保存： 海拔 30,000 フィートまで
振動/衝撃	非動作時に 5~500 Hz で 5G Sine Sweep、 1 時間ごとに共振周波数でドゥエリング
RoHS 準拠	準拠

安全規格

UL	UL60950 (UL 認定)
NEMKO	EN60950
TÜV	EN60950
CE	マーク
CB	レポート



HPS3000

HPS3000 電氣的仕様

入力	
入力電圧範囲 (動作)	AC 180~264 V AC 90~140 V
入力電圧範囲 (公称)	AC 200 V AC 110 V
周波数	43~63 Hz
入力ヒューズ	内蔵の 10 A ヒューズ、(両入力 1 次側ライン)
突入電流	≤ 40 A peak (ホットスタートまたはコールドスタート)
力率	0.97 (代表値) (EN61000-3-2 に適合)
高調波歪み	50% 負荷時に IEC 1000-3-2 要件に適合
入力電流	最大入力電流 19 A
保持時間	フル定格負荷時に最小 10 ms
漏洩電流	AC 240 V 時に 1.4 mA
電力線過渡	ヒューズの後ろに直接 MOV
出力	
定格出力	48 V @ 62.0 A (AC 180~264 V) 5 Vsb @ 3.0 A 48 V @ 29.4 A (AC 90~140V) 5 V @ 3 A
設定点	IFCを通じて -4%~+17%
総合変動率	48 V ±10%; 5 Vsb ±4% (出力接続で測定したライン/負荷/過渡)
定格負荷	AC 200 V 入力時に最大 3000 W AC 110 V 入力時に最大 1500 W (動作温度範囲にわたってディレーティングなし)
最小負荷	調整損失なしで 48 V @ 0.0 A; 5 Vsb @ 0.0 A
出力ノイズ (PARD)	48 V 出力に対して最大 p-p 480 mV 5 Vsb 出力に対して最大 p-p 100 mV いかなる入力上でも 0.1 μF セラミック/ 10 μF タンタル・コンデンサにより測定
出力電圧オーバーシュート	公称電圧設定値の最大 ±5%
過渡応答	最大偏差 5% (1 A/us 時に 50% の負荷ステップ。 定格出力の 10~100% 間で有効負荷ステップ)
最大並列ユニット数	最大 4 (1U 19" ラックの総出力は 12 KW)
短絡保護	定格出力の 120~130% (出力から復帰)
出力絶縁	POE 仕様に基づく (> AC 2000 V)
強制負荷シェアー	全共有出力の 10% 以内 (デジタル共有制御)
過負荷保護 (OCP)	48 V 出力に対して 120~130% 5 Vsb 出力に対して 100~125%
過電圧保護 (OVP)	48 V 出力に対して 110~120% 5 Vsb 出力に対して 110~125%
過熱保護	安全動作領域を 10℃~15℃ 超 (PFC および出力コンバータ監視。5 Vsb は過熱 状態で動作。内蔵ヒステリシス。)

HPS35 電氣的仕様

入力

入力電圧範囲	AC 90~264 V (代表値)
周波数	47~440 Hz
突入電流	25°C 時に最大 440 A (p-p)
効率	フル負荷、AC 230 V 時に 80% (代表値)
力率	AC 115 V、フル負荷時に 0.99 (代表値)
ターンオン時間	AC ON 後 2 秒、インヒビット/イネーブル制御において 160 ms (代表値)
標準 EMI フィルタ	CISPR 22; EN55022 Level "B"
標準漏洩電流	モジュールあたり AC 230V、60 Hz 時に最大 < 0.5 mA
放射 EMI	CISPR 22; EN55022 Level "B"
瞬時停止保持時間	最小 20 ms (各 AC 入力電圧対応)
AC OK	出力安定性が喪失する少なくとも 5 ms 以前に信号発生
高調波歪み	EN61000-3-2 に適合
絶縁	EN60950 に適合

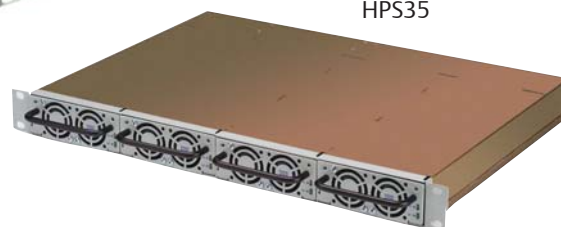
出力

調整可能範囲	公称出力電圧の $\pm 5\%$
総合変動率	$\pm 2\%$
リップル	Pk-Pk 出力電圧の 1% (測定は 20 MHz 帯域幅で観測)
ダイナミック応答	25% の負荷ステップにおいて 4%
復帰時間	1% 以内の復帰において < 300 μ s
過電流保護	定格出力電流の 115~130%
短絡保護	連続性短絡保護 自動復帰
過電圧保護	出力電圧の 120~140%。AC 回路をリセット
逆電圧保護	定格出力電流の 100% まで保護
過熱保護	内部温度が安全動作範囲を超えた時、メインおよび補助 (sスタンバイ) 出力は動作停止
リモート・センス	出力 0.5 V までの電圧降下を補正
並列運転時の電流シェアー	メイン出力における全定格電流の 10% までの電流をシェアー
DC OK	定格出力電圧の $\pm 5\%$ の範囲
最小負荷*	個別モジュール使用時における最小負荷は不要
装置設定バイアス電圧	最大 2 A 時に DC 5 V。AC 入力 ON 時に いて常時出力
グローバル・インヒビット	ロジックレベル "0"

* 電流シェアー動作において、最小負荷電流 3 A が必要



HPR12K



HPS35



ラック注文情報

モジュール	UFE1300/2000	HPS3000	HPS35
ラック番号	UFR6000	HPR12K	HPR1-00**
スロット数	3	4	4
総出力	6000 W	12000 W	1400 W

** HPR ラックのオプション・コードについてはウェブサイトをご覧ください。

注文情報

HPS35	HPS35x-NNR-yyy
HPS3000	HPS3000-9

x = 電圧コード (L-Y)

yyy = 標準オプション・コード (000-256)

UFE 1300/2000 電氣的仕様

入力	
入力電圧範囲 (動作)	AC 88~264 V AC 176~264 V
入力電圧範囲 (公称)	AC 120 V AC 240 V
周波数	47~63 Hz
入力ヒューズ	30 A (両入力 1 次側ライン)
力率	0.98 (50~100% 負荷)
入力電流	最大 15 A
漏洩電流	最大 2 mA
電圧低下ロックアウト (パワーアップ時)	最大 AC 176 V (高ライン範囲) 最大 AC 88 V (ワイドレンジ)
電圧低下ロックアウト (パワーダウン時)	最小 AC 162 V (高ライン範囲) 最小 AC 76 V (ワイドレンジ)

UFE パワー・シェルフ



UFE2000

出力	
定格出力 - メイン出力	48 V 2000 W (高ライン範囲) 48 V 1300 W (ワイドレンジ) 24 V 1300 W (全範囲)
定格出力 - 補助出力	11 V $\pm 15\%$, 2.875 W
ライン・レギュレーション	最大 $\pm 0.15\%$
負荷レギュレーション	最大 $\pm 0.15\%$
ターンオン遅延	最大 5 秒
周波数温度係数	$\pm 0.005\%/^{\circ}\text{C}$
電圧調整範囲 (PMBus 使用)	DC 48 V 42~57 V DC 24 V 21~28.5 V
出力設定点精度	$\pm 0.5\%$
初期設定の出力電圧 (@ 25°C)	48 V $\pm 0.5\%$ @ 41 A 27 V $\pm 0.5\%$ @ 48 A
トータル・エラーバンド	最大 $\pm 1.0\%$
オーバーシュート/アンダーシュート	0%
リップル/ノイズ (20 MHz)	Pk-Pk で 500 mV, 150 mV rms
ダイナミック・レギュレーション (ドループ・モードを除く)	最大 2.5%、最大 1 ms で復帰
電流シェアー	最大 15%
電氣的絶縁	DC 4242 V 入力/出力
スイッチング周波数	450 kHz (固定)
電力制限	115%
電流制限	108% (代表値)
短絡	200 ms ON ; 1/8 秒 OFF
過電圧	60 V/32 V
過熱	非ラッチング

注文情報

定格 出力電力	出力電圧 Vout		出力電流 (最小)	電力制限 +15%/-0% Vout (最小)	ターンオン時の ライン範囲 (オート・レンジング)	動作ライン 範囲	電流制限 (Vout) < Vout (最小)	型名	注文番号
	最小	最大							
24 Vout モジュール									
1300 W	21 V	28.5 V	0 A	1300 W	90-264 Vac	65 A	65 A	UFE1300-96S24PJ	UFE1300-5
48 Vout モジュール									
1300 W	42 V	57 V	0 A	1300 W	90-264 Vac	33 A	33 A	UFE2000-96S48PJ	UFE2000-9
2000 W	42 V	57 V	0 A	2000 W	180-264 Vac	52 A	52 A		
1300 W	42 V	57 V	0 A	1300 W	90-264 Vac	33 A	33 A	UFE2000-96S48PDJ	UFE2000-9-HD
2000 W	42 V	57 V	0 A	2000 W	180-264 Vac	52 A	52 A		
1300 W	42 V	57 V	0 A	1300 W	90-264 Vac	33 A	33 A	UFE2000-96S48PHDJ	UFE2000-9-D
2000 W	42 V	57 V	0 A	2000 W	180-264 Vac	52 A	52 A		

製品 ファミリ	定格出力電力	入力範囲	準拠規格	出力 タイプ	出力電圧	通信タイプ	オプション・ コード	特別な変更	RoHS 準拠
UFE	2000	9	6	S	48	P	D	xx	J
UFE = 汎用フ ロント・エンド	1300 = 1300 W 2000 = 2000 W	9 = PFC に よる汎用 入力	6 = UL/CSA/VDE Class A/B	S = 単出力	48 = 48 V 24 = 24 V	P = PMBus シリ アル通信	なし = アクティブ 電流シェアー D = ドループ電流 シェアー HD = PS イネー ブル HI/ドループ		J = 鉛フリー (RoHS 6/6 準拠)

分配型電源システム (DS)

AC/DC 両入力可能

450 W~2900 W



DS450DC/DS2900



特長

- アクティブ PFC (力率改善) 回路
- 高調波電流規格 EN61000-3-2 に準拠
- アクティブ AC 動作突入電流制御
- 高電力密度
- 出力電圧 DC+12V (DC+48 V も可能)
- DC 3.3 V 補助 (スタンバイ) 出力
- DC 5 V 補助 (スタンバイ) 出力オプション
- 最小負荷不要
- 活栓挿抜対応
- 冗長運転 (N+1) 対応
- OR-ing FET 内蔵
- 並列運転時の電流シェアー
- 強制空冷用ファン内蔵
- I²C インタフェースによる FRUデータ用 EEPROM
- 内部強制空冷用ファンの回転速度制御および故障モード表示信号
- DC 電圧入力対応
- DS650/DS850 収納用 DR1 ラック注文番号は 73-762-002 標準の 19" 1U はモジュール 5 台に対応 (総出力電力 4250 W)
- 一部の製品については「ゴールド」効率規格
- 逆風量方向強制空冷オプション
- 一部の製品については「プラチナプラス」効率規格

出力可能電圧

型名	12 V (-3)	24 V (-5)	48 V (-9)	PMBus
DS450 (HE)	●			
DS450DC	●			
DS460S	●			●
DS460SDC	●			●
DS550 (HE)	●			
DS550DC	●			
DS650	●	●	●	
DS650DC	●			
DS760SL	●			
DS800SL	●			●
DS850	●	●	●	
DS850DC	●			
DS1050	●			●
DS1200	●			●
DS1200DC	●			●
DS1500	●			
DS2000	●			●
DS2900	●			●

注: ● 可能

安全規格

UL	UL60950 (UL 認定)
NEMKO	EN60950
TÜV	EN60950
CE	マーク
CB	レポート





DS460



DS550DC

電氣的仕様

	DS450-3	DS450DC-3	DS460S-3	DS460SDC	DS550-3	DS550DC-3
入力						
入力電圧範囲	90-264 Vac	40-72 Vdc	90-264 Vac	40-72 Vdc	90-264 Vac	40-72 Vdc
周波数	47-63 Hz	DC	47-63 Hz	DC	47-63 Hz	DC
効率	80% Typ	80% Typ	92% Typ	92% Typ	80% Typ	80% Typ
EMI/RFI	Class B	N/A	Class B	N/A	Class B	N/A
漏洩電流	1.4 mA @ 240 V	N/A	1.0 mA @ 240 V	N/A	1.4 mA @ 240 V	N/A
出力						
メイン出力	12 V / 37 A	12 V / 37 A	12 V / 38.2 A	12 V / 38.2 A	12 V / 45 A	12 V / 45 A
補助 (スタンバイ) 出力	3.3 Vsb / 3 A	3.3 Vsb / 3 A	12 Vsb / 2.5 A	12 Vsb / 2.5 A	3.3 Vsb / 3 A	3.3 Vsb / 3 A
OCP/OVP/OTP	YES	YES	YES	YES	YES	YES
I ² C 制御	YES	YES	YES	YES	YES	YES
環境						
動作温度	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C
ディレーティング	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
保存温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C
RoHS 準拠	YES	YES	YES	YES	YES	YES
MTBF	300 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	300 K 時間	500 K 時間
その他						
サイズ (インチ)	1.57 x 3.07 x 11.05	1.57 x 3.07 x 11.05	1.57 x 3.4 x 7.75	1.57 x 3.4 x 7.75	1.57 x 3.07 x 11.05	1.57 x 3.07 x 11.05
サイズ (mm)	40 x 78 x 280	40 x 78 x 280	40 x 86.4 x 197	40 x 86.4 x 197	40 x 78 x 280	40 x 78 x 280
電力密度	8.42	8.42	11.12	11.12	10.30	10.30
立方インチ	53.42	53.42	41.37	41.37	53.42	53.42
Pro-E ファイル	NO	YES	YES	YES	NO	YES
温度監視データ	YES	YES	YES	YES	YES	YES
PQ 空冷曲線	YES	YES	YES	YES	YES	YES
保証期間	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年
注文コード						
標準モデル	DS450-3	DS450DC-3	DS460S-3-002	DS460SDC-3	DS550-3	DS550DC-3
補助スタンバイ	DS450-3-001	DS450DC-3-004			DS550-3-001	DS550DC-3-004
逆方向空冷	DS450-3-002	DS450DC-3-002	DS460S-3-003	DS460SDC-3-001	DS550-3-002	DS550DC-3-003
補助スタンバイ & 逆方向空冷	DS450-3-004	DS450DC-3-005			DS550-3-004	DS550DC-3-005
インヒビットによるファン・オフ						
外付けファン停止ドライブ	DS450-3-003					



