

# FU-10

無停電電源装置  
バッテリー盤(30分)  
取扱説明書

株式会社 エヌ・ティ・ティ ファシリティーズ

## F U - 1 0 - 0 3 0 バッテリ盤

### 1 . 安全上のご注意

安全上のご注意については、無停電電源装置：F U - 1 0 （以下U P S 本体と呼ぶ）の取扱説明書をご覧ください。

### 2 . 包装内容

U P S 本体以外の構成部品は下記のとおりです。

構 成 品	記 事	数 量
バッテリー盤取扱説明書		1
バッテリー盤		1
ベース		1
連結板		1
ベース・連結板取付ネジ	M 3 × 8	1 0

### 3 . 概要

本装置は、無停電電源装置：F U - 1 0 のバッテリーバックアップ時間を30分（周囲温度25 のとき時）にするためのバッテリー盤です。

### 4 . 据え付け

#### 4.1 据え付け場所

(1) 据え付けにあたっては下記の場所は避けてください。

- 直射日光の当たるところ。
- 高温、高湿になるところ。
- 塵埃、腐食性ガスじんあい ふしょくせいが多いところ。
- 振動や衝撃が加わるところ。

(2) 据え付け場所が密閉になる場合は、若干の換気をしてください。

（換気量は5 m<sup>3</sup> / h 以上を確保してください。）


#### 4.2 据え付け

(1) 本装置の搬入は、包装状態のまま行ってください。

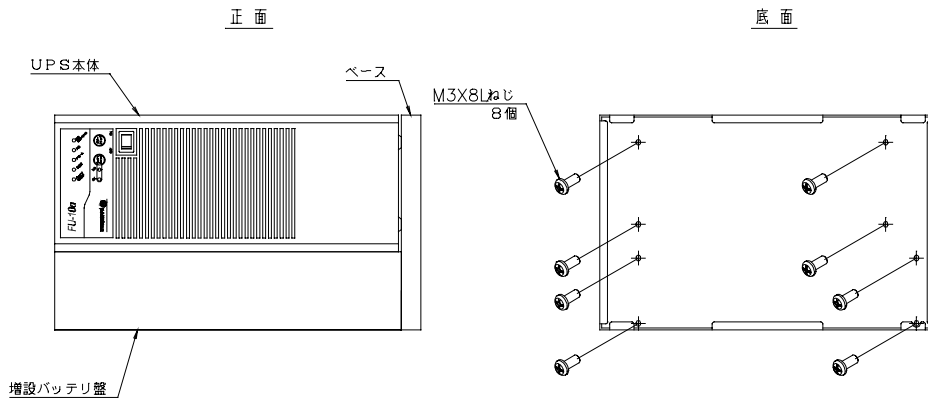
(2) 開梱は、装置の据え付け場所近くの平らな場所で行ってください。

(3) 開梱後、装置は下面を持ち上げて移動してください。

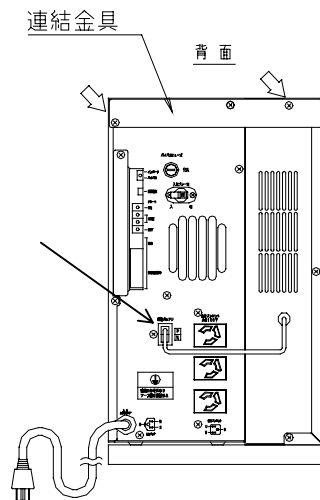
(4) 設置場所、保持位置

 <b>注 意</b> 故障のおそれ けがのおそれ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 転倒、落下のおそれのない、平らな場所に設置してください。けがのおそれがあります。</li><li>• 移動、据え付け時に装置を転倒させるおそれがあります。装置の上部側面の角を確実に保持してください。故障、けがのおそれがあります。</li></ul>
---	--

- (5) バッテリー盤、UPS本体に底面のベースを取付けます。添付のM3ネジで計8箇所固定してください。(図のようにバッテリー盤、UPS本体とも左側面が下になるように静かに倒してから取付を行ってください。)
- (6) UPS本体、バッテリー盤の背面へ連結金具を取付けます。取付ネジはUPS本体、バッテリー盤へ取り付けられているネジを外し、添付のネジを使用してください。  
なお、UPS本体、バッテリー盤の取付の詳細は下図を参照してください。



1 : UPS本体を左側に倒し、ベースとUPS本体、バッテリー盤をM3×8Lネジで取付けます。(8箇所)



