

# Medium · Big Capacity On-line UPS

## SFT series

Normally, the power source (AC) is rectified and supplies the AC power (sine wave) again with inverter.

At power outage, the inverter input is switched to a battery and provides no instantaneous interruption method feeding power. The SFT-series support a wide range of plants, information and communication systems from medium (5KVA) to large-scale (200KVA).

在通常是对在市电（交流）进行整流，然后通过逆变器提供交流电力（正弦波），停电时把逆变器的输入切换为由蓄电池供电的不间断供电方式。高度安全系列产品从中型（5KVA）到大型（200KVA），容量齐全，支援各种设备及通信系统。



## Application 用途

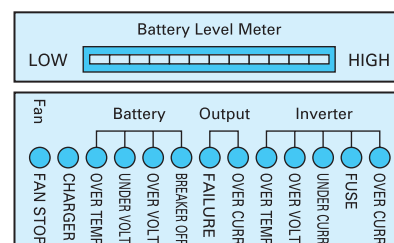
- Client / server-network  
客户 / 服务器网络
- Office computer system, computer  
办公室电脑系统 / 个人电脑
- Back up power source for computer system room  
电脑系统室全体的供电
- Various of Plant facility, etc.  
各种生产车间 等

## Feature 特长

- When the power source is interrupted or recovered, supplying the load with the power without any momentary interruption.  
当市电供电中断或者恢复时，向负载提供电源，而不造成任何瞬间断电。
- If the equipment is faulty or the load current is abnormal, power is automatic to the power source soon by the static AC switch.  
如果设备出错，或者过载时，还可以迅速地自动切换到旁路。
- Noise level is low and it keeps a clean and quiet environment.  
低噪音设计可保持清洁和清静的环境。

- Alarm monitor  
The level meter in the front panel shows battery state and in case of emergency, the monitor at inner panel notifies following 12 items.

- 告警监控器  
前面板的电平表将显示电池状态，同时意外发生时，内面板的监控器将通过 12 个灯号显示告警。



### Signal terminal

Attached with power failure contact points terminal/  
warning contact points terminal