	DS650-3	DS650-5	DS650-9	DS650DC-3	DS760SL-3
入力					
入力電圧範囲	90-264 Vac	90-264 Vac	90-264 Vac	40-72 Vdc	90-264 Vac
周波数	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz	DC	47-63 Hz
効率	80% Typ	80% Typ	82% Typ	80% Typ	90% Typ
EMI/RFI	Class B	Class B	Class B	N/A	Class A
漏洩電流	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	N/A	0.8 mA @240 V
出力					
メイン出力	12 V / 52.5 A	24 V / 26.3 A	48 V / 13.1 A	12 V / 52.5 A	12 V / 62.3 A
補助 (スタンバイ) 出力	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	5.0 Vsb / 3.6 A
OCP/OVP/OTP	YES	YES	YES	YES	YES
I ² C 制御	YES	YES	YES	YES	YES
環境					
動作温度	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	0 °C~50 °C
ディレーティング	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	N/A
保存温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C
RoHS 準拠	YES	YES	YES	YES	YES
MTBF	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	300 K 時間
その他					
サイズ (インチ)	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 2.15 x 12.68
サイズ (mm)	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 54.5 x 322
電力密度	11.76	11.76	11.76	11.76	17.76
立方インチ	55.44	55.44	55.44	55.44	42.8
Pro-E ファイル	YES	YES	YES	YES	YES
温度監視データ	YES	YES	YES	YES	YES
PQ 空冷曲線	YES	YES	YES	YES	YES
保証期間	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年
注文コード					
標準モデル	DS650-3	DS650-5	DS650-9	DS650DC-3	DS760SL-3
補助スタンバイ	DS650-3-002	DS650-5-001	DS650-9-002	DS650DC-3-002	
逆方向空冷	DS650-3-007	DS650-5-002	DS650-9-004	DS650DC-3-003	DS760SL-3-001
補助スタンバイ & 逆方向空冷	DS650-3-008	DS650-5-003	DS650-9-005	DS650DC-3-004	
インヒビットによるファン・オフ					
外付けファン停止ドライブ		DS650DC-3-001		DS850DC-3-001	



	DS800SL-3	DS850-3	DS850-5	DS850-9	DS850DC-3
入力					
入力電圧範囲	90-264 Vac	90-264 Vac	90-264 Vac	90-264 Vac	40-72 Vdc
周波数	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz	DC
効率	92% Typ GLD	82% Typ	82% Typ	83% Typ	80% Typ
EMI/RFI	Class A	Class B	Class B	Class B	N/A
漏洩電流	0.8 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	N/A
出力					
メイン出力	12 V / 66.7 A	12 V / 70 A	24 V / 35 A	48 V / 17.5 A	12 V / 70 A
補助 (スタンバイ) 出力	5.0 Vsb / 4 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A
OCP/OVP/OTP	YES	YES	YES	YES	YES
P _C 制御	YES	YES	YES	YES	YES
環境					
動作温度	0 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C
ディレーティング	N/A	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C
保存温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C
RoHS 準拠	YES	YES	YES	YES	YES
MTBF	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間
その他					
サイズ (インチ)	1.57 x 2.15 x 12.68	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00
サイズ (mm)	40 x 54.5 x 322	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4
電力密度	18.69	15.38	15.38	15.38	15.38
立方インチ	42.8	55.44	55.44	55.44	55.44
Pro-E ファイル	YES	YES	YES	YES	YES
温度監視データ	YES	YES	YES	YES	YES
PQ 空冷曲線	YES	YES	YES	YES	YES
保証期間	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年
注文コード					
標準モデル	DS800SL-3	DS850-3	DS850-5	DS850-9	DS850DC-3
補助スタンバイ		DS850-3-002	DS850-5-001	DS850-9-002	DS850DC-3-003
逆方向空冷		DS850-3-006	DS850-5-002	DS850-9-003	DS850DC-3-004
補助スタンバイ & 逆方向空冷		DS850-3-008	DS850-5-003	DS850-9-004	DS850DC-3-005
インヒビットによるファン・オフ		DS850-3-004			
外付けファン停止ドライブ					



DS1200



DS2000



DS2900

	DS1050-3	DS1200-3	DS1200DC-3	DS1500-3	DS2000-3	DS2900
入力						
入力電圧範囲	90-264 Vac	90-264 Vac	40-72 Vdc	90-264 Vac	90-264 Vac	180-264 Vac
周波数	47-63 Hz	47-63 Hz	DC	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz
効率	92% Typ GLD	90% Typ	91% Typ	80% Typ	87% Typ	90% Typ
EMI/RFI	Class B	Class B	N/A	Class B	Class B	Class B
漏洩電流	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	N/A	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V	1.4 mA @ 240 V
出力						
メイン出力	12 V / 85.5 A	12 V / 98 A	12 V / 98 A	12 V / 123 A	12 V / 165 A	12 V / 240 A
補助 (スタンバイ) 出力	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 6 A	3.3 Vsb / 7 A	3.3 Vsb / 9 A	3.3 Vsb / 3 A
OCP/OVP/OTP	YES	YES	YES	YES	YES	YES
ℳC 制御	YES	YES	YES	NO	YES	YES
環境						
動作温度	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	-10 °C~50 °C	0 °C~50 °C
ディレーティング	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	50% @ 70 °C	N/A	N/A
保存温度	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C	-40 °C~+85 °C
RoHS 準拠	YES	YES	YES	YES	YES	YES
MTBF	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間	500 K 時間
その他						
サイズ (インチ)	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	1.57 x 3.20 x 11.00	2.8 x 4.9 x 7.5	1.57 x 4.2 x 11.6	3.07 x 4.17 x 8.5
サイズ (mm)	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	40 x 81.3 x 279.4	71.1 x 124.5 x 190.5	40 x 106.7 x 295.7	78 x 106 x 217
電力密度	18.95	21.71	21.71	12.63	26.2	26.7
立方インチ	55.44	55.44	55.44	102.9	76.5	108.8
Pro-E ファイル	YES	YES	YES	YES	YES	YES
温度監視データ	YES	YES	YES	YES	YES	YES
PQ 空冷曲線	YES	YES	YES	YES	YES	YES
保証期間	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年	2 年
注文コード						
標準モデル	DS1050-3	DS1200-3	DS1200DC-3	DS1500-3	DS2000-3	DS2900-3
補助スタンバイ	DS1050-3-002	DS1200-3-002	DS1200DC-3-002		DS2000-3-002	DS2900-3-002
逆方向空冷	DS1050-3-001	DS1200-3-003	DS1200DC-3-001	DS1500-3-001	DS2000-3-001	DS2900-3-001
補助スタンバイ & 逆方向空冷	DS1050-3-003	DS1200-3-004	DS1200DC-3-003			DS2900-3-003
インヒビットによるファン・オフ						
外付けファン停止ドライブ						

ADN-C シリーズ 単相

120 W~480 W

特長

- 小サイズ
- 5 年保証
- 高効率 > 90% (代表値)
- 周囲温度 60°C で全出力動作
- PowerBoost™ 技術
- 工業用グレード設計
 - 金属実装クリップ
 - 金属ケース
- 周囲温度 40°C で MTBF > 450,000 時間 (実証値)
- アクティブ PFC 回路 > 0.92
- 可変出力電圧
- 自動復帰機能付き過電圧保護
- 連続短絡/過負荷保護
- SEMI F47 電圧降下保護
- 新しい視覚的診断用 LED
- 3 状態表示 LED
 - 入力、出力、アラーム
- DC OK リレー
- パラレル動作能力
- スクリュー終端接続
- RoHS 準拠
- 実装のためのツール不要



電氣的仕様

入力		出力	
AC 電圧入力範囲	公称: AC 115~230 V 85~264 V	公称電圧	ADN5-24-1PM-C & ADN10-24-1PM-C: DC 24 V (DC 22.5~28.5 V 可変) ADN20-24-1PM-C: DC 24 V (DC 24~28 V 可変)
DC 電圧入力範囲	DC 90~375 V	初期電圧設定	24.5 V ±1%
周波数	47~67 Hz, 400 Hz	保持時間	フル負荷時に > 20 ms (入力 AC 100 V@ 周囲温度 = +25°C)
効率	> 90%	電圧レギュレーション	< ±2% (ライン、負荷、時間、温度関連変化の 合計)
突入電流	ADN5-24-1PM-C: < 15 A ADN10-24-1PM-C: < 30 A ADN20-24-1PM-C: < 40 A	リップル	ADN5-24-1PM-C & ADN10-24-1PM-C: < 50 mVpp ADN20-24-1PM-C: < 100 mVpp
PFC	アクティブ、0.92 超	逆起電力イミュニティ	DC < 35 V
		PowerBoost™	4 秒で公称電流の 1.5 倍
		短絡電流	短絡状態時に 0 V に近い値で公称電流の 1.5 倍
		並列動作	スイッチ選択可能な単一ユニットまたは並列 ユニット動作。ユニットは並列動作によるダ メージを受けない (スイッチ・ポジション設定 にかかわらず)
		出力ノイズ抑制	EN61000-6-2 規格を満たす放射 EMI 値
		過電圧保護	DC > 30.5 V だが < DC 33 V、自動復帰
		ライン/負荷レギュレーション	< 0.5%
		時間/温度ドリフト	< 1%

電力	電圧	電流	サイズ L x W x H (mm)	型名
120 W	85-264 Vac 90-375 Vdc	5 A	4.85" x 1.97" x 4.37" (123 x 50 x 111)	ADN5-24-1PM-C
240 W	85-264 Vac 90-375 Vdc	10 A	4.85" x 2.36" x 4.37" (123 x 60 x 111)	ADN10-24-1PM-C
480 W	85-264 Vac 90-375 Vdc	20 A	4.85" x 3.42" x 4.96" (123 x 87 x 126)	ADN20-24-1PM-C

ADN-C シリーズ 3 相

480 W~960 W

NEW!



特長

- 小サイズ
- 5 年保証
- 高効率 > 93% (代表値)
- 周囲温度 60℃ で全出力動作
- PowerBoost™ 技術
- 工業用グレード設計 - 金属ケース
- 周囲温度 40℃ で MTBF > 450,000 時間 (実証値)
- アクティブ PFC 回路
- 可変出力電圧
- 自動復帰機能付き過電圧保護
- 連続短絡/過負荷保護
- 3 状態表示 LED - 入力、出力、アラーム
- DC OK リレー
- 並列動作能力
- スクリュー終端接続
- RoHS 準拠
- 実装のためのツール不要

電氣的仕様

入力	
公称電圧	AC 380~480 V
AC 電圧入力範囲	AC 320~540 V
DC 電圧入力範囲	ADN20 は DC 450~720 V
周波数	50~60 Hz
効率	ADN20 は 93% ; ADN40 は 94%
PFC	力率改善
2 相入力	単相損失下で ADN20 は 75%、ADN40 は 40% にそれぞれデイレレーティング。この状態でサーマル・スレッシュホールドを超えると、ユニットはシャットダウン
出力	
公称電圧	24 V (DC 24.0~28.0 V 可変)
保持時間	ADN20 は > 20 ms ; ADN40 は > 15 ms
電圧レギュレーション	全体で < ±2%
リップル	< 100 mVpp
PowerBoost™	4 秒で公称電流の 1.5 倍
ピーク電流	電圧を > DC 20 V に維持しながら最低 4 秒は公称電流の 1.5 倍
並列動作	フロント・スイッチにより、単一または並列動作を選択可能。冗長動作には外付けダイオード・モジュールの使用が望ましい ; ADN40 はアクティブ並列接続を使用
パワー・バック・イミュニティ	> 35 V
過電圧保護	DC > 30.5 V だが < DC 33 V、自動復帰



電力	電圧	電流	サイズ L x W x H (mm)	型名
480 W	320-540 Vac 450-760 Vdc	20 A @ 24 Vdc	4.68" x 3.34" x 4.85" (119 x 85 x 123)	ADN20-24-3PM-C
960 W	320-540 Vac	40 A @ 24 Vdc	4.85" x 7.09" x 4.85" (123 x 180 x 123)	ADN40-24-3PM-C



