

# 無停電電源装置

停電対策電源

無停電電源装置

## SFTシリーズ

OA機器  
産業用機器  
両方可

容量  
5~200  
kVA

バックアップ  
時間  
8・10分間

入出力  
単相/三相

通常は商用電源（交流）を整流し再度インバータにより交流電力（正弦波）を供給、停電時はインバータの入力をバッテリーに切り換えて無瞬断給電する方式です。

SFTシリーズは、中型（5kVA）から大型（200kVA）までラインナップしています。サーバや生産設備などのバックアップに使用されています。



### 用途

- クライアント・サーバネットワーク
- オフコン・汎用コンピュータ
- コンピュータールーム全体の電源バックアップ
- プラントシステム等

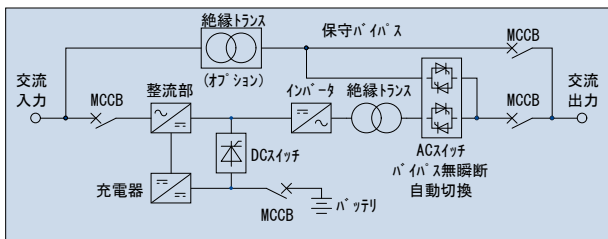
### 特長

- 停電時・復電時の切換時間が無瞬断で負荷に全く影響を与えません。
- 万一、過負荷時には無瞬断で自動的にバイパスに切り換わる機能（オートリターン）を持っているため万全です。
- 騒音が少なく、クリーンで静かな環境を保ちます。
- 保守バイパス付（無瞬断切換）

### オプション

- バックアップ時間延長（30分・60分・90分）
- 異電圧対応
- 入力・出力間バイパス絶縁タイプ
- 遠隔監視盤（モニタ盤）
- 自家発電装置との接続（長時間無瞬断運転のための）
- 長寿命バッテリー・冷却ファン
  - ・ 長寿命型バッテリー期待寿命（周囲温度 25℃）
    - ① 10年
    - ② 7～9年（標準MSE）
    - ③ 13～15年（長寿命MSE）
  - ・ 長寿命型冷却ファン 10年

### 回路ブロック図



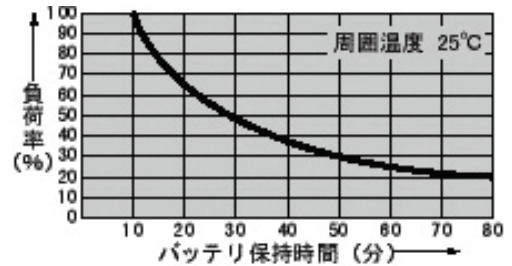
## バッテリー・ファン交換について

バッテリー寿命は、ご使用環境（周囲温度、バックアップ回数）により影響を受けます。約5年を目安に交換して下さい。寿命を過ぎたバッテリーをそのまま使用し続けると、電解液漏れや、著しい場合には発煙などの重大な二次障害を引き起こす原因になる場合があります。また冷却ファンも定期交換を実施してください。

## バッテリー保持時間

停電時のバックアップ時間は定格負荷で10分間、1/2負荷で30分間補償します。

負荷率が変わった場合のバッテリー保持時間は下図をご参照下さい。（周囲温度：25℃の場合）



$$*負荷率 = \frac{\text{負荷消費電力}}{\text{インバータ定格出力}} \times 100\%$$

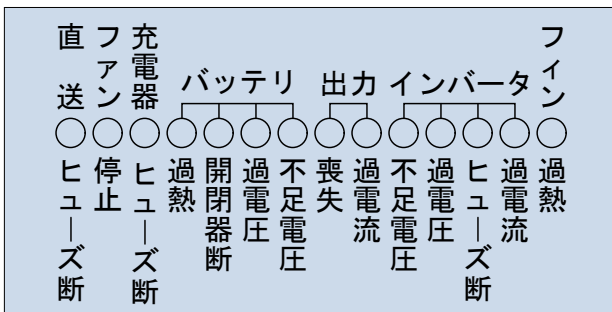
## 警報指示

バッテリー状態は前面パネルのレベルメータが表示します。

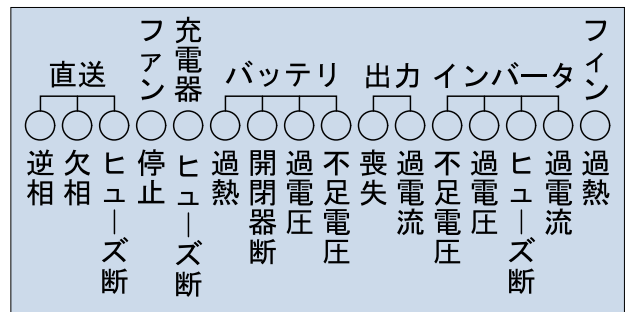


内部表示パネルにて警報をお知らせします。

## KHA・KHW



## SHA



## SFTシリーズ 30分バックアップタイプ

### 単相出力

		5kVA	7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA
寸法	W mm	526	650	1000	1200	1600	2300	2900	2900
	D mm	745	750	800	800	800	800	900	900
	H mm	1495	1700	1850	1850	1850	1850	1850	1850
質量 kg		450	700	900	1200	1700	2800	3000	4000
外觀図		1	2	3			4		