### 信号端子台

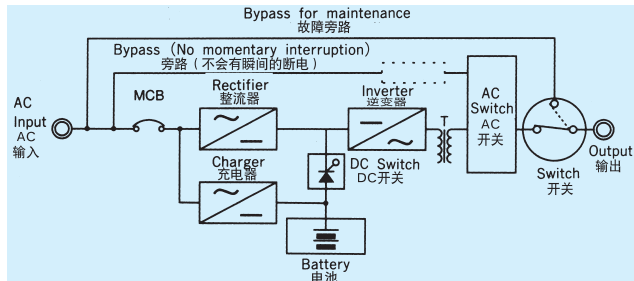
电源故障连接端子 / 告警连接端子

## 中·大容量在线式不间断电源装置

SFT系列

## Block Diagram 结构图

5kVA ~ 200kVA

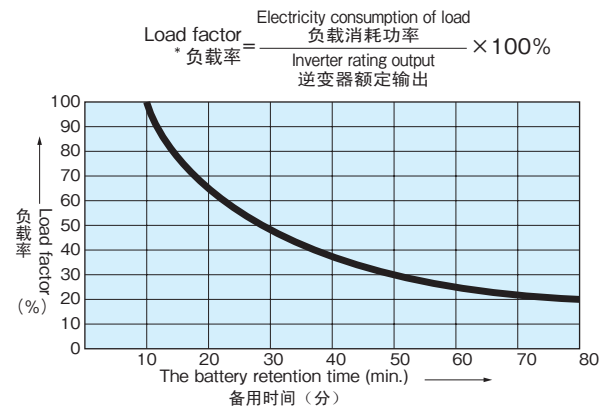


## Backup time 备用时间

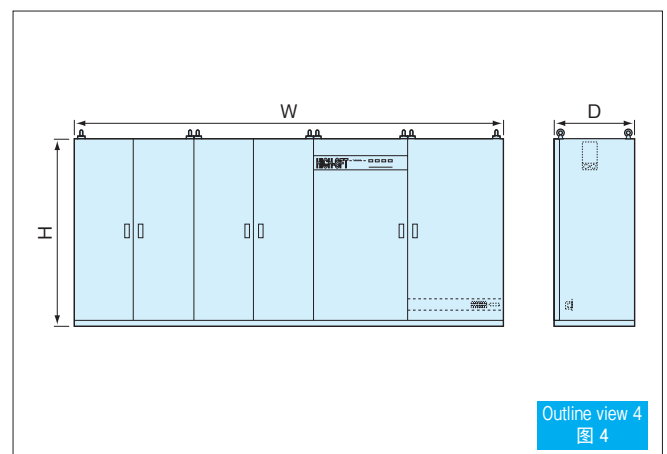
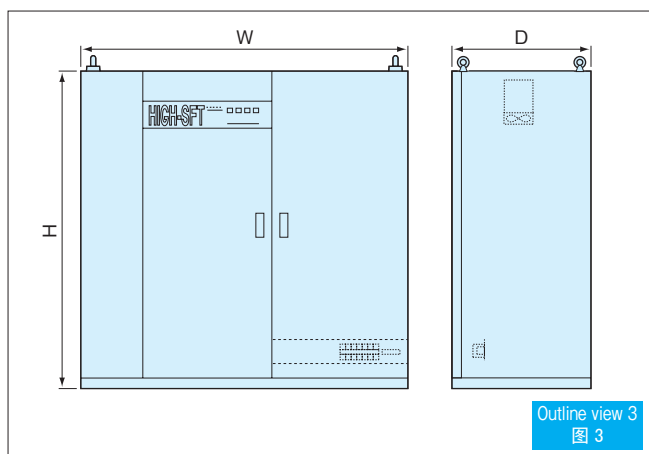
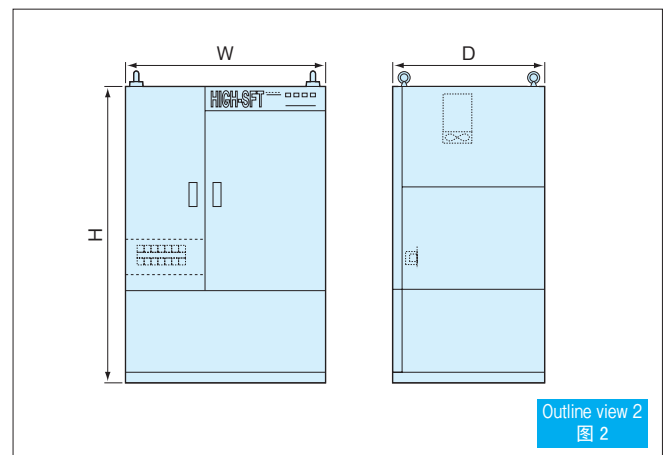
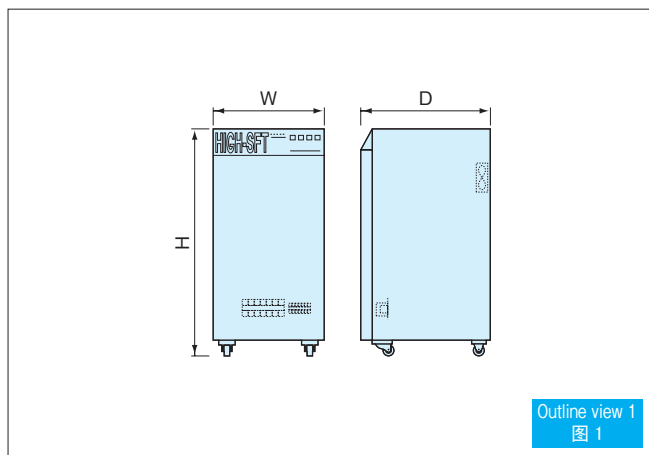
When is power failure, backup time is 10 minutes in case of the rated load, and 30 minutes in case of 1/2 load.