DC-DC コンバータ

分配型電源アプリケーションの分野で業界リーダーとして定評のあるエマソン・ネットワークパワーは、極めて広い範囲の DC-DC 変換製品を製造しています。

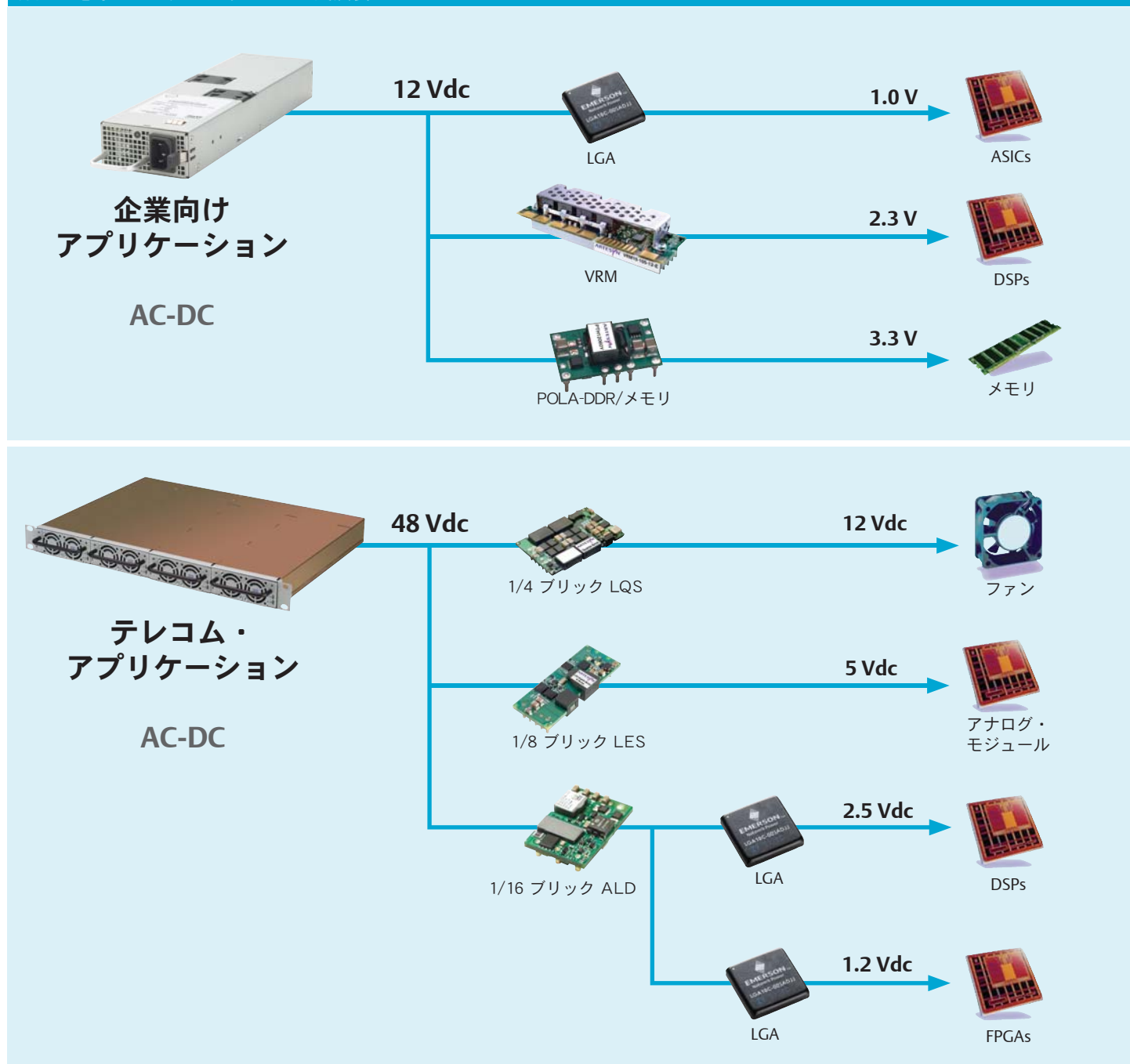


分配型電源アーキテクチャ

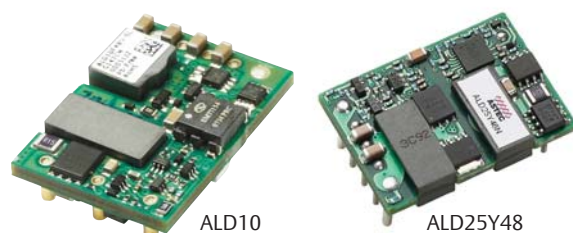
エマソン・ネットワークパワーは分配型電源アーキテクチャを採用した電源システムを開発する際のニーズと微妙な要件の違いに精通しています。お客様にとっての課題は、効率、コスト効果、品質の最も高いシステムを実現し、タイムリーに市場投入することであることを、私たちは理解しています。

システム全体向け電源から基板レベルの部品まで、さらに、大電力の絶縁型フロント・エンドから絶縁型/非絶縁型 DC-DC モジュールのフル・ラインナップに至るまで、エマソン・ネットワークパワーは今日の電源システムに求められる製品を提供しています。

分配型電源アーキテクチャ DC-DC 変換製品



1/16 ブリック



特長

- 業界をリードする 1/16 標準ブリックサイズのパッケージと機能をセット
- 出力選択可能：35 W と 60 W プラットフォーム
- 最適な実装方式を柔軟に選択できる端子オプション：スルーホール実装（初期設定）あるいは表面実装（サフィックス「-S」）；5 mm（初期設定）あるいは 3.7 mm スルーホール取り付け用ピンサイズ・オプション
- 基礎絶縁に適合
- 146.5 W/in³ の高電力密度
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV

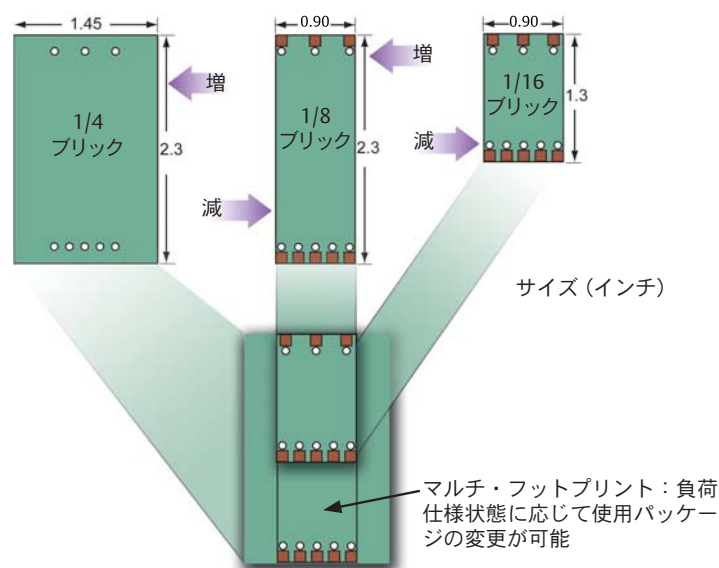
Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
1.2 V	オープンフレーム				
	15 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	84%	ALD15K48N-L
	25 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	84%	ALD25K48N-L
1.5 V	オープンフレーム				
	15 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	85%	ALD15M48N-L
	25 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	85%	ALD25M48N-L
1.8 V	オープンフレーム				
	13 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	87%	ALD13Y48N-L
	25 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	88%	ALD25Y48N-L
2.5 V	オープンフレーム				
	11 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	89%	ALD11G48N-L
	20 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	89%	ALD20G48N-L
3.3 V	オープンフレーム				
	10 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	90%	ALD10F48N-L
	18 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	90%	ALD18F48N-L
5 V	オープンフレーム				
	7 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	91%	ALD07A48N-L
	12 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	91%	ALD12A48N-L
12 V	オープンフレーム				
	2.75 A	48 V (36-75 V)	1.3" x 0.9" x 0.35" (33 x 22.86 x 8.89)	92%	ALD03B48N-L

フットプリント/パッケージ

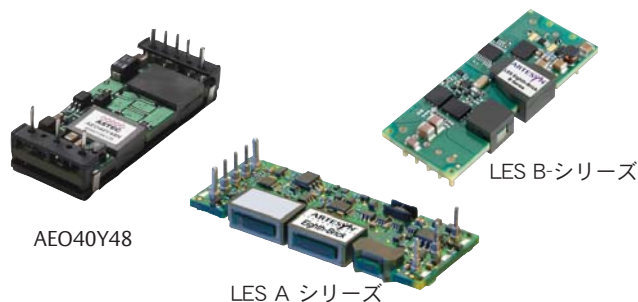
共通の機能

- オープンフレームまたはベースプレート
- スルーホール端子または表面実装端子
- 3.7 mm または 5 mm のスルーホール・ピンサイズの選択が可能
- 負 (-) または正 (+) 極性のイネーブル信号

マルチ・フットプリントにより製品の多様な品揃えが可能で、さらにコスト/価格の最適化も実現できます。



1/8 ブリック



特長

- 業界をリードする 1/8 ブリックサイズのパッケージと機能をセット
- 出力選択可能：低出力の 80 W シリーズあるいは最大 120 W の高出力シリーズ
- 最適な実装方式を柔軟に選択できる端子オプション：オープンフレーム (ALO または LES) あるいはベースプレート (AEO) 構造；スルーホール (初期設定) または表面実装 (サフィックス「S」) 終端；5 mm (初期設定) あるいは 3.7 mm スルーホール取り付け用ピンサイズ・オプションまたは 3.7 mm の両ピンサイズ・オプション
- 基礎絶縁に適合
- 181 W/in³ の高電力密度
- 広い動作温度範囲
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
1.0 V	オープンフレーム				
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	85%	LES25B48-1V0REJ
1.2 V	オープンフレーム				
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	86%	LES25B48-1V2REJ
	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.34" (58.42 x 22.86 x 8.64)	86%	LES50A48-1V2REJ
	ベースプレート				
1.5 V	オープンフレーム				
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	88%	LES25B48-1V5RE
	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	88%	ALO40M48N-L
	ベースプレート				
1.8 V	オープンフレーム				
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	86%	AEO25M48N-L
	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	88%	AEO40M48N-L
	ベースプレート				
	20 A	24 V (18-36 V)	2.3" x 0.9" x 0.34" (58.42 x 22.86 x 8.64)	91%	LES20A24-1V8REJ
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	89%	LES25B48-1V8REJ
2.5 V	オープンフレーム				
	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	90%	ALO40Y48N-L
	ベースプレート				
	25 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	87%	AEO25Y48N-L
	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	90%	AEO40Y48N-L
	オープンフレーム				
3.3 V	オープンフレーム				
	22 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	91%	LES22B48-2V5REJ
	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.34" (58.42 x 22.86 x 8.64)	91%	LES40A48-2V5REJ
	ベースプレート				
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	90%	AEO20G48N-L
	35 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	90%	AEO35G48N-L
5 V	オープンフレーム				
	20 A	24 V (18-36 V)	2.3" x 0.9" x 0.34" (58.42 x 22.86 x 8.64)	90%	LES20A24-3V3REJ
	20 A	24 V/48 V (19-60 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	91%	ALO20F36N-L
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	91%	LES20B48-3V3REJ
	30 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	91%	ALO30F48N-L
	ベースプレート				
12 V	オープンフレーム				
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	91%	AEO20F48N-L
	30 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	91%	AEO30F48N-L
	オープンフレーム				
	13 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	92%	LES13B48-5V0REJ
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	93%	ALO20A48N-L
15 V	ベースプレート				
	12 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	93%	AEO12A48N-L
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	92%	AEO20A48N-L
	オープンフレーム				
	6.7 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.36" (58.42 x 22.86 x 9.14)	93%	LES06B48-12V0REJ
	10 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.32" (58.42 x 22.86 x 8.13)	92%	ALO10B48N-L
15 V	ベースプレート				
	4 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	93%	AEO04B48N-L
	10 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	92%	AEO10B48N-L
15 V	オープンフレーム				
	5 A	24 V (18-36 V)	2.3" x 0.9" x 0.4" (58.42 x 22.86 x 10.16)	91%	LES05B24-15V0J

1/4 ブリック

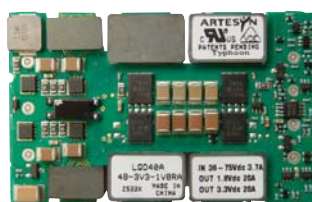


特長

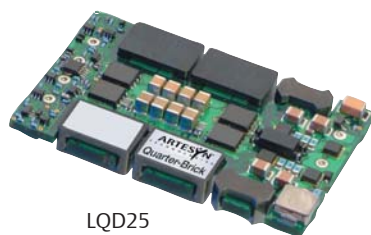
- 業界をリードする 1/4 標準ブリックサイズのパッケージと機能をセット
- 最大 100 A までの出力電流
- 広い動作温度範囲
- 基礎絶縁に適合
- 優れたダイナミック応答および負荷容量変化に対する過渡応答
- 単調なスタートアップ立ち上がり特性
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
1.2 V	オープンフレーム				
	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	89%	LQS50A48-1V2REJ
	100 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	86%	LQS100A48-1V2REJ
1.5 V	オープンフレーム				
	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	89%	LQS50A48-1V5REJ
	80 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	89%	LQS80A48-1V5REJ
	100 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	89%	LQS100A48-1V5REJ
1.8 V	オープンフレーム				
	30 A	24 V (18-36 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (57.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQS30A24-1V8REJ
	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (57.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQS50A48-1V8REJ
	80 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (57.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQS80A48-1V8REJ
	100 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (57.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQS100A48-1V8REJ
	ベースプレート				
2.5 V	75 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.48" x 0.44" (58.42 x 37.59 x 11.18)	89%	AEQ75Y48N-3L
	オープンフレーム				
	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQS50A48-2V5REJ
3.3 V	80 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQS80A48-2V5REJ
	オープンフレーム				
	30 A	24 V (18-36 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQS30A24-3V3REJ
5 V	50 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQS50A48-3V3REJ
	60 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQS60A48-3V3REJ
	オープンフレーム				
12 V	40 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	92%	LQS40A48-5V0REJ
	オープンフレーム				
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.36" (58.42 x 36.83 x 9.14)	93%	ALQ20B48N-L
NEW!	ベースプレート				
	20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.42" (58.42 x 36.83 x 10.67)	93%	AEQ20B48N-L
	33 A	48 V (36-75 V)	2.28" x 1.45" x 0.50" (57.9 x 36.83 x 12.7)	93%	AVQ400-48S12B-4L

1/4 ブリック (2 出力)



LQD40



LQD25

特長

- 業界をリードする 1/4 標準ブリックサイズのパッケージと機能をセット
- 広い動作温度範囲
- 独立した制御ループによりクロス・レギュレーションの影響を排除
- 厳密に安定化された個別出力チャンネル
- クリーンな高速過渡応答
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
3.3 V/1.2 V	オープンフレーム				
	15/15 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQD30A48-3V31V2REJ
	20/20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	90%	LQD40A48-3V31V2REJ
3.3 V/1.5 V	オープンフレーム				
	15/15 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD30A48-3V31V5REJ
	20/20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD40A48-3V31V5REJ
3.3 V/1.8 V	オープンフレーム				
	15/15 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD30A48-3V31V8REJ
	20/20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD40A48-3V31V8REJ
3.3 V/2.5 V	オープンフレーム				
	15/15 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD30A48-3V32V5REJ
	20/20 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD40A48-3V32V5REJ
3.3 V/2.5 V	ベースプレート				
	12/16 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.5" x 0.5" (58.42 x 38.10 x 12.7)	91%	EXQ60-48D3V3-2V5RJ
5 V/3.3 V	オープンフレーム				
	10/15 A	48 V (36-75 V)	2.3" x 1.45" x 0.34" (58.42 x 36.83 x 8.64)	91%	LQD25A48-5V03V3REJ



1/2 ブリック



EXB250



AEH80

特長

- 負荷電流 80 A まで出力可能な業界標準の 1/2 標準ブリックサイズ
- オープンフレームとベースプレート構造を提供
- オープンフレーム・タイプは放熱伝導用のヒートシンク・アダプタ付き
- 最高の効率の提供
- 負荷変動に対する優れた過渡応答特性および負荷容量に対する動作反応
- 広い動作温度範囲
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
1.2 V	ベースプレート				
	60 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	85%	EXB250-48S1V2-RJ
1.5 V	ベースプレート				
	60 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.89 x 57.91 x 12.7)	86%	EXB250-48S1V5-RJ
1.8 V	ベースプレート				
	60 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	87%	EXB250-48S1V8-R
2.5 V	ベースプレート				
	60 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	88%	EXB250-48S2V5-RJ
3.3 V	オープンフレーム				
	8 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.43" (60.96 x 57.91 x 10.92)	90%	EXB30-48S3V3J
	10 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.43" (60.96 x 57.91 x 10.92)	90%	EXB50-48S3V3J
	30 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.39" (60.96 x 57.91 x 9.91)	91%	EXB100-48S3V3-RJ
	ベースプレート				
	30 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.3" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	77%	BXB150-24S3V3FLTJ
	50 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.3" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	90%	EXB250-48S3V3-RJ
5 V	オープンフレーム				
	10 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.43" (60.96 x 57.91 x 10.92)	91%	EXB50-48S05-RJ
	20 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.39" (60.96 x 57.91 x 9.91)	92%	EXB100-48S05-RJ
	ベースプレート				
	33 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	92%	EXB250-48S05-RJ
12 V	オープンフレーム				
	2.5 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.43" (60.96 x 57.91 x 10.92)	90%	EXB30-48S12J
	4.2 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.43" (60.96 x 57.91 x 10.92)	90%	EXB50-48S12J
	ベースプレート				
	8.33 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	85%	BXB100-24S12FLTJ
15 V	ベースプレート				
	13.75 A	48 V (33-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	92%	EXB250-48S12-RJ
	3.33 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	83%	BXB50-24S15FLTJ