2 : 図の矢印部の2箇所のネジを取り外し、連結金具を添付ネジで取付けます。

## 5 . 配線の接続および確認

### (1) バッテリー盤～UPS本体間の配線の確認

バッテリー盤背面中央部から出ている盤間ケーブル(赤・青線)をUPS本体背面中央部のバッテリーコネクタP,Nに接続します(上図: )。この時、P端子に赤線、N端子に青線を挿入となることを確認してください。

コネクタの接続にゆるみがないか確認してください。ゆるみがあると、停電時のバックアップ時間が短くなることがあります。

6. 電氣的仕様：バックアップ時間が長時間のため標準仕様と一部違いがあります。（備考欄 印）

項 目	規 格 又 は 特 性	備 考		
装 置	F U - 1 0 - 0 3 0			
出 力 容 量	1 k V A / 0 . 7 k W			
冷 却 方 式	強制空冷			
交 流 入 力	相 数	単相 2 線		
	電 圧	1 0 0 V ± 1 5 % 以 内		
	周 波 数	5 0 H z ま た は 6 0 H z ± 5 % 以 内	(注 1)	
	所 要 容 量	0 . 9 k V A	定格出力時	
	入 力 力 率	0 . 9 5 以 上	定格出力時	
交 流 出 力	相 数	単相 2 線		
	電 圧	1 0 0 V		
	電 圧 整 定 精 度	定 格 電 圧 ± 2 % 以 内		
	周 波 数	5 0 H z ま た は 6 0 H z	入力周波数と同じ(自動選択)	
	周 波 数 精 度	定 格 周 波 数 ± 1 . 0 % 以 内 (商 用 同 期 時)	自走発振時 ± 0 . 5 % 以 内	
	電 圧 波 形	正 弦 波		
	電 圧 波 形 歪 率	線 形 負 荷 時 : 3 % 以 下 100%整 流 器 負 荷 時 : 7 % 以 下	定格出力時	
	過 渡 電 圧 変 動	負 荷 急 変 時	定 格 電 圧 ± 5 % 以 内	0 ~ 100%変 化 ま た は 出 力 切 換
		停 電 ・ 復 電 時		定 格 出 力 時
		入 力 電 圧 急 変 時		± 1 0 % 変 化
応 答 時 間	1 サイクル以下			
負 荷 力 率	0 . 7 (遅 れ)	変 動 範 囲 0.7(遅 れ) ~ 1.0		
過 電 流 保 護 動 作	110 ~ 120%以 上 に て バイパス回 路 へ 自 動 切 換	オ ー ト リ タ ー ン 機 能 付		
力 過 負 荷 耐 量	インバータ	1 1 0 ~ 1 2 0 %	1 分 間	
		1 2 0 %	瞬 時	
	バイパス	2 0 0 %	3 0 秒 間	
		8 0 0 %	2 サイクル	
バ ッ テ リ	方 式	小 形 シ ー ル 鉛 蓄 電 池		
	定 格 容 量	5 A · h	2 0 時 間 率	
	個 数	1 2 個 ( 1 2 V / 1 個 )	6 直 列 × 2 並 列	
	バ ッ ク ア ッ プ 時 間	3 0 分	周 温 2 5 定 格 負 荷 時	
周 囲 条 件	周 囲 温 度 : 0 ~ 4 0 相 対 湿 度 : 3 0 ~ 9 0 %	(注 2)		
騒 音	4 0 d B 以 下	装 置 面 1 m A 特 性		


注 1 . 交 流 入 力 周 波 数 が、定 格 周 波 数 の ± 1 % の 範 囲 に あり、かつ 交 流 入 力 電 圧 が 定 格 電 圧 ± 1 5 % の 範 囲 内 に あり 時、インバータは 交 流 入 力 と 同 期 運 転 し、無 瞬 断 切 り 換 え 可 能 と な り ます。

注 2 . バッテリを 搭 載 し て いる た め、3 0 を 超 え る 長 期 間 の 使 用 は 避 け て く だ さ い。

## 7. バッテリー盤の保守・点検

### 7.1 バッテリーの点検


6ヶ月に1回程度、外観目視検査を実施してください。

 <b>注意</b> 故障のおそれ けがのおそれ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 専門業者以外は、内部の保守・点検をしないでください。感電、けが、やけど、発煙、発火などのおそれがあります。</li><li>• 点検は、装置を完全に停止させ入力電源を断としてから行なってください。感電のおそれがあります。</li><li>• バッテリーが接続されており、電気部品は充電されていますので、絶対に手を触れないでください。感電のおそれがあります。</li></ul>
--	--