■寸法 / 質量は変更することがあります。

### 三相出力

		7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA
寸法	W mm	700	1000	1200	1500	2300	2700	3300
	D mm	800	800	800	800	800	900	900
	H mm	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
質量 kg		700	1100	1200	1600	2500	3000	4000
外觀図		2	3			4		

■寸法 / 質量は変更することがあります。

# 無停電電源装置

停電対策電源

無停電電源装置

## 仕様

SFT-KHA ●出力：単相2線

仕様/型式	SFT							
	5KHA	7.5KHA	10KHA	15KHA	20KHA	30KHA	40KHA	50KHA
容量 (kVA)	5kVA	7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA
相数	単相2線※1							
定格電圧	200V ※1							
電圧精度	±1%以内 (検出点にて)							
定格電流	25A	37.5A	50A	75A	100A	150A	200A	250A
過渡電圧変動	定格電圧±5%以内 (負荷変動または復電時)							
整定時間	3.3ms以内							
電圧波形	正弦波							
電圧波形歪率	3%以内 (線形負荷にて定格運転時) 5%以内 (整流負荷50%において) ※2							
周波数	50または60Hz 切換 (内部切換)							
周波数精度	設定値の±0.03Hz以内							
負荷力率	1~0.8 (遅れ)							
出力保護過電流	バイパス回路への自動切換 ※3							
バッテリー保持時間	10分間 (力率0.8遅れ、全負荷時)							
バッテリー種類	小型シール鉛バッテリー							
相数	単相 / 三相3線				三相3線			
定格電圧	200V ±10% ※1							
周波数	50または60Hz ±3Hz							
容量 (kVA) ※4	9.4kVA / 8.7kVA	14kVA / 13kVA	19kVA / 17kVA	26kVA	35kVA	52kVA	70kVA	87kVA
冷却方式	強制風冷							
発熱量 (kcal/H) ※5	790	1200	1500	1900	2300	3700	4600	5800
周囲温度	0~40℃							
湿度	30~85%RH							
寸法 W mm	526	650	700	700	1100	1400	1750	2000
寸法 D mm	745	750	800	800	800	800	900	900
寸法 H mm	1020	1145	1460	1850	1850	1850	1950	1950
質量 kg	270	420	580	800	1200	1500	1900	2000
塗装色	マンセル 2.5PB8/2 半ツヤ							
外觀図	1			2		3		

※1 国内電圧仕様・海外電圧仕様いずれも対応します。(オプション)

単相2線式 100V 110V 115V 120V 220V 230V 240V

単相3線式 100/200V 105/210V 115/230V 120/240V 200/400V 220/440V

※2 クレストファクタは3

※3 バイパス回路過負荷耐量 MAX500%

※4 バッテリー回復充電時の最大容量 (負荷力率0.8)

バイパス送電時に必要な容量を含みます。

※5 発熱量は負荷力率0.8で算出

■寸法 / 質量は変更することがあります。

## SFT-KHWA ●出力：単相3線

仕様/型式		SFT							
		5KHWA	7.5KHWA	10KHWA	15KHWA	20KHWA	30KHWA	40KHWA	50KHWA
出力	容量 (kVA)	5kVA	7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA
	相数	単相3線※1							
	定格電圧	200/100V ※1							
	電圧精度	±1%以内 (検出点にて)							
	定格電流	25A	37.5A	50A	75A	100A	150A	200A	250A
	過渡電圧変動	定格電圧±5%以内 (負荷変動または復電時)							
	整定時間	3.3ms 以内							
	電圧波形	正弦波							
	電圧波形歪率	3%以内 (線形負荷にて定格運転時) 5%以内 (整流負荷 50%において) ※2							
	周波数	50 または 60Hz 切換 (内部切換)							
	周波数精度	設定値の±0.03Hz 以内							
	負荷力率	1～0.8 (遅れ)							
	出力保護過電流	バイパス回路への自動切換※3							
	バッテリー保持時間	10分間 (力率0.8遅れ、全負荷時)							
	バッテリー種類	小型シール鉛バッテリー							
	入力	相数	単相2線 / 単相3線 / 三相3線				三相3線		
定格電圧		200V ±10% ※1							
周波数		50 または 60Hz ±3Hz							
環境	容量 (kVA) ※4	9.4kVA / 8.7kVA	14kVA / 13kVA	19kVA / 17kVA	26kVA	35kVA	52kVA	70kVA	87kVA
	冷却方式	強制風冷							
	発熱量 (kcal/H) ※5	790	1200	1500	1900	2300	3700	4600	5800
	周囲温度	0～40℃							
	湿度	30～85%RH							
外観	寸法 W mm	526	650	700	700	1100	1400	1750	2000
	寸法 D mm	745	750	800	800	800	800	900	900
	寸法 H mm	1020	1145	1460	1850	1850	1850	1950	1950
	質量 kg	320	450	600	850	1200	1700	1900	2200
	塗装色	マンセル 2.5PB8/2 半ツヤ							
外観図	1			2		3			