1/2 ブリック (2 出力)



EXB30

	電流	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
1.8/3.3 V	オープンフレーム				
	8.5/8.5 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.39" (60.96 x 57.91 x 9.91)	86%	EXB50-48D3V3-1V8J
3.3/5 V	オープンフレーム				
	6/6 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.7)	87%	EXB30-24D05-3V3J
	6/6 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.5" (60.96 x 57.91 x 12.)	88%	EXB30-48D05-3V3J
	7.5/7.5 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.28" x 0.39" (60.96 x 57.91 x 9.91)	89%	EXB50-48D05-3V3-RJ

RF パワーブリック



RFF700



RFB300

特長

- 基地局用パワーアンプに対応するために特定化された高出力型ブリックサイズ RF 電源
- 入力電源として DC 24 V および 48 V をラインアップ
- 広い出力調整電圧範囲
- 定格出力においてベースプレート温度 -40°C~+100°C までディレーティングなしの出力が可能
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、VDE、CB レポート

1/2 ブリック

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
7.2-13.2 V	ベースプレート				
	25 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.27" x 0.5" (60.96 x 57.66 x 12.7)	86%	RFB300-24S12-R5Y
	29.2 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.27" x 0.5" (60.96 x 57.66 x 12.7)	86%	RFB350-48S12-R5J
16.8-29.4 V	ベースプレート				
	11 A	24 V (18-36 V)	2.4" x 2.27" x 0.5" (60.96 x 57.66 x 12.7)	90%	RFB300-24S28-R5Y
	11 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.27" x 0.5" (60.96 x 57.66 x 12.7)	91%	RFB300-48S28-R5J
	12.5 A	48 V (36-75 V)	2.4" x 2.27" x 0.5" (60.96 x 57.66 x 12.7)	91%	RFB350-48S28-R5Y

フルブリック

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
16.8-29.4 V	ベースプレート				
	17.9 A	24 V (18-36 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	RFF500-24S28-5Y
	17.9 A	48 V (36-75 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	91%	RFF500-48S28-5Y
	21.4 A	24 V (18-36 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	RFF600-24S28-5Y
	21.4 A	48 V (36-75 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	91%	RFF600-48S28-5Y
	25 A	48 V (36-75 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	91%	RFF700-48S28-5Y

C-クラス - Economy

第 1 世代の C-クラス、非絶縁型、高効率、高性能に設計された DC-DC コンバータ



特長

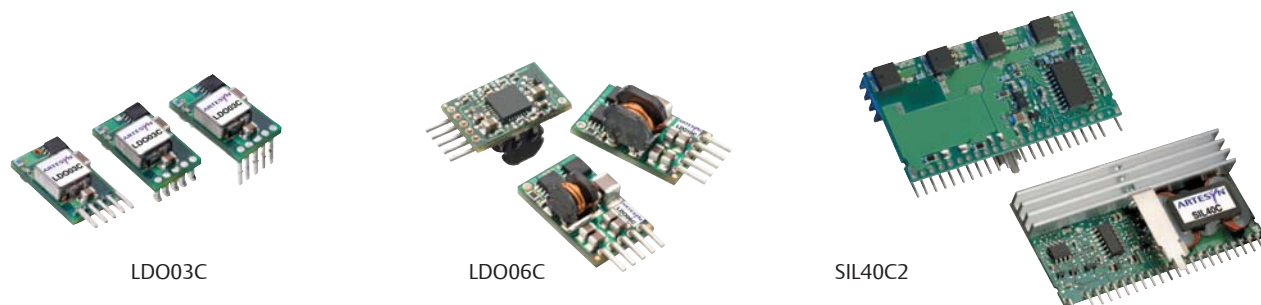
- 入力電圧範囲：DC 4.5 V~5.5 V または DC 10.2 V~13.8 V
- 広い出力電圧調整範囲：DC 0.9 V~5 V
- 出力電流範囲：6 A~40 A
- 最大 92% の高効率
- リモートによる ON/OFF 制御
- 出力動作状態表示「パワーグッド」
- 並列運転時の電流シェア機能 (SIL30C/SIL40C)
- リモート・センス機能 (SIL30C/SIL40C)
- 優れた過渡応答特性
- 動作温度範囲 (0°C~70°C)：SIL20C2/SIL40C2
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- 最適価格設定 - 業界をリードする価値を提供
- コンパクトサイズで垂直/水平方向スルーホール実装および水平方向 SMT 実装オプション
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV、CB レポート

一般製品使用を目的とした C-クラス非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
スルーホール実装用シングルインライン端子					
6 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	89%	1.2" x 0.45" x 0.61" (30.48 x 11.43 x 15.49)	SIL06C-05SADJ-VJ
6 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 0.45" x 0.61" (30.48 x 11.43 x 15.49)	SIL06C-12SADJ-VJ
15 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	89%	1.2" x 0.4" x 1.1" (30.48 x 10.16 x 27.94)	SIL15C-05SADJ-VJ
15 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 0.4" x 1.1" (30.48 x 10.16 x 27.94)	SIL15C-12SADJ-VJ
20 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	87%	1.2" x 0.45" x 1.1" (30.48 x 10.16 x 27.94)	SIL20C-05SADJ-VJ
20 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 0.45" x 1.1" (30.48 x 10.16 x 27.94)	SIL20C-12SADJ-VJ
25 A	10.2-13.8 Vdc	-4.5-(-5.5 V)	90%	2.4" x 0.52" x 1.25" (60.96 x 13.21 x 31.75)	SIL25C-12SNEG-VJ
30 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	2.4" x 0.52" x 1.25" (60.96 x 13.21 x 31.75)	SIL30C-12SADJ-VJ
40 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	92%	2.4" x 0.52" x 1.25" (60.96 x 13.21 x 31.75)	SIL40C-12SADJ-VJ
表面実装タイプ					
6 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	89%	1.2" x 0.53" x 0.47" (30.48 x 13.46 x 11.94)	SMT06C-05SADJJ
6 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 0.53" x 0.47" (30.48 x 13.46 x 11.94)	SMT06C-12SADJJ
15 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	89%	1.2" x 1.1" x 0.46" (30.48 x 27.94 x 11.68)	SMT15C-05SADJJ
15 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 1.1" x 0.46" (30.48 x 27.94 x 11.68)	SMT15C-12SADJJ
20 A	4.5-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	87%	1.2" x 1.14" x 0.46" (30.48 x 28.96 x 11.68)	SMT20C-05SADJJ
20 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	1.2" x 1.14" x 0.46" (30.48 x 28.96 x 11.68)	SMT20C-12SADJJ
30 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	91%	2.28" x 1.45" x 0.43" (57.91 x 36.83 x 10.92)	SMT30C-12SADJJ
40 A	10.2-13.8 Vdc	0.9-5.0 V	92%	2.28" x 1.45" x 0.43" (57.91 x 36.83 x 10.92)	SMT40C-12SADJJ

C-クラス - 高出力密度

第2世代のC-クラス非絶縁型DC-DCコンバータは高効率、高性能、小サイズを特長とし、入力/出力コンデンサを集積しています。



特長

- ワイドレンジ入力電圧：3 V~13.8 V または 4.5 V~13.8 V
- ワイドな出力電圧調整範囲：0.59 V~5.1 V
- 出力電流：3 A~40 A
- 最大 94% の高効率
- リモートによる ON/OFF 制御
- 出力動作状態表示「パワーグッド」信号
- リモート・センス (Sxx20C2/Sxx40C2/Sxx60C2)
- 優れた過渡応答
- 端末製品への適用のための電流減衰能力
- 動作温度範囲：-40℃~+70℃ (LDO03/ LDO06/LDO10)
- 動作温度範囲：0℃~+70℃
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- リップル電流低減のための入力および出力回路用コンデンサは不要
- 最適価格設計：業界をリードする価値
- コンパクトサイズで垂直/水平方向スルーホール実装および水平方向 SMT 実装オプション
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV、CB レポート

一般製品使用を目的とした C-クラス非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
スルーホール実装用シングルインライン端子					
3 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	90%	0.37" x 0.21" x 0.61" (9.4 x 5.33 x 15.49)	LDO03C-005W05-VJ
6 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	92%	0.41" x 0.37" x 0.65" (10.41 x 9.4 x 16.51)	LDO06C-005W05-VJ
10 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	94%	0.41" x 0.45" x 0.65" (10.41 x 11.43 x 16.51)	LDO10C-005W05-VJ
20 A	4.5-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	93%	1.2" x 0.46" x 0.61" (30.48 x 11.68 x 15.49)	SIL20C2-00SADJ-VJ
40 A	4.5-13.8 Vdc	0.6-5.0 V	94%	1.2" x 0.43" x 1.1" (30.48 x 10.92 x 27.94)	SIL40C2-00SADJ-VJ
NEW! 60 A	10.8-13.2 Vdc	1.2-4.0V	89%	1.98" x 0.54" x 0.78" (50.29 x 13.72 x 19.81)	SIL60C2-00SADJ-VDJ
NEW! 80 A	4.7-13.8 Vdc	0.84-5.0 V	93%	2.4" x 0.7" x 1.25" (60.96 x 17.78 x 31.75)	SIL80C2-00SADJ-VJ
表面実装タイプ					
3 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	90%	0.61" x 0.37" x 0.29" (15.49 x 9.4 x 7.37)	LDO03C-005W05-SJ
6 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	92%	0.65" x 0.41" x 0.44" (16.51 x 10.41 x 11.18)	LDO06C-005W05-SJ
10 A	3.0-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	94%	0.65" x 0.41" x 0.52" (16.51 x 10.41 x 13.21)	LDO10C-005W05-SJ
20 A	4.5-13.8 Vdc	0.59-5.1 V	93%	1.2" x 0.61" x 0.48" (30.48 x 15.49 x 12.19)	SMT20C2-00SADJJ
40 A	4.5-13.8 Vdc	0.6-5.0 V	94%	1.2" x 1.1" x 0.44" (30.48 x 27.94 x 11.18)	SMT40C2-00SADJJ
NEW! 80 A	4.5-13.8 Vdc	0.84-5.1V	88%	2.4" x 1.25" x 0.7" (60.96 x 31.75 x 18.03)	SMT80C2-00SADJ-J

C-クラス - 高出力密度 LGA Cシリーズ

C-クラス非絶縁型 DC-DC コンバータの最新シリーズで、超コンパクトな薄型ランドグリッドアレイ・パッケージで提供され、電流密度は最大 $225\text{A}/\text{in}^2$ です。



特長

- ランドグリッドアレイ (LGA) パッケージに収納された、高密度超薄型表面実装モジュール
- 出力電流は 4 レベル：3 A、6 A、10 A および 20 A
- 広い入力電圧範囲：3.0 V~14.0 V
- 調整可能な出力電圧：外付けレジスタにより 0.59 V~5.1 V
- 高効率：最大 92% (代表値)
- 広い動作温度範囲：-40°C~+85°C
- 入力 UVLO；リモートによる ON/OFF 制御；出力調整；マージン；「PGood」信号表示、差動センス
- 端末製品への適応のための電流減衰能力
- 入力/出力コンデンサの内蔵により、安定動作に必要な外部容量が最小化

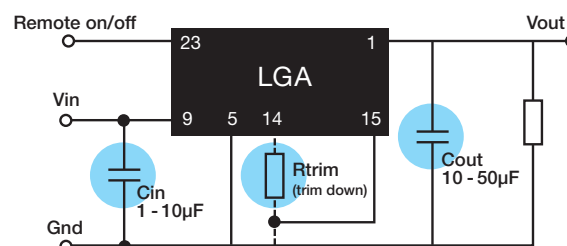
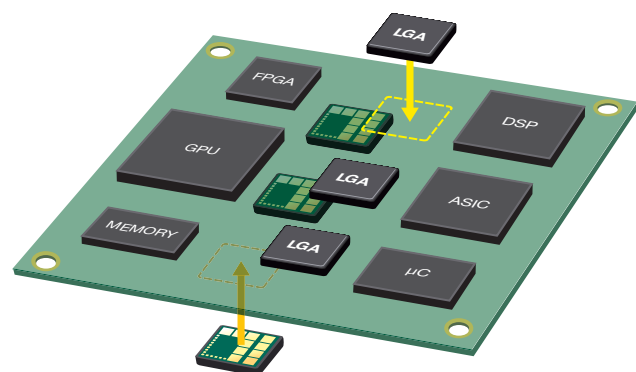
LGA C シリーズ非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
表面実装タイプ					
3 A	3.0-14 Vdc	0.59-5.1 V	92%	0.65" x 0.65" x 0.129" (16.51 x 16.51 x 3.27)	LGA03C-00SADJJ
6 A	3.0-14 Vdc	0.59-5.1 V	92%	0.65" x 0.65" x 0.129" (16.51 x 16.51 x 3.27)	LGA06C-00SADJJ
10 A	3.0-14 Vdc	0.59-5.1 V	92%	0.65" x 0.65" x 0.129" (16.51 x 16.51 x 3.27)	LGA10C-00SADJJ
20 A	4.5-14 Vdc	0.59-5.1 V	91%	0.65" x 0.65" x 0.210" (16.51 x 16.51 x 5.33)	LGA20C-01SADJJ

注：オプションとしてヒートシンク・キットを提供。注文番号は LGA-HTSK-KIT-XXX

XXX = ヒートシンク装着の LGA20C-01SADJJ の全高：045 = 0.45"；048 = 0.48"；050 = 0.50"