バッテリーに変形、変色、腐食しているところはないか、チェックをしてください。

特に腐食性のガスや湿気の多い場所に設置されている場合はご注意ください。

### 7.2 バッテリーの交換


 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• バッテリーは定期的に交換してください。交換時期を過ぎたバッテリーは、火災の原因になることがあります。</li></ul>
--	--

バッテリーは、周囲温度、放電回数など使用条件によって寿命が短縮されます。特に温度による影響は大きく、周囲温度によって表1のように短縮されます。(周囲温度とバッテリー寿命の目安は表1を参照してください。)


寿命を過ぎて使用しますと、液漏れが発生し最悪の場合は損傷のおそれがありますので、予防保全のためお早めに交換をお願いします。

表1. バッテリー寿命と交換周期

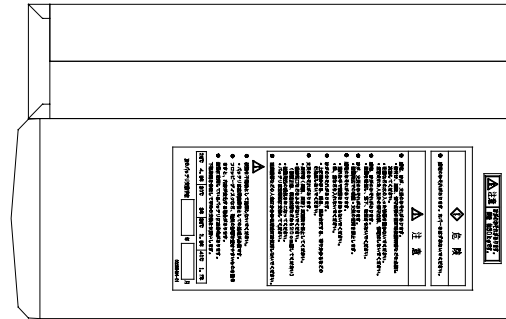
使用温度環境	期待寿命	バッテリー交換時期
25	5年	4.5年
30	3.5年	3年
35	2.5年	2年
40	1.7年	1.5年

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• バッテリーは本装置専用品です。指定のバッテリー以外を使用しないでください。また、メーカー名・新旧異なるものを混ぜて使用しないでください。バッテリーの寿命低下、漏液、発熱の原因になることがあります。</li></ul>
--	--

### 7.3 バッテリーの廃棄

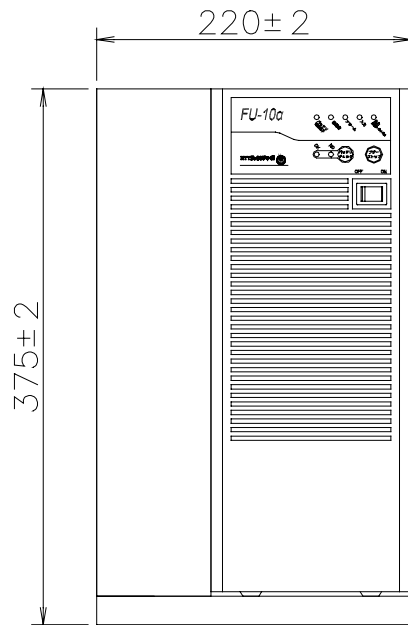
 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• バッテリーは有害物質の鉛を含んでいますので、交換後の不要となったバッテリーの処理は産業廃棄物処理業者に委託するか、購入したバッテリーの箱を利用して購入先へ返送してください。</li></ul>
--	--

