

MINIPOWER - STEROPOWER 無停電電源装置



停電への解決策

MinipowerとSteropowerは、オンラインの二重変換無停電電源装置で、以下の機器に対して最高レベルの保護を確保するよう設計されています：

- ✓ 中断されると甚大な損害やリスクをもたらすプロセスを管理する高品質な機械
- ✓ 電力障害のほか、一時的な電圧変動や強い高調波歪みが発生する可能性のある産業環境で使用される精密電子機器。

したがって、これらのUPSは、電磁医療機器、ITシステム、通信システム、ITネットワーク、ITアプリケーション、産業オートメーション、そして一般的なあらゆる重要システムなどの「重要ミッション」デバイスを保護し、最大の信頼性を保証するのに特に適しています。

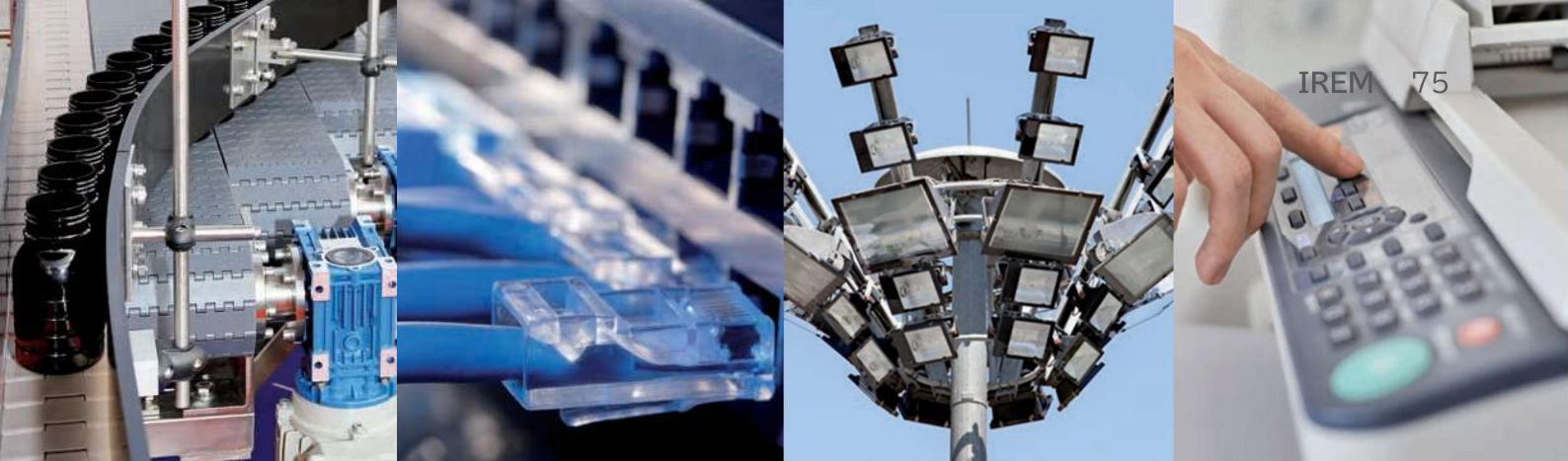
IREM 提案

Minipower USE - UPX は、1PHのオンライン二重変換無停電電源装置で、1~10 kVAの電力範囲で利用可能です。

Minipower UPH シリーズのUPSは、6.5~20 kVAの電力範囲で利用可能な3PH/1PHモデルであり、

Minipower UPG は10~200 kVAの電力範囲で利用可能な3PH/3PHモデルです。





電源供給の中断

MinipowerとSteropowerユニットは、以下の優れた機能を備えています：

- ✓ 高信頼性を保証するマイクロプロセッサ制御
- ✓ 高効率と様々な動作モードによるコスト削減
- ✓ 二重変換オンライン技術によるフィルタリングされた安定した信頼性のある電圧
- ✓ 高い過負荷(最大150%)
- ✓ カスタマイズ可能な出力電圧
- ✓ 電力復旧時の自動再起動をプログラム可能
- ✓ ライン電圧と位相が一致する正弦波吸収電流のための入力力率の制御、これにより電源への影響が低減
- ✓ ソフトウェアを介してパラメータ変更が可能
- ✓ ユーザーが起動できるバッテリー容量テストにより、長寿命と高信頼性を保証
- ✓ 高い入力電圧許容範囲：この特性は、ユーザーがバッテリーの使用を実際の停電時のみに限定できるため、非常に重要
- ✓ パラメータはソフトウェアを介して変更可能
- ✓ リモートコントロールオプション
- ✓ オン/オフ シーケンスを毎週プログラム可能
- ✓ 高周波デバイスとファンスピード制御の使用によるノイズの低減
- ✓ 単相電源に接続可能（UPHモデル）
- ✓ 並列冗長用に最大8ユニットの並列接続オプション（UPHおよびUPGモデル）