Refer to the figure below for the battery retention time when load factor changes. (Surrounding temperature: 25°C)

停电时间对负载供电：满载 10 分钟，1/2 载 30 分钟。负载率 \* 发生变化时，蓄电池保持时间请参照下图（环境温度：25℃时）。



## Outline view 外观图



# Medium・Big Capacity On-line UPS

## SFT series

### Request for use

- Replacing consumable goods (battery and fan)  
Longevity of the battery is influenced by environment the device uses (ambient temperature and backup frequency etc.).Please change the battery after 3 to 5 years.When a battery is kept using over years, it may cause electrolyte leakage or more significant secondary damage like smoke generation etc.  
Also, the cooling fan must be replaced periodically.
- ※ YAMABISHI would check/replace battery and cooling fan. Please contact us if you hope change of consumable goods.
- Delivery and installation  
In principle, the power supply is only delivery in Japan.Please execute after delivery by the customer. (Installation and other setups, etc.)
- ※ YAMABISHI makes a separately estimate about the work of carry-in and install and wiring construction. Please let us know when ordering.

### Option

- Backup time extension (30 minutes, 60 minutes, and 120 minutes)
- For different voltage
- Insulation type between input and output of by-pass
- Remote monitor panel
- Connection with non-utility generation of device (for without interruption for a long time)
- ※ Power supply wiring work.

### Battery and cooling-fan for longer life (Option)

- Installation of longer life type battery  
Life expectation (When Ambient temperature is 25 degrees Celsius.)  
7.5 years type  
7～9 years type (MSE)  
15 years type (Super-longer life)
- Longer-life type cooling-fan 10 years type

### 注意事项

- 关于易耗品（蓄电池以及风扇）的更换  
蓄电池的寿命受使用环境（环境温度，供电次数等）影响。请按照约3～5年的标准进行更换。过了寿命的蓄电池继续使用的话，会引起电解液泄露，严重时会引起冒烟等重大二次损害。  
此外，冷却用风扇也请定期进行更换。
- ※ 本公司将为用户提供蓄电池和冷却风扇的检查和更换服务。有需要的用户请向我们咨询。
- 运输及安装  
商品交货原则：在日本国内客户搬运车上交货。搬运和安装施工要另行报价。
- ※ 如果需要由本公司承担运输，安装和布线等作业的话，则另需报价。因此在订货时请对此特别加以注明。

### 选项

- 长延时功能（30分，60分，120分）
- 不同的电压规格要求
- 输入－输出间的绝缘旁路功效
- 遥控监视器
- 与自用发电装置的连接（为了保证长时间不间断运行）
- ※ 本公司还承担电源布线作业。

### 长寿命蓄电池&冷却风扇（选项）

- 搭载使用长寿命蓄电池预期寿命（环境 25℃）  
7.5 年类型  
7～9 年（MSE）  
15 年（超长寿命）
- 长寿命型冷却风扇 10 年类型

## 中 · 大容量在线式不间断电源装置

## SFT系列

## Specifications 规格

OUTPUT : Single Phase 2 Wire

输出：单相二线

Model 型号		SFT							
		5KHX	7.5KHX	10KHX	15KHX	20KHX	30KHX	40KHX	50KHX
O u t p u t 输出	Capacity (KVA) 容量 (kVA)	5	7.5	10	15	20	30	40	50
	Phase 相位	Single Phase 2 wire ※ 1 单相二线							
	Voltage 电压	100 or 110 or 115 or 120 or 200 or 220 or 230 or 240V or another ※ 1 100, 110, 115, 120, 200, 220, 230, 240V 或其他							
	Voltage Accuracy 电压精度	less than ± 2.0% 小于 ±2.0%							
	Transient Response 瞬态响应	less than ± 5.0% 小于 ±5.0%							
	Response Time 响应时间	less than 3.3msec. 3.3mSec 以内							
	Frequency 频率	50/60Hz (Switch) 50/60Hz (转换)							
	Frequency Accuracy 频率精度	less than ± 0.5Hz 小于 ±0.5Hz							
	Wave form 波形	pure sine wave 正弦波							
	Wave Distortion 波形失真	less than 3% (lener load) 5% (rectifier load) ※ 2 低于 3% (线型负载) 低于 5% (整流器负载)							
	Over Current Protection 过电流保护	turn to bypass automatically ※ 3 自动转移到旁路							
	Power Factor 功率因数	1.0 ~ 0.8							
Backup Time 备用时间	10min.(power factor 0.8 , 25℃ ) 10 分钟 (功率因数 0.8, 25℃ 时)								
I n p u t 输入	Capacity (KVA) 容量 (kVA)	7.6	11.5	15	17.5	23	34	45	56
		6	8.6	11.5					
	Phase 相位	Single Phase/Three Phase 单相 或者 三相				Three Phase 三相			
	Voltage 电压	100 or 110 or 115 or 120 or 200 or 220 or 230 or 240 or 380 or 400 or 415V or another 100, 110, 115, 120, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415V 或其他							
	Voltage Range 电压范围	± 10%							
	Frequency 频率	50/60Hz ± 3Hz							
Outline View 外观图	1				3				