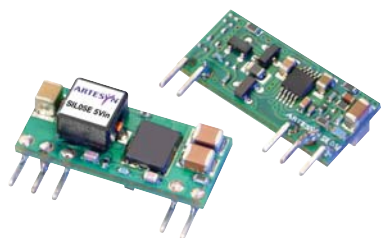
コンバータ・パッケージにおけるパラダイム・シフト



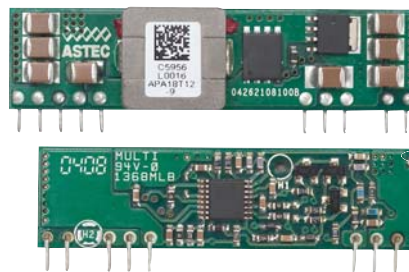
- コンパクトな LGA パッケージ - 電流密度の大幅な改善と基板スペースの節減
- 「ダウン」ソリューションまたは典型的なモジュールでは提供が困難な双方向サーマル・マネジメントが可能 (例：CP 冷却のために均一な高さ)
- さまざまな出力電流に対応：1 つのサイズで 3 A、6 A、10 A、20 A の出力電流に対応
- 3 つの外付け部品により、フル動作 DC-DC ソリューション

E-クラス - Performance

高効率 96% および 140 A/in³ の電流密度製品



SIL05E



APA18

特長

高効率 96% および 140 A/in³ の電流密度製品

- 入力電圧範囲：DC 3~5.5 V/4.5~5.5 V/8~14 V/10~14 V
- 広範囲出力調整電圧：DC 0.8~3.63 V/0.75~5.5 V
- 出力電流：5~30 A
- リモートによる ON/OFF 制御
- リモート・センス
- 業界標準フットプリントおよび垂直/水平方向実装（薄型サイズ SMT/SIP スルーホール）

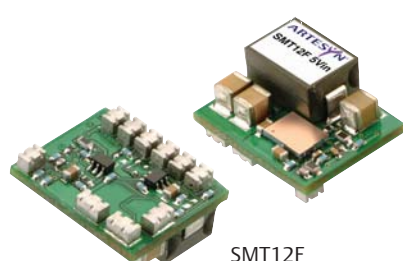
- 動作周囲温度：-40℃~+85℃
- 両出力電圧およびマージン電圧シリーズ製品の微調セッティングのための I²C バス・インタフェース機能を内蔵（SIL 15E-12 M）
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV、CB レポート

一般製品使用を目的とした E-クラス非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
スルーホール実装用シングルインライン端子					
5 A	3.0-5.5 Vdc	0.75-3.63 V	94%	0.9" x 0.28" x 0.4" (22.86 x 7.11 x 10.16)	SIL05E-05W3V3-VJ
10 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.63 V	95%	2" x 0.31" x 0.5" (50.8 x 7.87 x 12.7)	SIL10E-05W3V3-VJ
10 A	10-14 Vdc	0.8-3.63 V	94%	2" x 0.31" x 0.5" (50.8 x 7.87 x 12.7)	SIL10E-12W3V3-VJ
15 A	3.0-5.5 Vdc	0.8-3.63 V	94%	2" x 0.31" x 0.5" (50.8 x 7.87 x 12.7)	SIL15E-05W3V3-VJ
15 A	10-14 Vdc	0.8-3.63 V	94%	2" x 0.31" x 0.5" (50.8 x 7.87 x 12.7)	SIL15E-12W3V3-VJ
18 A	3.0-5.5 Vdc	0.75-3.6 V	92%	2" x 0.39" x 0.5" (50.8 x 9.91 x 12.7)	APA18T04-9L
18 A	10-14 Vdc	0.75-3.6 V	92%	2" x 0.39" x 0.5" (50.8 x 9.91 x 12.7)	APA18T12-9L
30 A	8.0-14 Vdc	0.8-3.63 V	93%	2" x 0.31" x 0.5" (50.8 x 7.87 x 12.7)	SIL30E-12W3V3-VJ
表面実装タイプ					
5 A	3.0-5.5 Vdc	0.75-3.63 V	94%	0.8" x 0.45" x 0.26" (20.32 x 11.43 x 6.6)	SMT05E-05W3V3J
5 A	10-14 Vdc	0.8-3.63 V	91%	0.8" x 0.45" x 0.24" (20.32 x 11.43 x 6.1)	SMT05E-12W3V3J
10 A	3.0-5.5 Vdc	0.8-3.63 V	96%	1.3" x 0.53" x 0.32" (33.02 x 13.46 x 8.13)	SMT10E-05W3V3J
10 A	10-14 Vdc	0.8-3.63 V	94%	1.3" x 0.53" x 0.32" (33.02 x 13.46 x 8.13)	SMT10E-12W3V3J
15 A	3.0-5.5 Vdc	0.8-3.63 V	95%	1.3" x 0.53" x 0.32" (33.02 x 13.46 x 8.13)	SMT15E-05W3V3J
15 A	10-14 Vdc	0.8-3.63 V	94%	1.3" x 0.53" x 0.32" (33.02 x 13.46 x 8.13)	SMT15E-12W3V3J
18 A	3.0-5.5 Vdc	0.75-3.63 V	92%	1.3" x 0.53" x 0.34 (33.02 x 13.46 x 8.64)	APC18T04-9L
18 A	10-14 Vdc	0.75-5.5 V	92%	1.3" x 0.53" x 0.34 (33.02 x 13.46 x 8.64)	APC18T12-9L
30 A	8.0-14 Vdc	0.8-3.63 V	91%	1.3" x 0.53" x 0.32" (33.02 x 13.46 x 8.13)	SMT30E-12W3V3J

F-クラス - 高速過渡応答特性

外付けコンデンサの容量の最小化のために 300A/μs の高速過渡応答特性を実現した高集積非絶縁型 DC-DC モジュール



SMT12F



SMT15F

特長

- 入力電圧範囲：DC 3 V~5.5 V、DC 10.8 V~13.2 V
- 広い出力電圧調整範囲：DC 0.9 V~3.3 V (SMT12F)
- 出力電流範囲：12 A~15 A
- 出力電圧 DC 3.3 V および 5 V における、全出力負荷時 95% の高効率
- リモートによる ON/OFF 制御
- 差動リモート・センス
- 出力状態監視機能「パワーグッド」
- +5% および -5% の出力電圧マージンに対して分離されたデジタル入力電圧
- 業界標準サイズの表面実装 (SMT 15F)
- 72 A/in³ 以上の電流密度
- 動作周囲温度：-40℃~+85℃
- 保護機能：過電流保護/短絡保護 (非ラッチ動作) および過熱保護
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、TÜV、CB レポート

一般製品使用を目的とした F-クラス非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
表面実装タイプ					
12 A	3-5.5 Vdc	0.9-3.3 V	95%	0.63" x 0.52" x 0.31" (16 x 13.21 x 7.87)	SMT12F-05W3V3J
15 A	10.8-13.2 Vdc	1.0 V	85%	1.3" x 0.53" x 0.3" (33.02 x 13.46 x 7.62)	SMT15F-12S1V0J
15 A	10.8-13.2 Vdc	1.2 V	86%	1.3" x 0.53" x 0.3" (33.02 x 13.46 x 7.62)	SMT15F-12S1V2J
15 A	10.8-13.2 Vdc	1.5 V	87%	1.3" x 0.53" x 0.3" (33.02 x 13.46 x 7.62)	SMT15F-12S1V5J
15 A	10.8-13.2 Vdc	1.8 V	88%	1.3" x 0.53" x 0.3" (33.02 x 13.46 x 7.62)	SMT15F-12S1V8J



POLA - DDR/メモリ

マルチソース/相互運用部品のための POLA モジュール



PTH12060Y



PTH12010Y



PTH05050Y

特長

- 入力電圧範囲：2.95 V~3.65 V/4.5 V~5.5 V/10.8 V~13.2 V
- 広い VTT 出力電圧調整範囲：0.55 V~1.8 V
- 出力電流：6 A~15 A
- 最大 88% の高効率
- VTT バス終端出力（システム VREF の出力）
- 端末製品への適用のための電流減衰能力
- DDR/QDR 互換
- プリバイアス起動能力
- リモートによる ON/OFF 制御
- リモート・センス
- 低電圧時の動作ロックアウト
- POLA 互換
- 真のマルチソースによる柔軟性（フォーム/適合性/機能）
- 動作温度範囲：-40℃~+85℃
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- スルーホールまたは表面実装
- 海外標準安全規格：UL、CSA、TÜV、CB レポート

POLA 非絶縁型 DDR/QDR メモリ・バス端末モジュール

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
6 A	2.95-3.65 Vdc	0.55-1.8 V	88%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH03050YAD
6 A	4.5-5.5 Vdc	0.55-1.8 V	87%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH05050YAD
6 A	10.8-13.2 Vdc	0.55-1.8 V	84%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH12050YAD
10 A	2.95-3.65 Vdc	0.55-1.8 V	86%	0.995" x 0.620" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH03060YAD
10 A	4.5-5.5 Vdc	0.55-1.8 V	86%	0.995" x 0.620" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH05060YAD
10 A	10.8-13.2 Vdc	0.55-1.8 V	83%	0.995" x 0.620" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH12060YAD
15 A	10.8-13.2 Vdc	0.55-1.8 V	85%	1.37" x 0.620" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH12010YAD
15 A	2.95-3.65 Vdc	0.55-1.8 V	88%	1.37" x 0.620" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH03010YAD
15 A	4.5-5.5 Vdc	0.55-1.8 V	88%	1.37" x 0.620" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH05010YAD

* 実装オプションに関するサフィックス

D 水平スルーホール (RoHS 6/6)
H 水平スルーホール (RoHS 5/6)

S 表面実装ソルダーボール (RoHS 5/6)
Z 表面実装ソルダーボール (RoHS 6/6)



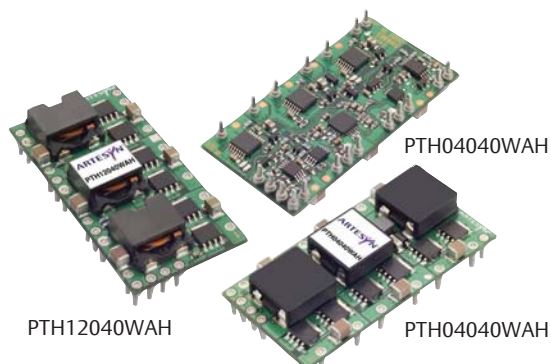
POLA - 一般製品用

マルチソース/相互運用部品のための POLA モジュール



特長

- 入力電圧範囲：2.95 V~3.65 V/
4.5 V~5.5 V/10.8 V~13.2 V
- 広い出力電圧調整範囲：0.8 V~5.5 V
- 出力電流：6 A~60 A
- 最大 96% の高効率
- Auto-Track™ シーケンシング
- マージン UP/DOWN 制御
- プリバイアス起動能力
- リモートによる ON/OFF 制御
- リモート・センス
- POLA 互換
- 真のマルチソースによる柔軟性
(フォーム/適合性/機能)
- 動作温度範囲：-40℃~+85℃
- 保護機能：過電流保護/短絡路保護
- スルーホールまたは表面実装
- 国際安全規格に準拠 - UL、CSA、
TÜV、CB レポート