重要なポイント



オプションのガルバニック絶縁

Minipower USE および UPX は、絶縁トランスの有無にかかわらず供給可能です。このコンポーネントは連続性機能に影響を与えないため、UPSは絶縁トランスなしで使用可能です。絶縁トランスは、電源に存在する過渡現象のために負荷への保護レベルを高める必要がある場合に不可欠です。IREM UPSで使用される絶縁トランスは、低い容量結合が特徴です。結果として得られる高い減衰により、過電圧やラインノイズを低減するために電源を「調整」することができます。これらの障害は、停電よりも頻繁に発生するだけでなく、ユーザーにとって破壊的な影響を及ぼします。

絶縁トランスはバイパス状態でも作動し、出力にゼロ電位の中性点を作成することができます。絶縁トランスを装備したモデルには、熱磁気漏電遮断器も装備されています。



バッテリーの最適化

高い入力電圧許容範囲により、バッテリーの使用を最小限に抑え、効率と持続時間を向上させることができます。

さらに、微小な中断が発生した場合、必要なエネルギーはコンデンサユニットから引き出され、バッテリーの寿命をさらに延ばします。



コミュニケーション

MinipowerとSteropowerは、最も頻繁に使用されるオペレーティングシステムおよびネットワーク環境との高度な通信機能を提供し、効果的で直感的なユニット管理を可能にします。

これらは以下の機能を備えています：

- ✓ RS232 シリアルポート
- ✓ USBポート
- ✓ 通信カード用スロット



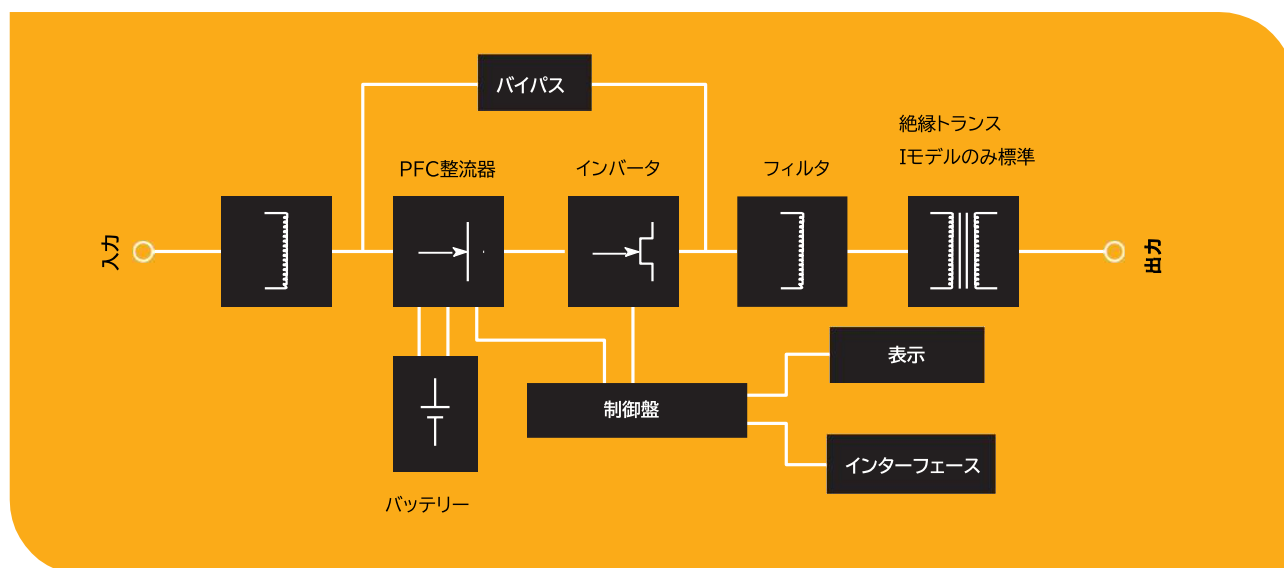
EEC指令への適合

MinipowerとSteropowerは、最新の安全性および電磁適合性規制に適合した最先端の機器です。

具体的には、2014/30/EUおよび2014/35/EUで定められた要件を満たしています。



MINIPOWER と STEROPOWER 動作原理



動作モードは、シノプティックパネルで手動で設定するか、ソフトウェアを介してプログラムすることができます。

4つの異なる動作モードがあります：

- ✓ オンライン：
- ✓ エコノミーモード：低感度負荷の場合にインタラクティブライン技術を選択します。以下の機能により効率を向上させることが可能です
- ✓ スマートアクティブ：この構成では、UPS自体がネットワーク品質に応じて動作モード（オンラインまたはラインインタラクティブ）を自動的に決定します
- ✓ Sレスキュー：UPSは停電時のみ動作します（緊急時モードのみ）