※ 1 Kind of main voltage 主要电压种类

Single phase 2 wire 单相二线式

100V 110V 115V 120V 220V 230V 240V

Single phase 3 wire 单相三线式

200/100V 210/105V 220/110V 230/115V 240/120V 400/200V 440/220V

※ 2 Crest Factor 3

峰值因数 3

※ 3 By-pass circuit overload tolerance amount, MAX 500%

旁路时过载容量 MAX500%。

※ 4 The heating capacity is calculated from Power Factor 0.8.

发热量由负载功率因数 0.8 计算。

※ 5 Input capacity is max capacity in case of recovery of battery charging. (Case: Power factor 0.8)

But, in case of transmission from bypass is not included.

蓄电池回复充电时的最大容量 (负载功率因数 0.8)

但是, 不包从旁路切换回来的时候。

● There is a case to change dimensions and mass.  
外形尺寸和重量根据情况, 会有所变更。● There are reference outline views on Page 24.  
请参考 24 页的外观图片。

Medium · Big Capacity On-line UPS

SFT series

Specifications 规格

OUTPUT : Single Phase 3 Wire  
输出：单相三线

Model 型号		SFT							
		5KHWX	7.5KHWX	10KHWX	15KHWX	20KHWX	30KHWX	40KHWX	50KHWX
O u t p u t  输出	Capacity (KVA) 容量 (kVA)	5	7.5	10	15	20	30	40	50
	Phase 相位	Single Phase 3 wire   ※ 1 单相三线							
	Voltage 电压	200/100 or 220/110 or 230/115 or 240/120 or 400/200 or 440/220V or another   ※ 1 200/100, 220/110, 230/115, 240/120, 400/200, 440/220V 或其他							
	Voltage Accuracy 电压精度	less than ± 2.0% 小于 ± 2.0%							
	Transient Response 瞬态响应	less than ± 5.0% 小于 ± 5.0%							
	Response Time 响应时间	less than 3.3msec. 3.3mSec 以内							
	Frequency 频率	50/60Hz (Switch) 50/60Hz (切换)							
	Frequency Accuracy 频率精度	less than ± 0.5Hz 小于 ± 0.5Hz							
	Wave form 波形	pure sine wave 正弦波							
	Wave Distortion 波形失真	less than 3% (lener load) 5% (rectifier load)   ※ 2 低于 3% (线型负载) 低于 5% (整流器负载)							
	Over Current Protection 过电流保护	turn to bypass automatically   ※ 3 自动转移到旁路							
	Power Factor 功率因数	1.0 ~ 0.8							
	Backup Time 备用时间	10min.(power factor 0.8 , 25℃ ) 10 分钟 (功率因数 0.8, 25℃ 时)							
I n p u t  输入	Capacity (KVA) 容量 (kVA)	7.6	11.5	15	17.5	23	34	45	56
		6	8.6	11.5					
	Phase 相位	Single Phase/Three Phase 单相 或者 三相				Three Phase 三相			
	Voltage 电压	100 or 110 or 115 or 120 or 200 or 220 or 230 or 240 or 380 or 400 or 415V or another 100, 110, 115, 120, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415V 或其他							
	Voltage Range 电压范围	± 10%							
	Frequency 频率	50/60Hz ± 3Hz							
Outline View 外观图	1					3			