- ※1 国内電圧仕様・海外電圧仕様いずれも対応します。(オプション) ■寸法/質量は変更することがあります。  
 単相2線式 100V 110V 115V 120V 220V 230V 240V  
 単相3線式 100/200V 105/210V 115/230V 120/240V 200/400V 220/440V  
 入力相数でN相が入る場合は、端子台受けのみ
- ※2 クレストファクタは3
- ※3 バイパス回路過負荷耐量 MAX500%
- ※4 バッテリー回復充電時の最大容量 (負荷力率0.8)  
 バイパス送電時に必要な容量を含みます。
- ※5 発熱量は負荷力率0.8で算出

# 無停電電源装置

停電対策電源

無停電電源装置

## 仕様

SFT-SHA ●出力：三相3線

仕様/型式	SFT											
	7.5SHA	10SHA	15SHA	20SHA	30SHA	40SHA	50SHA	75SHA	100SHA	150SHA	200SHA	
容量 (kVA)	7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA	75kVA	100kVA	150kVA	200kVA	
相数	三相3線※1											
定格電圧	200V ※1											
電圧精度	±1%以内 (検出点にて)											
定格電流	21.7A	28.9A	43.3A	57.7A	86.6A	115.5A	144.3A	216.5A	288.7A	433A	577A	
過渡電圧変動	定格電圧±5%以内 (負荷変動または復電時)											
整定時間	3.3ms以内											
電圧波形	正弦波											
電圧波形歪率	3%以内 (線形負荷にて定格運転時) 5%以内 (整流負荷50%において) ※2											
周波数	50または60Hz 切換 (内部切換)											
周波数精度	設定値の±0.03Hz以内											
負荷力率	1～0.8 (遅れ)											
出力保護過電流	バイパス回路への自動切換※3											
バッテリー保持時間	10分間 (力率0.8遅れ、全負荷時)						8分間 (力率0.8遅れ、全負荷時)					
バッテリー種類	小型シール鉛バッテリー									シール鉛バッテリー		
相数	三相3線※1											
定格電圧	200V ±10% ※1											
周波数	50または60Hz ±3Hz											
容量 (kVA) ※4	11kVA	14.7kVA	22.1kVA	29kVA	44.2kVA	58.1kVA	73kVA	110kVA	148kVA	222kVA	291kVA	
冷却方式	強制風冷											
発熱量 (kcal/H) ※5	1200	1500	1900	2300	3700	4600	5800	8700	11600	19000	23000	
周囲温度	0～40℃											
湿度	30～85%RH											
寸法 W mm	650	700	700	1200	1400	1700	1700	2800	3600 ※	4900 ※	6800 ※	
寸法 D mm	770	800	800	800	800	900	900	900	900 ※	1200 ※	1200 ※	
寸法 H mm	1345	1560	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850 ※	1850 ※	1850 ※	
質量 kg	450	600	800	1000	1550	2000	2100	3000	4600 ※	6500 ※	8600 ※	
塗装色	マンセル 2.5PB8/2 半ツヤ											
外観図	1	2	3	4	5	6	7	8				

※ 参考値として

■寸法 / 質量は変更することがあります。

※1 国内電圧仕様・海外電圧仕様いずれも対応します。(オプション)

単相2線式 100V 110V 115V 120V 220V 230V 240V

単相3線式 100/200V 105/210V 115/230V 120/240V 200/400V 220/440V

※2 クレストファクタは3

※3 バイパス回路過負荷耐量 MAX500%

※4 バッテリー回復充電時の最大容量 (負荷力率0.8)

バイパス送電時に必要な容量を含みます。

※5 発熱量は負荷力率0.8で算出

## 外觀圖