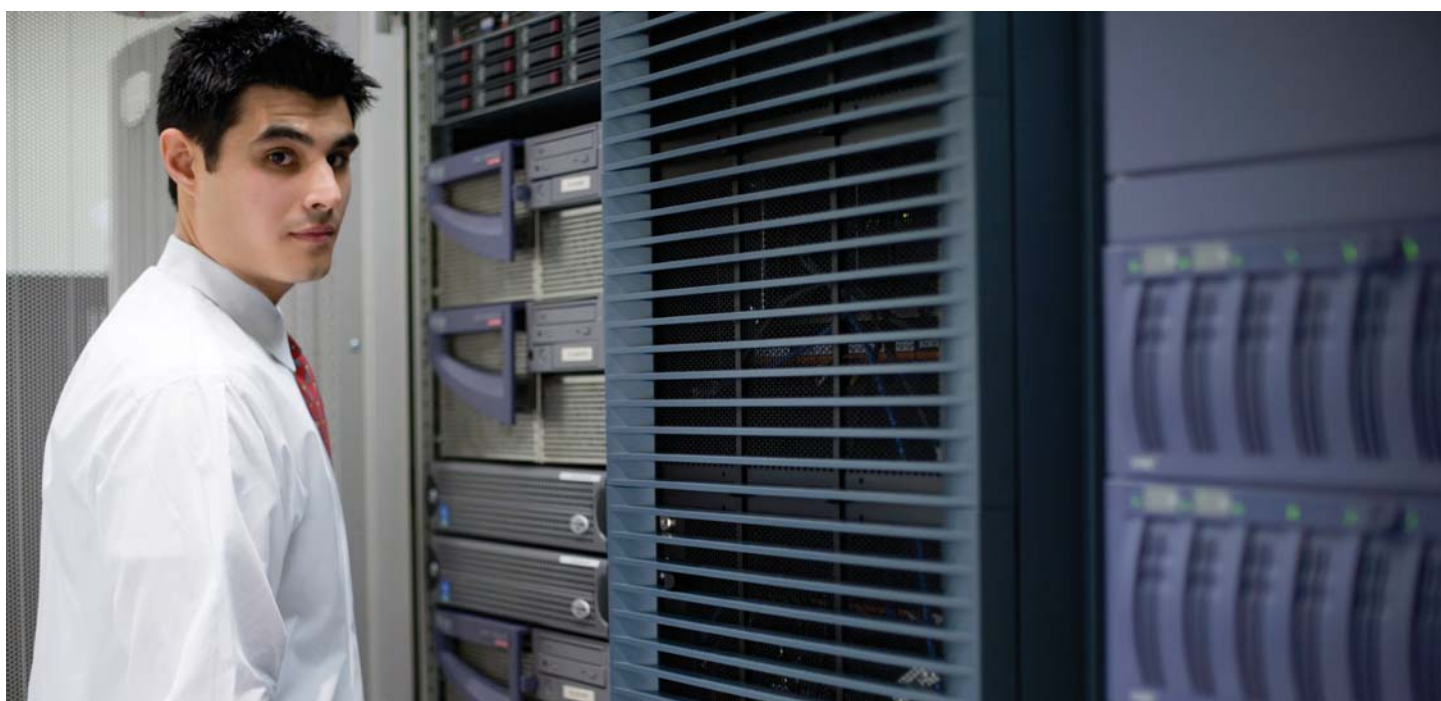


一般製品用 POLA 非絶縁型 DC-DC コンバータ

出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
6 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	94%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH03050WAD
6 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	95%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH05050WAD
6 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	88%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH12050LAD
6 A	10.8-13.2 Vdc	1.2-5.5 V	93%	0.87" x 0.495" x 0.335" (22.01 x 12.57 x 8.51)	PTH12050WAD
8 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	93%	0.9" x 0.33" x 0.4" (22.86 x 8.38 x 10.16)	PTV03010WAD
8 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	95%	0.9" x 0.33" x 0.4" (22.86 x 8.38 x 10.16)	PTV05010WAD
8 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	87%	0.9" x 0.33" x 0.4" (22.86 x 8.38 x 10.16)	PTV12010LAD
8 A	10.8-3.2 Vdc	1.2-5.5 V	92%	0.9" x 0.33" x 0.4" (22.86 x 8.38 x 10.16)	PTV12010WAD
10 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	93%	0.995" x 0.62" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH03060WAD
10 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	94%	0.995" x 0.62" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH05060WAD
10 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	88%	0.995" x 0.62" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH12060LAD
10 A	10.8-3.2 Vdc	1.2-5.5 V	94%	0.995" x 0.62" x 0.354" (25.27 x 15.75 x 8.99)	PTH12060WAD
12 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	89%	1.370" x 0.62" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH12010LAD
12 A	10.8-13.2 Vdc	1.2-5.5 V	94%	1.370" x 0.62" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH12010WAD
15 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	93%	1.370" x 0.62" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH03010WAD
15 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	95%	1.370" x 0.62" x 0.354" (34.80 x 15.75 x 8.99)	PTH05010WAD
16 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	87%	1.750" x 0.37" x 0.500" (44.45 x 9.4 x 12.7)	PTV12020LAD
16 A	10.8-13.2 Vdc	1.2-5.5 V	93%	1.750" x 0.37" x 0.500" (44.45 x 9.4 x 12.7)	PTV12020WAD
18 A	2.95-3.6 Vdc	0.8-2.5 V	95%	1.750" x 0.37" x 0.500" (44.45 x 9.4 x 12.7)	PTV03020WAD
18 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	94%	1.750" x 0.37" x 0.500" (44.45 x 9.4 x 12.7)	PTV05020WAD
18 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.8 V	89%	1.495" x 0.87" x 0.354" (37.97 x 22.01 x 8.99)	PTH12020LAD
18 A	10.8-13.2 Vdc	1.2-5.5 V	95%	1.495" x 0.87" x 0.354" (37.97 x 22.01 x 8.99)	PTH12020WAD
22 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	95%	1.495" x 0.87" x 0.354" (37.97 x 22.01 x 8.99)	PTH03020WAD
22 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	96%	1.495" x 0.87" x 0.354" (37.97 x 22.01 x 8.99)	PTH05020WAD
26 A	10.2-13.8 Vdc	0.8-1.8 V	89%	1.37" x 1.12" x 0.354" (34.80 x 28.45 x 8.99)	PTH12030LAD
26 A	10.2-13.8 Vdc	1.2-5.5 V	95%	1.37" x 1.12" x 0.354" (34.80 x 28.45 x 8.99)	PTH12030WAD
30 A	2.95-3.65 Vdc	0.8-2.5 V	93%	1.37" x 1.12" x 0.354" (34.80 x 28.45 x 8.99)	PTH03030WAD
30 A	4.5-5.5 Vdc	0.8-3.6 V	94%	1.37" x 1.12" x 0.354" (34.80 x 28.45 x 8.99)	PTH05030WAD
50 A	8.0-14 Vdc	0.8-5.5 V	96%	2.045" x 1.045" x 0.357" (51.94 x 26.54 x 9.07)	PTH12040WAD
60 A	2.95-2.5 Vdc	0.8-2.5 V	96%	2.045" x 1.045" x 0.357" (51.94 x 26.54 x 9.07)	PTH04040WAD

*実装オプションに関するサフィックス

D 水平スルーホール (RoHS 6/6)
H 水平スルーホール (RoHS 5/6)S 表面実装ソルダーボール (RoHS 5/6)
Z 表面実装ソルダーボール (RoHS 6/6)



電圧レギュレータ・モジュール (VRM)

エマソン・ネットワークパワーは有力半導体メーカー (Intel® と AMD) のロードマップを綿密にフォローしており、特定の需要にマッチしたプロセッサ電源用コンバータを提供しています。

特長

- Intel および AMD64 の両マイクロプロセッサ用の電圧レギュレータ・モジュール (VRM)
- 入力電圧範囲：10.8 V~13.2 V/11 V~12.6 V/11 V~13.2 V
- 最大 105 A の出力電流
- 出力電圧調整可能
- 5 ビットおよび 6 ビットの VID コード入力
- ダイナミック VID 入力コードの変更が可能
- 最大 87% の高効率
- 極めて優れた 900 A/μs の高速過渡応答
- リモートによる ON/OFF 制御
- 差動リモート・センス
- 1U サイズに適合する薄型サイズ
- 電流シェアー：マスター/スレーブ構成に不要
- 保護機能：過電流保護/短絡保護/過電圧保護 (ヒューズ内蔵)
- 海外標準安全規格準拠 - VDE



VRM10



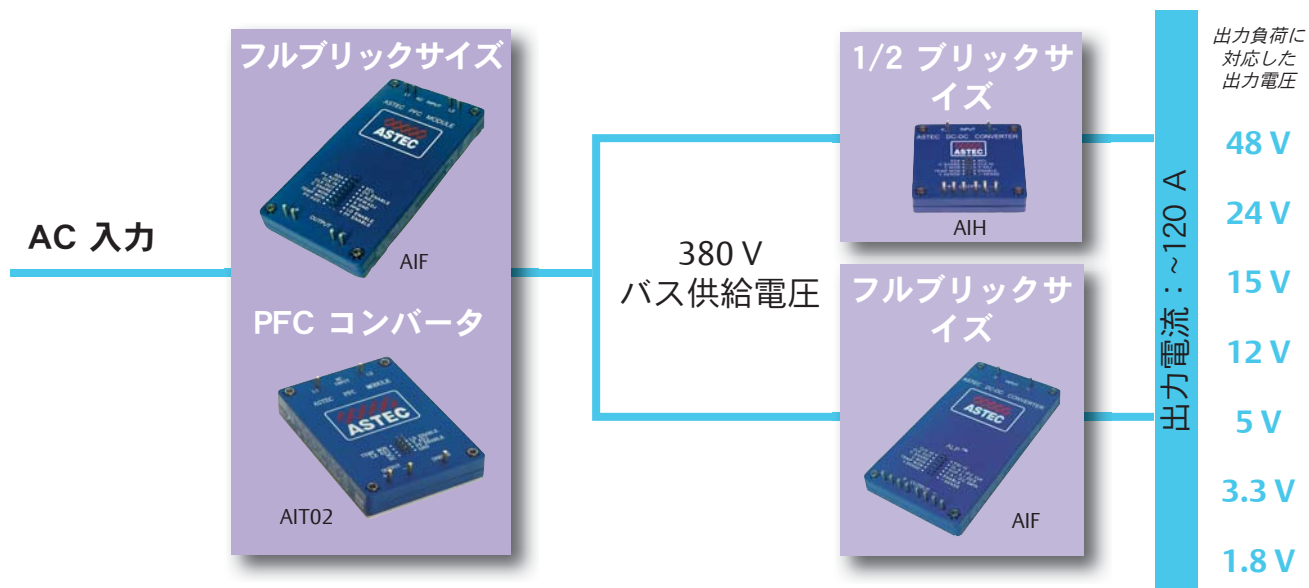
VRM64

VRM プロセッサ電源非絶縁型 DC-DC コンバータ

VRM 仕様	出力電流	入力電圧	出力電圧	効率	パッケージ L x W x H (mm)	型名
AMD64	80 A	10.8-13.2 Vdc	0.8-1.55 V	84%	3.68" x 0.75" x 1.25" (93.47 x 19.05 x 31.75)	VRM64-80-12-UY
VRM10.0, VRM10.1	105 A	11-12.6 Vdc	0.8375-1.60 V	84%	3.68" x 1.00" x 1.25" (93.35 x 25.4 x 31.75)	VRM10-105-12-EJ
VRM10.0, VRM10.1	80 A	11-12.6 Vdc	0.8375-1.60 V	85%	3.19" x 0.77" x 1.24" (81.03 x 19.78 x 31.75)	VRM10-80-12-PJ
VRM10.0, VRM10.1	85 A	11-12.6 Vdc	0.8375-1.60 V	85%	3.19" x 0.77" x 1.24" (81.03 x 19.78 x 31.75)	VRM10-85-12-UJ

オンボード用 AC-DC 分配型構造電源

- 短納期対応のモジュラー電源ソリューションを実現する高出力高密度の AC-DC ビルディング・ブロック
- 代替電源ソリューション vs. カスタム品開発のアプローチ
- 空冷ファンなしで高信頼性 (MTBF : 1,000,000 時間)
- 過酷な温度条件に適応 (起動時 : -40℃ / 動作温度範囲 : -20℃ ~ +100℃)



PFC (力率改善) 製品



特長

- 1600 W/720 W/75 W
- 均一な力率
- ユニバーサル入力電圧と周波数レンジ
- 正 (+) 極性/負 (-) 極性イネーブル信号
- 並列運転時の電流シェアー
- 高調波電流規格 IEC 1000-3.2 準拠
- ベースプレート温度 100°C
- クロック周期信号 (入力/出力)
- 電流監視機能
- 出力電圧調整
- イネーブルによる ON/OFF 制御
- リモート・センス
- 95% の高効率
- 高速過渡応答

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
PFC モジュール (ベースプレート)					
380 V	4.2 A	85-264 Vac	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	95%	AIF04ZPFC-01L
380 V	4.2 A	85-264 Vac	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	95%	AIF04ZPFC-02L
NEW! 393 V	0.25 A	100-122 Vac	2.3" x 1.45" x 0.5" (57.91 x 36.83 x 12.7)	90%	AIQ00ZPFC-01NL
NEW! 393 V	2.08 A	85-264 Vac	3.5" x 2.4" x 0.5" (88.9 x 60.96 x 12.7)	93%	AIT02ZPFC-01NL
NEW! 393 V	0.35 A	100-122 Vac	3.5" x 2.4" x 0.5" (88.9 x 60.96 x 12.7)	91%	AIT00ZPFC-01NL

入力電圧 300 V の 高出力電源



300 V input 65-600 W output

特長

- 入力電圧 300 V (250 V~420 V PFC 対応)
- 第 2 世代製品
- 標準スルーホール端末
- 出力密度 > 100 W/in³
- ベースプレート最大動作温度: 100°C
- 2 次側エンベデッド制御機能 (フルブリックサイズおよび 1/2 ブリックサイズ)
 - 温度監視機能
 - 電流シェアー
 - 出力状態監視「パワグッド」信号
 - 電流制限および過電圧保護 (OVP) 調整

Vout	Iout	入力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	効率	型名
AIF 300 V 入力 フルブリックサイズ (ベースプレート)					
1.8 V	120 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	80%	AIF120Y300-L
3.3 V	120 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	87%	AIF120F300-L
5 V	80 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	AIF80A300-L
12 V	50 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	AIF50B300-L
15 V	40 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	AIF40C300-L
24 V	25 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	90%	AIF25H300-L
48 V	12 A	300 V (250-420 V)	4.6" x 2.4" x 0.5" (116.84 x 60.96 x 12.7)	91%	AIF12W300-L
AIT 300 V 入力 3/4 ブリックサイズ (ベースプレート)					
NEW! 28 V/3.3 V	3.9 A/4.5 A	390 V (375-410 V)	3.6" x 2.4" x 0.5" (91.44 x 60.96 x 12.7)	87%	AIT04RF300-L
AIH 300 V 入力 1/2 ブリックサイズ (ベースプレート)					
1.8 V	50 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	80%	AIH50Y300-L
3.3 V	50 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	85%	AIH50F300-L
5 V	40 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	88%	AIH40A300-L
12 V	20 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	90%	AIH20B300-L
15 V	16 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	90%	AIH16C300-L
24 V	10 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 2.4" x 0.5" (58.42 x 60.96 x 12.7)	90%	AIH10H300-L
AIQ 300 V 入力 1/4 ブリックサイズ (ベースプレート)					
NEW! 28 V	2.32 A	300 V (250-420 V)	2.3" x 1.45" x 0.5" (57.91 x 36.83 x 12.7)	89%	AIQ02R300L

BXA 低出力電源



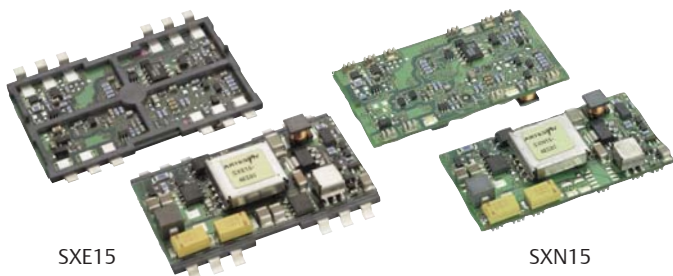
BXA30

特長

- 入力電圧：18 V~36 V/36~75 V
- 単出力/2 出力
- 出力電力 3 W~40 W
- 安定化された出力電圧
- 動作温度範囲：-40℃~+105℃
(ディレーティング動作の周囲温度)
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- 絶縁耐電圧 DC 500 V~1500 V
- 密閉型/ベースプレート製品
- 安全規格準拠 UL/CSA/VDE

	入力電圧	出力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	I/O 絶縁耐電圧	効率	型名
3 W	密閉型					
	18-36 V	5 V @ 0.5 A	1.25" x 0.8" x 0.5" (31.75 x 20.32 x 12.70)	500 V	76%	BXA3-24S05J
	36-75 V	5 V @ 0.5 A	1.25" x 0.8" x 0.5" (31.75 x 20.32 x 12.70)	500 V	76%	BXA3-48S05J
	36-75 V	15 V @ 0.2 A	1.25" x 0.8" x 0.5" (31.75 x 20.32 x 12.70)	500 V	76%	BXA3-48S15J
25 W	ベースプレート					
	36-75 V	5 V @ 5 A	3.02" x 2.41" x 0.52" (76.71 x 61.21 x 13.21)	1500 V	80%	BXA30-48S05J
30 W	ベースプレート					
	36-75 V	15 V @ 2 A	3.02" x 2.41" x 0.52" (76.71 x 61.21 x 13.21)	1500 V	87%	BXA30-48S15J
	36-75 V	5 V @ ±2.5 A	3.02" x 2.41" x 0.52" (76.71 x 61.21 x 13.21)	1500 V	80%	BXA30-48D05-FJ
	36-75 V	12 V @ ±1.25 A	3.02" x 2.41" x 0.52" (76.71 x 61.21 x 13.21)	1500 V	84%	BXA30-48D12J
	36-75 V	15 V @ ±1.0 A	3.02" x 2.41" x 0.52" (76.71 x 61.21 x 13.21)	1500 V	86%	BXA30-48D15J
40 W	ベースプレート					
	18-36 V	3.3 V @ 7 A	2.20" x 2.2" x 0.5" (55.88 x 55.88 x 12.70)	1500 V	75%	BXA40-24S3V3-MJ
	36-75 V	12 V @ 3.3 A	2.20" x 2.2" x 0.5" (55.88 x 55.88 x 12.70)	1500 V	87%	BXA40-48S12-MJ