平面図

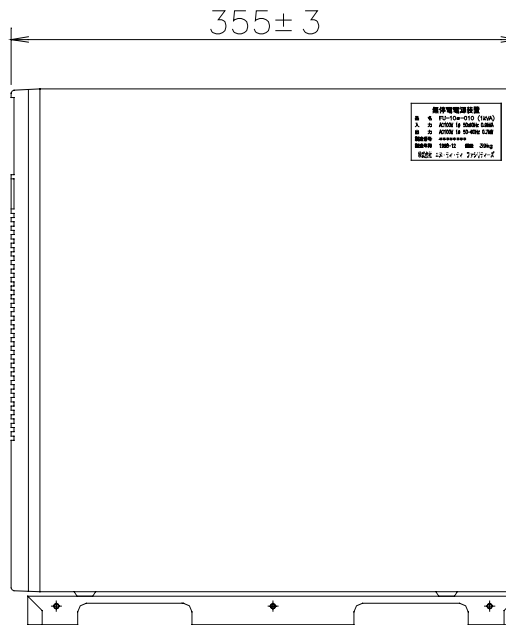


	質量
UPS本体	約22Kg
バッテリー盤	約17Kg

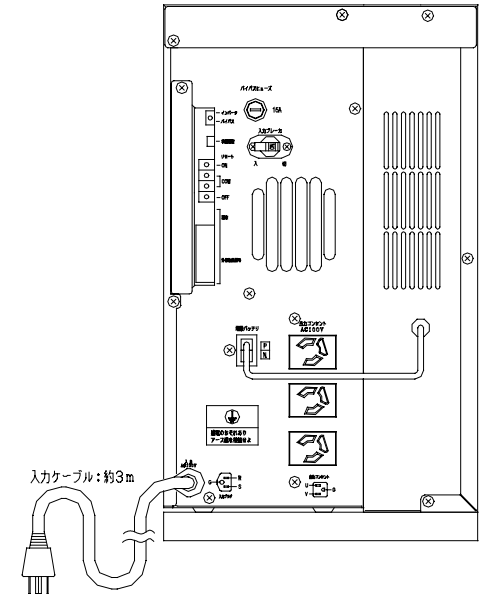
正面図



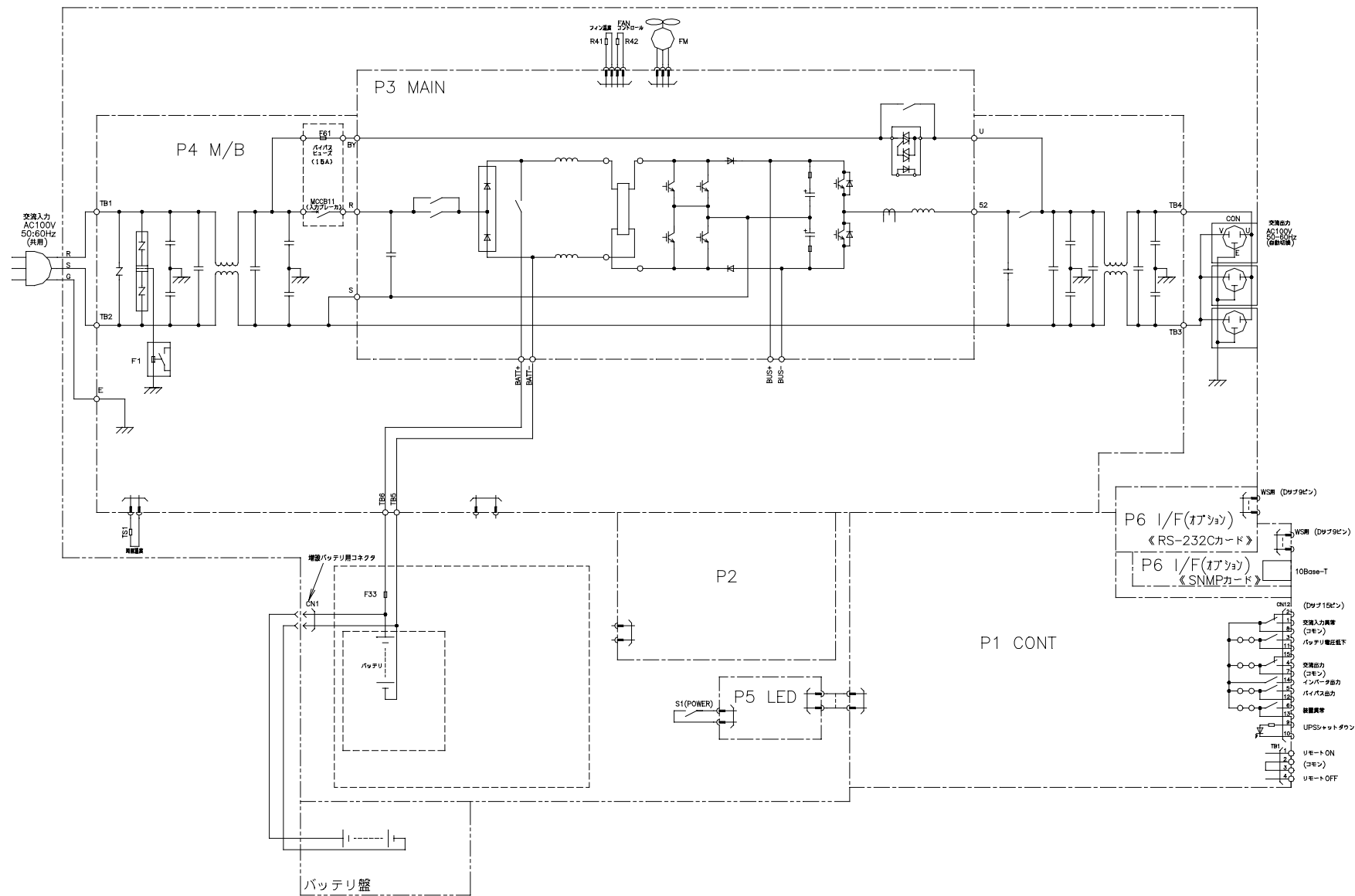
側面図



背面図



FU - 10 - 030  
外観構造図



FU - 10 - 030  
電気回路図