- ※ 1 Crest Factor 3  
峰值因数 3

※ 2 By-pass circuit overload tolerance amount, MAX 500%  
旁路模式时过载容量 MAX500%。

※ 3 The heating capacity is calculated from Power Factor 0.8.  
发热量由负载功率因数 0.8 计算。

※ 4 Input capacity is max capacity in case of recovery of battery charging. (Case: Power factor 0.8)  
But, in case of transmission from bypass is not included.  
蓄电池回复充电时的最大容量 (负载功率因数 0.8)  
但是, 不包从旁路切换回来的时候。
- There is a case to change dimensions and mass.  
外形尺寸和重量根据情况, 会有所变更。

● There are reference outline views on Page 24.  
请参考 24 页的外观图片。

## 中 · 大容量在线式不间断电源装置

## SFT系列

## Specifications 规格

OUTPUT : Single Phase 3 Wire

输出：三相三线

Model 型号	SFT										
	7.5SHX	10SHX	15SHX	20SHX	30SHX	40SHX	50SHX	75SHX	100SHX	150SHX	200SHX
Capacity (KVA) 容量 (kVA)	7.5	10	15	20	30	40	50	75	100	150	200
Phase 相位	Three Phase 3 wire ※ 1 单相三线										
Voltage 电压	200 or 220 or 230 or 240 or 380 or 400 or 415V or another ※ 1 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415V 或其他										
Voltage Accuracy 电压精度	less than $\pm 2.0\%$ 小于 $\pm 2.0\%$										
Transient Response 瞬态响应	less than $\pm 5.0\%$ 小于 $\pm 5.0\%$										
Response Time 响应时间	less than 3.3msec. 3.3mSec 以内										
Frequency 频率	50/60Hz (Switch) 50/60Hz (转换)										
Frequency Accuracy 频率精度	less than $\pm 0.5\text{Hz}$ 小于 $\pm 0.5\text{Hz}$										
Wave form 波形	pure sine wave 正弦波										
Wave Distortion 波形失真	less than 3% (lineer load) 5% (rectifier load) ※ 2 低于 3% (线型负载) 低于 5% (整流器负载)										
Over Current Protection 过电流保护	turn to bypass automatically ※ 3 自动转移到旁路										
Power Factor 功率因数	1.0 ~ 0.8										
Backup Time 备用时间	10min.(power factor 0.8, 25°C) 10 分钟 (功率因数 0.8, 25°C 时)										
Capacity (KVA) 容量 (kVA)	8.6	11.5	17.5	23	34	45	56	83	110	165	220
Phase 相位	Three Phase 三相										
Voltage 电压	100 or 110 or 115 or 120 or 200 or 220 or 230 or 240 or 380 or 400 or 415V or another 100, 110, 115, 120, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415V 或其他										
Voltage Range 电压范围	$\pm 10\%$										
Frequency 频率	50/60Hz $\pm 3\text{Hz}$										
Outline View 外观图	1			2			3			4	

※ 1 Kind of main voltage 主要电压种类

Three phase 3 wire 三相三线式

200V 210V 220V 380V 400V 415V 440V

Three phase 4 wire 三相四线式

115/200V 120/208V 127/220V 220/380V 230/400V 240/415V 277/480V

※ 2 Crest Factor 3

峰值因数 3

※ 3 By-pass circuit overload tolerance amount, MAX 500%

旁路模式时过载容量 MAX500%。

※ 4 The heating capacity is calculated from Power Factor 0.8.

发热量由负载功率因数 0.8 计算。

※ 5 Input capacity is max capacity in case of recovery of battery charging. (Case: Power factor 0.8)

But, in case of transmission from bypass is not included.

蓄电池回复充电时的最大容量 (负载功率因数 0.8)

但是, 不包从旁路切换回来的时候。

● There is a case to change dimensions and mass.

外形尺寸和重量根据情况, 会有所变更。

● There are reference outline views on Page 24.

请参考 24 页的外观图片。