SXE/SXN 低出力電源



SXE15

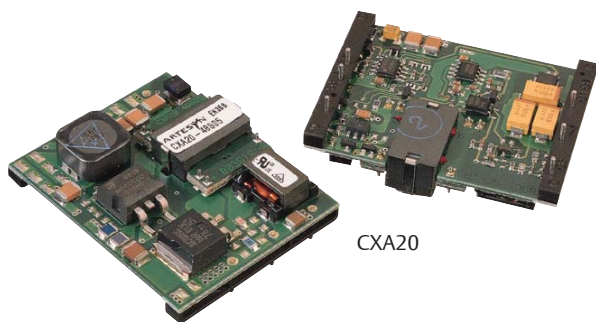
SXN15

特長

- 入力電圧：DC 33 V~75 V
- 単出力/2 出力
- 出力電力：10.8 W~15 W
- 安定化された出力
- DC 5 V 出力時に 87% の高効率
- リモート ON/OFF 制御
- ±10% 出力調整電圧範囲
- 動作周囲温度範囲：-40℃~+70℃
- 保護機能：過電流保護/短絡保護
- 絶縁耐電圧 DC 1500 V
- UL/CSA/VDE 安全規格準拠
- 表面実装

	入力電圧	出力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	I/O 絶縁耐電圧	効率	型名
15 W	オープンフレーム表面実装					
	33-75 V	5 V @ 3 A	1.9" x 1.39" x 0.34" (48.26 x 35.31 x 8.64)	1500 V	87%	SXE15-48S05-RJ
	33-75 V	12 V @ 1.25 A	1.9" x 1.39" x 0.34" (48.26 x 35.31 x 8.64)	1500 V	85%	SXE15-48S12-RJ
	33-75 V	1.8 V @ 6 A	1.9" x 1.39" x 0.34" (48.26 x 35.31 x 8.64)	1500 V	83%	SXE15-48S1V8-RJ
	33-75 V	2.5 V @ 6 A	1.9" x 1.39" x 0.34" (48.26 x 35.31 x 8.64)	1500 V	85%	SXE15-48S2V5-RJ
	33-75 V	3.3 V @ 4.5 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	86%	SXE15-48S3V3-RJ
	33-75 V	5 V @ 3 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	87%	SXN15-48S05-RJ
	33-75 V	1.8 V @ 6 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	85%	SXN15-48S1V8-RJ
	33-75 V	2.5 V @ 6 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	85%	SXN15-48S2V5-RJ
	33-75 V	3.3 V @ 4.5 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	86%	SXN15-48S3V3-RJ
	33-75 V	5 V @ 3 A & 3.3 V @ 4.5 A	1.9" x 1.39" x 0.34" (48.26 x 35.31 x 8.64)	1500 V	86%	SXE15-48D05-3V3-RJ
	33-75 V	3.3 V @ 3.5 A & 2.5 V @ 4.5 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	85%	SXN15-48D3V3-2V5RJ
	33-75 V	5 V @ 3 A & 3.3 V @ 4.5 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	86%	SXN15-48D05-3V3-RJ
	33-75 V	3.3 V @ 3.5 A & 2.5 V @ 4.5 A	1.9" x 1.01" x 0.34" (48.26 x 25.65 x 8.64)	1500 V	85%	SXN15-48D3V3-2V5RJ

CXA 低出力電源



CXA20

特長

- 4 : 1 の入力電圧範囲 (DC 18 V~75 V)
- 単出力/2 出力
- 出力電力 : 20 W
- 安定化された出力
- リモート ON/OFF 制御
- 出力電圧調整範囲 : $\pm 10\%$
- 動作周囲温度範囲 : $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$
- 保護機能 : 過電流保護/短絡保護/過電圧保護
- 基礎絶縁 : DC 1500 V 耐電圧
- UL/CSA/VDE 安全規格準拠

	入力電圧	出力電圧	パッケージ L x W x H (mm)	I/O 絶縁耐電圧	効率	型名
10 W	オープンフレーム					
	18-75 V	5 V @ 2 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	81%	CXA10-48S05J
	18-75 V	12 V @ 0.83 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	83%	CXA10-48S12J
	18-75 V	3.3 V @ 2.4 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	78%	CXA10-48S3V3J
	18-75 V	5 V @ ± 1.0 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	81%	CXA10-48D05J
	18-75 V	12 V @ ± 0.41 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	83%	CXA10-48D12J
	18-75 V	15 V @ ± 0.33 A	2" x 1" x 0.39" (50.80 x 25.40 x 10.00)	1500 V	81%	CXA10-48D15J
20 W	オープンフレーム					
	18-75 V	5 V @ 4 A	2" x 1.6" x 0.41" (50.80 x 40.64 x 10.41)	1500 V	83%	CXA20-48S05J
	18-75 V	12 V @ 1.66 A	2" x 1.6" x 0.41" (50.80 x 40.64 x 10.41)	1500 V	83%	CXA20-48S12J
	18-75 V	3.3 V @ 6 A	2" x 1.6" x 0.41" (50.80 x 40.64 x 10.41)	1500 V	80%	CXA20-48S3V3J
	18-75 V	5 V @ ± 2.0 A	2" x 1.6" x 0.41" (50.80 x 40.64 x 10.41)	1500 V	84%	CXA20-48D05J
	18-75 V	12 V @ ± 0.83 A	2" x 1.6" x 0.41" (50.80 x 40.64 x 10.41)	1500 V	84%	CXA20-48D12J



Terms and Conditions of Sale

The Emerson Network Power company that accepts Buyer's order for Goods is herein referred to as the "Seller" and the person or entity purchasing goods or services ("Goods") and/or licensing software and/or firmware which are preloaded, or to be loaded into Goods ("Software") from Seller is referred to as the "Buyer." These Terms and Conditions, any price list or schedule, quotation, acknowledgment or invoice from Seller relevant to the sale of the Goods and licensing of Software and all documents incorporated by specific reference herein or therein constitute the complete and exclusive statement of the terms governing the sale of Goods and license of Software by Seller to Buyer. Seller's acceptance of Buyer's purchase order is expressly conditional on Buyer's assent to all of Seller's terms and conditions of sale, including terms and conditions that are different from or additional to the terms and conditions of Buyer's purchase order. Buyer's acceptance of the Goods and/or Software will manifest Buyer's assent to these Terms and Conditions. Seller reserves the right in its sole discretion to refuse orders. Notwithstanding anything to the contrary, in the event that the provisions of these Terms and Conditions conflict with the provisions of an effective agreement signed by a duly authorized representative of both parties ("Effective Agreement") that applies to the transaction(s) contemplated herein, the Effective Agreement shall control.

1. PRICES: Unless otherwise specified in writing by Seller, the price quoted or specified by Seller for the Goods and/or Software shall remain in effect for 30 days after the date of Seller's quotation or acknowledgment of Buyer's order for the Goods and/or Software, whichever occurs first, provided an unconditional authorization from Buyer for the shipment of the Goods and/or Software is received and accepted by Seller within such time period. If such authorization is not received by Seller within such 30 day period, Seller shall have the right to change the price for the Goods and/or Software to Seller's price for the Goods and/or Software at the time of shipment. All prices and licensee fees are exclusive of taxes, transportation and insurance, which are to be borne by Buyer.

2. TAXES: Any current or future tax or governmental charge (or increase in same) affecting Seller's costs of production, sale, or shipment, or which Seller is otherwise required to pay or collect in connection with the sale, purchase, delivery, storage, processing, use or consumption of Goods, shall be for Buyer's account and shall be added to the price or billed to Buyer separately, at Seller's election.

3. TERMS OF PAYMENT: Unless otherwise specified by Seller, terms are net 30 days from date of Seller's invoice in U.S. currency. Seller shall have the right, among other remedies, either to terminate this agreement or to suspend further performance under this and/or other agreements with Buyer in the event Buyer fails to make any payment when due, which other agreements Buyer and Seller hereby amend accordingly. Buyer shall be liable for all expenses, including attorneys' fees, relating to the collection of past due amounts. If any payment owed to Seller is not paid when due, it shall bear interest, at a rate to be determined by Seller, which shall not exceed the maximum rate permitted by law, from the date on which it is due until it is paid. Any payment due to either party under this agreement shall be made in full without any set-off, restriction, condition deduction or withholding for or on account of any counterclaim. Should Buyer's financial responsibility become unsatisfactory to Seller, cash payments or security satisfactory to Seller may be required by Seller for future deliveries of the Goods and/or Software. If such cash payment or security is not provided, in addition to Seller's other rights and remedies, Seller may discontinue deliveries.

4. SHIPMENT AND DELIVERY: While Seller will use all reasonable commercial efforts to maintain the delivery date(s) acknowledged or quoted by Seller, all shipping dates are approximate and not guaranteed. Seller reserves the right to make partial shipments. Seller, at its option, shall not be bound to tender delivery of any Goods and/or Software for which Buyer has not provided shipping instructions and other required information. If the shipment of the Goods and/or Software is postponed or delayed by Buyer for any reason, Buyer agrees to reimburse Seller for any and all storage costs and other additional expenses resulting therefrom. Risk of loss and legal title to the Goods shall transfer from Seller to Buyer upon delivery to and receipt by carrier at Seller's shipping point. Unless otherwise specified by Seller, all shipments are F.C.A. Seller's shipping point (Incoterms 2000). Any claims for shortages or damages suffered in transit are the responsibility of Buyer and shall be submitted by Buyer directly to the carrier. Shortages or damages must be identified and signed for at the time of delivery.

Buyer shall inspect Goods delivered to it by Seller immediately upon receipt, and, any course of dealing to the contrary notwithstanding, failure of Buyer to give Seller notice of any claim within 10 days after receipt of such Goods shall be an unqualified acceptance of such Goods.

5. LIMITED WARRANTY: Subject to the limitations of Section 6 and unless otherwise specified by Seller in writing, Seller warrants that the Goods manufactured by Seller will be free from defects in material and workmanship and substantially meet Seller's published specifications at the time of shipment under normal use and regular service and maintenance for (a) the period specified in Seller's then current product data sheets from the date of manufacture by Seller for standard Embedded Power Goods, (b) 2 years from initial shipment for standard Embedded Computing Goods, and (c) the period specified by Seller in writing for custom Embedded Power Goods and custom Embedded Computing Goods. Unless otherwise stated in a separate Software license agreement, Seller makes no warranty as to any Software.

THE WARRANTIES SET FORTH IN SECTIONS 5 AND 7 ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTIES GIVEN BY SELLER WITH RESPECT TO THE GOODS AND SOFTWARE AND ARE IN LIEU OF AND EXCLUDE ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, ARISING BY OPERATION OF LAW OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WHETHER OR NOT THE PURPOSE OR USE HAS BEEN DISCLOSED TO SELLER IN SPECIFICATIONS, DRAWINGS OR OTHERWISE, AND WHETHER OR NOT SELLER'S PRODUCTS ARE SPECIFICALLY DESIGNED AND/OR MANUFACTURED BY SELLER FOR BUYER'S USE OR PURPOSE.

These warranties do not extend to any losses or damages due to misuse, accident, abuse, neglect, negligence (other than Seller's), unauthorized modification or alteration, use beyond rated capacity, unsuitable power sources or environmental conditions, improper installation, repair, handling, maintenance or application or any other cause not the fault of Seller. To the extent that Buyer or its agents have supplied specifications, information, representation of operating conditions or other data to Seller in the selection or design of the Goods and the preparation of Seller's quotation, and in the event that actual operating conditions or other conditions differ from those represented by Buyer, any warranties or other provisions contained herein that are affected by such conditions shall be null and void.

If within 30 days after Buyer's discovery of any warranty defects within the warranty period, Buyer notifies Seller thereof in writing, Seller shall, at its option and as Buyer's exclusive remedy, repair, correct or replace per its return policy, or refund the purchase price for, that portion of the Goods found by Seller to be defective. Failure by Buyer to give such written notice within the applicable time period shall be deemed an absolute and unconditional waiver of Buyer's claim for such defects. Advance written permission to return Goods must be obtained from Seller. Such Goods must be shipped transportation prepaid to Seller. Returns made without proper written permission will not be accepted by Seller. Seller reserves the right to inspect Goods prior to authorizing return. Goods repaired or replaced during the warranty period shall be covered by the foregoing warranties for the remainder of the original warranty period or 90 days from the date of shipment, whichever is longer.

Buyer assumes all other responsibility for any loss, damage, or injury to persons or property arising out of, connected with, or resulting from the use of Goods and/or Software, either alone or in combination with other products/components.

PRE-PRODUCTION (Prototype, Engineering Verification Test, or Design Verification Test) UNITS ARE SOLD "WHERE IS, AS IS, WITH ALL FAULTS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR INTENDED PURPOSE.

6. LIMITATION OF REMEDY AND LIABILITY: THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR BREACH OF ANY WARRANTY HEREUNDER (OTHER THAN THE WARRANTY PROVIDED UNDER SECTION 7) SHALL BE LIMITED TO REPAIR, CORRECTION OR REPLACEMENT, OR REFUND OF THE PURCHASE PRICE UNDER SECTION 5.

SELLER SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES CAUSED BY DELAY IN PERFORMANCE AND THE REMEDIES OF BUYER SET FORTH IN THIS AGREEMENT ARE EXCLUSIVE. IN NO EVENT, REGARDLESS OF THE FORM OF THE CLAIM OR CAUSE OF ACTION (WHETHER BASED IN CONTRACT, INFRINGEMENT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, OTHER TORT OR OTHERWISE), SHALL SELLER'S LIABILITY TO BUYER AND/OR ITS CUSTOMERS EXCEED THE PRICE PAID BY BUYER FOR THE SPECIFIC GOODS OR SOFTWARE PROVIDED BY SELLER GIVING RISE TO THE CLAIM OR CAUSE OF ACTION. BUYER AGREES THAT IN NO EVENT SHALL SELLER'S LIABILITY TO BUYER AND/OR ITS CUSTOMERS EXTEND TO INCLUDE INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES. The term "consequential damages" shall include, but not be limited to, loss of anticipated profits, business interruption, loss of use, revenue, reputation and data, costs incurred, including without limitation, for capital, fuel, power and loss or damage to property or equipment.