単相 UPS
MINIPOWER USE - UPX

モデル		USE1.0		USE2.0	USE3.0	UPX 4.0		UPX5.0	UPX6.0	UPX8.0	UPX10						
種類		オンライン二重変換															
電力 [kVA/kW]		1.0/0.9		2.0/1.8		3.0/2.7		4.0/3.6		5.0/5.0		6.0/6.0		8.0/8.0		10/10	
入力	公称電圧	230Vac単相															
	電圧変動	175-280Vac 100%負荷時					184-276Vac 100%負荷時										
	周波数	50/60 Hz ±5%															
出力	公称電圧	230Vac (208-240Vac選択可能)					230Vac 単相										
	静的変動	±1%					±1.5%										
	動的変動	≤ 5% in 20 ms															
	周波数	50/60 Hz選択可能または自己学習															
	波形グラフ	正弦波															
	クレスト・ファクタ	3:1															
	力率	0,9					1										
	介入時間	105%-125% 1分 / 125%-150% 30秒/ 150%以上 300 ミリ秒					105%-110% 10分 / 110%-133% 1分 / 133%-150% 5秒/ 150%以上 3秒										
	迂回路、バイパス	種類	自動														
介入時間		0 ms															
バッテリー	種類	内蔵型 - 小型密閉鉛蓄電池															
	標準バックアップ時間	13	13	16	9		11	10	10	10							
	標準充電時間	6時間					4-6時間										
シグナル部	LCD(前面パネル)	電源オン、電源オフ、バッテリーステータス、故障、バッテリー故障、バイパス															
	音響式警報器	バッテリー運転時、過負荷、故障															
コミュニケーション		USB/DB9 と RS232、接点															
参考規格	CE適合	2014/35/EU - 2014/30/EU指令															
	分類	VFI - SS - 111															
使用環境	運転条件	最大湿度90% 結露しないこと					最大湿度95% 結露しないこと										
	温度	0-40℃ 使用周囲温度															
	ノイズ	< 50dB 1メートル					E+モードで < 48dB 1メートル										
物理的特性	保護等級	IP20															
	寸法[mm]	145x415x 215h	190x440x 340h	190x470x 340h	131x640x 448h	131x640x 448h	131x640x 448h	262x640x 448h	262x640x 448h								
	正味質量[kg]	13	26	28	38	45	46	72	82								
	色	黒					黒 RAL 9005										
保証	月	12					12										

これらの特性は予告なしに変更されることがあります。



三相/単相 UPS MINIPOWER UPH

モデル		UPH8	UPH10	UPH15	UPH20
種類		オンライン二重変換			
電力 [kVA/kW]		8/8	10/10	15/15	20/20
入力	公称電圧	380-400-415 Vac 三相 +N			
	電圧変動	320-480Vac			
	周波数	50/60 Hz ±5%			
出力	公称電圧	220-230-240Vac 単相			
	静的変動	±1.5%			
	動的不変動	≤ 5% in 20 ms			
	周波数	50/60 Hz 選択可能			
	波形グラフ	正弦波			
	クレスト・ファクタ	3:1			
	インバータ過負荷	110% 10分、130% 1分、150% 5秒			110% 10分、125% 1分
バイパス	種類	自動			
	介入時間	0 ms			
	バイパス	130% 1時間、150% 10分		125% 60分、150% 10分	
バッテリー	種類	内蔵型 - 小型シール鉛蓄電池			
	フルロードバックアップ時間	9	10	10	10
	標準充電時間	4-6時間		選択可能	
シグナル部	LCD(前面パネル)	電源オン、電源オフ、バッテリーステータス、故障、バッテリー故障、バイパス			
	音響式警報器	バッテリー運転時、過負荷、故障			
コミュニケーション		USB / RS232 / 通信インターフェース用スロット			
参考規格	CE適合	2014/35/EU - 2014/30/EU指令			
	分類	VFI - SS - 111			
使用環境	運転条件	最大湿度95% 結露しないこと			
	温度	0-40℃ 使用周囲温度			
	ノイズ	< 48	< 48	< 40	< 40
物理的特性	保護等級	IP20			
	寸法[mm]	262x640x448h	262x640x448h	280x840x700h	280x840x700h
	正味質量[kg]	72	84	133	155
	色	黒 RAL 9005		アンスラサイトグレー RAL 7016	