It is expressly understood that any technical advice furnished by Seller with respect to the use of the Goods and/or Software is given without charge, and Seller assumes no obligation or liability for the advice given, or results obtained, all such advice being given and accepted at Buyer's risk.

7. PATENTS AND COPYRIGHTS: Subject to the limitations of the second paragraph of Section 6, Seller warrants that the Goods sold, except as are made specifically for Buyer according to Buyer's specifications, do not infringe any valid U.S. patent or copyright in existence as of the date of shipment. This warranty is given upon the condition that Buyer promptly notifies Seller of any claim or suit involving Buyer in which such infringement is alleged and cooperates fully with Seller and permits Seller to control completely the defense, settlement or compromise of any such allegation of infringement. Seller's warranty as to utility patents only applies to infringement arising solely out of the inherent operation according to Seller's specifications and instructions of such Goods. In the event such Goods are held to infringe such a U.S. patent or copyright in such suit, and the use of such Goods is enjoined, or in the case of a compromise or settlement by Seller, Seller shall have the right, at its option

and expense, to procure for Buyer the right to continue using such Goods, or replace them with non-infringing Goods, or modify same to become non-infringing, or grant Buyer a credit for the depreciated value of such Goods and accept return of them. In the event of the foregoing, Seller may also, at its option, cancel the agreement as to future deliveries of such Goods, without liability.

8. EXCUSE OF PERFORMANCE: Seller shall not be liable for delays in performance or for non-performance due to acts of God; acts of Buyer; war; fire; flood; weather; sabotage; epidemics; strikes or labor disputes; civil disturbances or riots; governmental requests, restrictions, allocations, laws, regulations, orders or actions; unavailability of or delays in transportation; default of suppliers; or unforeseen circumstances or any events or causes beyond Seller's reasonable control. Deliveries or other performance may be suspended for an appropriate period of time or canceled by Seller upon notice to Buyer in the event of any of the foregoing, but the balance of the agreement shall otherwise remain unaffected as a result of the foregoing.

If Seller determines that its ability to supply the total demand for the Goods, or to obtain material used directly or indirectly in the manufacture of the Goods, is hindered, limited or made impracticable due to causes set forth in the preceding paragraph, Seller may allocate its available supply of the Goods or such material (without obligation to acquire other supplies of any such Goods or material) among its purchasers on such basis as Seller determines to be equitable without liability for any failure of performance which may result therefrom.

9. RESCHEDULE/CANCELLATION: Unless otherwise agreed in writing by Seller, orders under this agreement may not be rescheduled or canceled by Buyer for any reason.

10. CHANGES: Buyer may request changes or additions to the Goods and/or Software consistent with Seller's specifications and criteria. In the event such changes or additions are accepted by Seller, Seller may revise the price, license fees and dates of delivery.

Seller reserves the right to change designs and specifications for the Goods and/or Software without prior notice to Buyer, except with respect to Goods and/or Software being made to order for Buyer. Seller shall have no obligation to install or make such change in any Goods and/or Software manufactured prior to the date of such change.

11. NUCLEAR/MEDICAL: GOODS AND SOFTWARE SOLD HEREUNDER ARE NOT FOR USE IN CONNECTION WITH ANY NUCLEAR, MEDICAL, LIFE-SUPPORT AND OTHER HIGH RISK APPLICATIONS WHERE GOODS OR SOFTWARE FAILURE COULD LEAD TO LOSS OF LIFE OR CATASTROPHIC PROPERTY DAMAGE. Buyer accepts Goods and Software with the foregoing understanding, agrees to communicate the same in writing to any subsequent purchasers or users and to defend, indemnify and hold harmless Seller from any claims, losses, suits, judgments and damages, including incidental and consequential damages, arising from such use, whether the cause of action be based in tort, contract or otherwise, including allegations that the Seller's liability is based on negligence or strict liability.

12. ASSIGNMENT: Buyer shall not assign its rights or delegate its duties hereunder or any interest herein without the prior written consent of Seller, and any such assignment, without such consent, shall be void.

13. SOFTWARE: Notwithstanding any other provision herein to the contrary, Seller or applicable third party licensor to Seller shall retain all rights of ownership and title in its respective Software, including without limitation all rights of ownership and title in its respective copies of such Software. Except as otherwise provided herein, Buyer is hereby granted a nonexclusive, non-transferable royalty free license to use the Software incorporated into the Goods solely for purposes of Buyer properly utilizing such Goods purchased from Seller. All other Software shall be furnished to, and used by, Buyer only after execution of Seller's (or the licensor's) applicable standard license agreement, the terms of which are incorporated herein by reference. The Software is Seller's own or Seller's supplier's proprietary information, and Buyer and its employees and agents shall not disclose the Software to others without Seller's prior written consent.

14. TOOLING: Tool, die, and pattern charges, if any, are in addition to the price of the Goods and are due and payable upon completion of the tooling. All such tools, dies and patterns shall be and remain the property of Seller. Charges for tools, dies, and patterns do not convey to Buyer, title, ownership interest in, or rights to possession or removal, or prevent their use by Seller for other purchasers, except as otherwise expressly provided by Seller and Buyer in writing with reference to this provision.

15. INTELLECTUAL PROPERTY: Seller's intellectual property, including without limitation, all patents, copyrights, trade secrets, trade-dress and any other intellectual property of any kind (including without limitation, that which exists in the underlying technology), furnished by Seller to Buyer in connection with this agreement is the property of Seller and Seller retains all rights, including without limitation, exclusive rights of use, licensing, and sale. Possession of Goods, pre-production units, specifications, prints or drawings, or any other materials does not convey to Buyer any rights or license thereto.

16. BUYER'S COMPLIANCE WITH LAWS: In connection with the transactions contemplated by this agreement, Buyer is familiar with and shall fully comply with all applicable laws, regulations, rules and other requirements of the United States and of any applicable state, foreign and local governmental body in connection with the purchase, license, receipt, use, transfer and disposal of the Goods and/or Software.

17. EXPORT/IMPORT: Buyer agrees that all applicable import and export control laws, regulations, orders and requirements, including without limitation those of the United States and the European Union, and the jurisdictions in which the Seller and Buyer are established or from which Goods and/or Software may be supplied, will apply to their receipt and use. In no event shall Buyer use, transfer, release, import, export, Goods and/or Software in violation of such applicable laws, regulations, orders or requirements.

18. GOVERNMENT CONTRACT CONDITIONS: In the event Buyer supplies Goods or Software to the U.S. Government or to a prime contractor selling to the U.S. Government, the following Federal Acquisition Regulation (FAR) clauses are accepted by Seller and are made part of this agreement applicable to such supply: 52.222-21 Prohibition of Segregated Facilities; 52.222-26 Equal Opportunity; 52.222-35 Equal Opportunity For Special Disabled Veterans, Veterans of Vietnam Era, and Other Eligible Veterans; 52.222-36 Affirmative Action For Workers with Disabilities; and 52.219-8 Utilization of Small Business Concerns. No additional FAR or FAR Supplement clauses are accepted by Seller. In the event Buyer elects to sell Goods or Software to the U.S. Government or any national, state, provincial or local non-U.S. governmental entity or to a prime contractor selling to such entities, Buyer does so solely at its own option and risk, and agrees not to obligate Seller as a sub-contractor or otherwise to the U.S. Government or other governmental entity except as described in this Section 18. Buyer remains solely and exclusively responsible for compliance with all statutes and regulations governing sales to the U.S. Government or any national, state, provincial or local non-U.S. governmental entity. Seller makes no representations, certifications or warranties whatsoever with respect to the ability of its Goods, Software, or prices to satisfy any such statutes and regulations.

19. GENERAL PROVISIONS: These terms and conditions supersede all other communications, negotiations and prior oral or written statements regarding the subject matter of these terms and conditions. No change, modification, rescission, discharge, abandonment, or waiver of these terms and conditions shall be binding upon the Seller unless made in writing and signed on its behalf by a duly authorized representative of Seller. No conditions, usage of trade, course of dealing or performance, understanding or agreement purporting to modify, vary, explain, or supplement these terms and conditions shall be binding unless hereafter made in writing and signed by the party to be bound, and no modification or additional terms shall be applicable to this agreement by Seller's receipt, acknowledgment, or acceptance of purchase orders, shipping instruction forms, or other documentation containing terms at variance with or in addition to those set forth herein. Any such modifications or additional terms are specifically rejected and deemed a material alteration hereof. If this document shall be deemed an acceptance of a prior offer by Buyer, such acceptance is expressly conditional upon Buyer's assent to any additional or different terms set forth herein. No waiver by either party with respect to any breach or default or of any right or remedy, and no course of dealing, shall be deemed to constitute a continuing waiver of any other breach or default or of any other right or remedy, unless such waiver be expressed in writing and signed by the party to be bound. All typographical or clerical errors made by Seller in any quotation, acknowledgment or publication are subject to correction. In the event that any provision or portion thereof contained in the Contract is held to be unenforceable, the Contract shall be construed without such provision or portion thereof.

(A) If Seller is a U.S. incorporated entity: This Agreement shall be governed by the laws of the State of Delaware, U.S.A., without reference to its choice or conflict of laws principles. The parties agree to submit to the exclusive jurisdiction of the courts of the State of Delaware for all actions arising in connection herewith.

(B) If Seller is a European incorporated entity: This Agreement shall be governed by the laws of England. Any dispute arising out of or in connection with this Agreement that cannot be resolved through friendly consultation shall be referred to and finally resolved by arbitration in London, England before the London Court of International Arbitration in accordance with its arbitration rules. The arbitral award shall be final and binding on the parties.

(C) If Seller is an entity incorporated in the Asia Pacific region: This Agreement shall be governed by the laws of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China. Any dispute arising out of or in connection with this Agreement that cannot be resolved through friendly consultation shall be referred to and finally resolved by arbitration in Hong Kong before the Hong Kong International Arbitration Centre in accordance with its arbitration rules. The arbitral award shall be final and binding on the parties.

(D) No action, regardless of form, arising out of transactions relating to this agreement, may be brought by either party more than two (2) years after the cause of action has accrued. The U.N. Convention on Contracts for the International Sales of Goods shall not apply to this agreement.

Revised July 8, 2010

索引

セクション	ページ	セクション	ページ	セクション	ページ
低出力電源		マイクロ中出力電源		業界標準非絶縁型	
LCC	13, 14	μMP	23, 24	APA	56
LCT	8			APC	56
LPQ	11, 12	中出力電源		LDO	54
LPS	8, 9, 10, 11, 12	MP	25, 26	LGA	55
LPT	8, 9, 10, 11			PTH	58, 59
NLP	8, 10, 12	インテリジェント中出力電源		PTV	59
NPS	8, 9	iMP	27, 28, 29	SIL	53, 54, 56
NTQ	10, 11			SMT	53, 54, 56, 57
NTS	12	インテリジェント高出力電源		VRM	60
TLP	11	iVS	30, 31, 32		
外部電源		大容量電源		高出力電源	
AD	16, 17	HPR	36	AIF	62
DA	15, 16	HPS	35, 36	AIH	62
DCH	15	LCM	33, 34	AIQ	62
DP	16	UFE	35, 36, 37	AIT	62
DPS	17			BXA	63
DPT	17	分配型電源		CXA	64
		DS	38, 39, 40, 41, 42	SXE	63
				SXN	63
医療機器用電源		Din レール			
AD	21	ADN	43, 44		
DA	21			業界標準絶縁型	
DPS	21			AEO	48
DPT	21			AEQ	49
iMP	20			ALD	47
iVS	20			ALO	48
LCC	20			ALQ	49
LCM	20			AVQ	49
μMP	20			BXB	51
LPQ	20			EXB	51, 52
LPS	18, 19, 20			EXQ	50
LPT	18, 19			LES	48
NLP	19, 20			LQD	50
NPS	18, 19			LQS	49
NTS	20			RFB	52
TLP	19			RFF	52
LED ドライバ					
LDS	22				

エコシステムにおけるリーダーシップ

自然が 1 つの生態系ユニットとして機能する有機体コミュニティに依存しているように、エンベデッド電源ソリューションは、標準規格策定団体、業界団体、技術アライアンス、エンジニアリング・コミュニティなどで構成される広範で強力なエコシステムに依存しています。エマソン・ネットワークパワーは、エグゼクティブ・メンバーや主要委員会メンバーとしての活動により、その広範な技術革新や長年の経験に基づく成果を標準規格策定団体、仕様作成コンソーシアム、業界団体に還元しています。私たちは、お客様の成功に重要な役割を果たす業界の発展と技術の開発をさらに推進するため、強固なエコシステムの確立に長年にわたってコミットしてきました。



Emerson, Emerson, Consider It Solved, Business-Critical Continuity および Emerson Network Power は、Emerson Electric Co. とその系列会社の商標です。PICMG、AdvancedTCA、ATCA、MicroTCA および AdvancedTCA ロゴ、MicroTCA ロゴは、PCI Industrial Computer Manufacturers Group の商標です。Intel は、米国およびその他の国における Intel Corporation あるいはその子会社の商標または登録商標です。PMBus および PMBus ロゴは System Management Interface Forum, Inc. の商標です。The Green Grid ワードマークと The Green Grid のデザイン・マークまたはロゴは、The Green Grid Association のサービスマークです。その他の商標は、すべて各社の所有に属します。©2011 Emerson Electric Co.

エマソン・ネットワークパワー

Business Critical Continuity™ を実現するグローバル・リーディング企業

- | | | | |
|------------|--------------------|--------------------|----------------|
| ■ AC 電源 | ■ エンベデッド・コンピューティング | ■ 通信機器の屋外施設 | ■ ラック/統合キャビネット |
| ■ コネクティビティ | ■ エンベデッド電源 | ■ パワースイッチング/コントロール | ■ サービス |
| ■ DC 電源 | ■ インフラ管理/監視 | ■ 高精度冷却 | ■ サージ保護 |

日本

〒105-0013 東京都港区浜松町 2-1-13
芝エクセレントビル 5F
電話 : 03-5403-8571
FAX : 03-5403-7880
お問い合わせ先 : <http://www.emerson.co.jp/div/astec/claim.html>

技術サポート

+86 29 8883 6505
TSXA.embeddedpower@emerson.com

世界各国からのお問い合わせ :

Emerson.com/EmbeddedPower

本資料の正確性および完全性については万全を期しておりますが、本資料の記載情報の使用による何らかの損害、あるいは内容の誤りや記載漏れに対しては、エマソン・ネットワークパワーは、法的な責任を含め、一切の責任を負いません。

Issue SF6J 2011 年 8 月

EmersonNetworkPower.com