これらの特性は予告なしに変更されることがあります。



三相 UPS
STEROPOWER UPG

モデル		UPG10	UPG15	UPG20	UPG30	UPG40	UPG60
種類		オンライン二重変換					
電力 [kVA/kW]		10/10	15/15	20/20	30/30	40/40	60/60
入力	公称電圧	380-400-415 Vac 3相+N					
	電圧変動	320-480Vac					
	周波数	40/72Hz					
出力	公称電圧	380-400-415 Vac 3相+N (選択可)					
	静的変動	±1,5%		±1%			
	動的不変動	±3%					
	周波数	50/60 Hz選択可能または自己学習					
	波形グラフ	正弦波					
	クレスト・ファクタ	3:1 (Ipeak/Irms)					
	力率	110% 10分、125% 1分					
バイパス	種類	自動・手動					
	介入時間	0 ms					
	バイパス	125% 60分、150% 10分					
バッテリー	種類	内蔵型 - 小型シールド鉛蓄電池					
	フルロードバックアップ時間	20	10	10	10	10	8
	標準充電時間	6 時間					
シグナル部	LCD(前面パネル)	電源オン、電源オフ、バッテリーステータス、故障、バッテリー故障、バイパス					
	音響式警報器	バッテリー運転時、過負荷、故障					
コミュニケーション		通信インターフェース用スロット n.3 / RS232/USB					
参考規格	CE適合	2014/35/EU - 2014/30/EU指令					
	分類	VFI - SS - 111					
使用環境	運転条件	最大湿度95% 結露しないこと					
	温度	0-40°C 使用周囲温度					
	ノイズ	<40	<40	<40	<40	<40	<50
物理的特性	保護等級	IP20					
	寸法[mm]	280x840x700h	280x840x700h	280x840x700h	440x850x1320h	380x850x1025h	380x850x1025h
	正味質量[kg]	131	133	155	244	288	322
	色	アンスラサイトグレー RAL 7016					
その他		長時間バックアップ用バッテリーボックス出力絶縁トランス用ボックス					

これらの特性は予告なしに変更されることがあります。



三相 UPS STEROPOWER UPG

モデル		UPG80	UPG100	UPG125	UP160	UPG200
種類		オンライン2重変換				
電力 [kVA/kW]		80/80	100/100	120/120	160/160	200/200
入力	公称電圧	380-400-415 Vac 3相+N				
	電圧変動	320-480Vac				
	周波数	40/72Hz				
出力	公称電圧	80-400-415 Vac 三相+N(選択可能)				
	静的変動	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
	動的不変動	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
	周波数	50/60 Hz選択可能または自己学習				
	波形グラフ	正弦波				
	クレスト・ファクタ	3:1 (Ipeak/Irms)				
	インバータ過負荷	110% 10分、125% 1分				
	種類	自動 又は 手動				
バイパス	介入時間	0 ms				
	バイパス	125% 60分、150% 10分				
	種類	外部				
バッテリー	フルロードバックアップ時間	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	標準充電時間	6 時間				
シグナル部	LCD(前面パネル)	電源オン、電源オフ、バッテリーステータス、故障、バッテリー故障、バイパス				
	音響式警報器	バッテリー運転時、過負荷、故障				
コミュニケーション		通信インターフェース用スロット n.3 / RS232/USB				
参考規格	CE適合	2014/35/EU - 2014/30/EU指令				
	分類	VFI - SS - 111				
使用環境	運転条件	最大湿度95% 結露しないこと				
	温度	0-40°C 使用周囲温度				
	ノイズ	< 55	< 55	< 55	< 50	< 50
物理的特性	保護等級	IP20				
	寸法[mm]	500x850x1600h	500x830x1600h	650x830x1600h	840x1035x1900h	840x1035x1900h
	正味質量[kg]	172	180	198	450	460
	色	アンスラサイトグレー RAL 7016				
その他		長時間バックアップ用バッテリーボックス出力絶縁トランス用ボックス				

これらの特性は予告なしに変更されることがあります。

