

FU-20

FU-30

無停電電源装置
バッテリー盤
取扱説明書

株式会社 エヌ・ティ・ティ ファシリティーズ

DWG.No. M0001116

FU-20 - 030 / FU-30 - 030 用バッテリー盤

1. 安全上のご注意

安全上のご注意については、無停電電源装置の取扱説明書をご覧ください。

2. 包装内容

構成商品は下記のとおりです。

構 成 品	記 事	数 量
UPS本体(30分バックアップへ増設済み)		1
バッテリー盤取扱説明書	本書	1

3. 概要

本装置は、無停電電源装置：FU-20、FU-30（以下UPS本体と呼ぶ）のバッテリーバックアップ時間を30分（周囲温度25℃の時）にするためのバッテリー盤です。

4. 据え付け・配線

4.1 据え付け

(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。

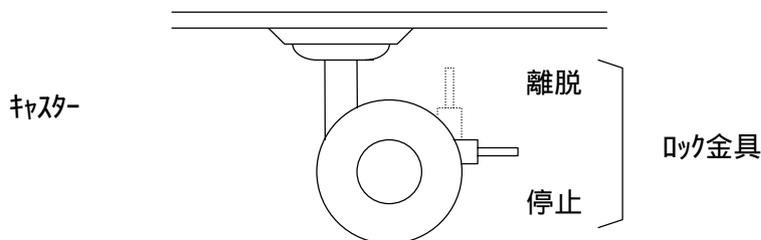
（換気量は5 m³ / h以上を確保してください。）

(3) 据え付けはUPSの質量に耐える場所に行ってください。

FU-20 - 030 : 78 kg

FU-30 - 030 : 106 kg

(4) 据え付け場所が決まったら、UPSを移動させキャスター部のロック金具で車輪をロックしてください。ロック金具は前輪にのみ付いています。



4.2 配線

(1) 配線はUPS本体の取扱説明書にしたがって行ってください。なお、配線は外観構造図のケーブルクランプ部に固定してください。

5. 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		FU-20 -030	FU-30 -030		
出 力 容 量		2 kVA / 1.6 kW	3 kVA / 2.4 kW		
冷 却 方 式		強制空冷			
交 流 入 力	相 数	単相 2 線			
	電 圧	100V ± 15% 以内			
	周 波 数	50Hz または 60Hz ± 5% 以内		(注1)	
	所 要 容 量	2.1 kVA	3.1 kVA	定格出力時	
	入 力 力 率	0.95 以上		入出力定格時	
交 流 出 力	相 数	単相 2 線			
	電 圧	100V			
	電 圧 整 定 精 度	定格電圧 ± 2% 以内			
	周 波 数	50Hz または 60Hz		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%変化又は出力切換
		停 電・復 電 時			定格出力時
		入 力 電 圧 急 変 時			± 10% 変化
	応 答 時 間	1 サイクル以下			
	負 荷 力 率	0.8 (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	110% ~ 120%		1 分間	
		120%		瞬時	
力 耐 量	バイパス	200%		30 秒間	
		800%		2 サイクル	
バ ッ テ リ	方 式	小形シール鉛蓄電池			
	定 格 容 量	12 Ah	17 Ah	20 時間率	
	個 数	12 個 (12V / 1 個)		6 直列 × 2 並列	
	停 電 保 持 時 間	30 分		周温 25 定格負荷時	
周 囲 条 件	周囲温度:0 ~ 40 相対湿度:30 ~ 90%		(注2)		
騒 音	45 dB 以下		装置面 1m 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 ± 15% の範囲内にあるとき、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. バッテリーを搭載しているため、30 を超える長期間の使用は避けてください。

6 . バッテリー盤の保守・点検

6.1 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。

 注意 故障のおそれ けがのおそれ	<ul style="list-style-type: none">• 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。• 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。• 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。
--	--

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。

6.2 バッテリーの交換

 注意	<ul style="list-style-type: none">• 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。
--	--

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。

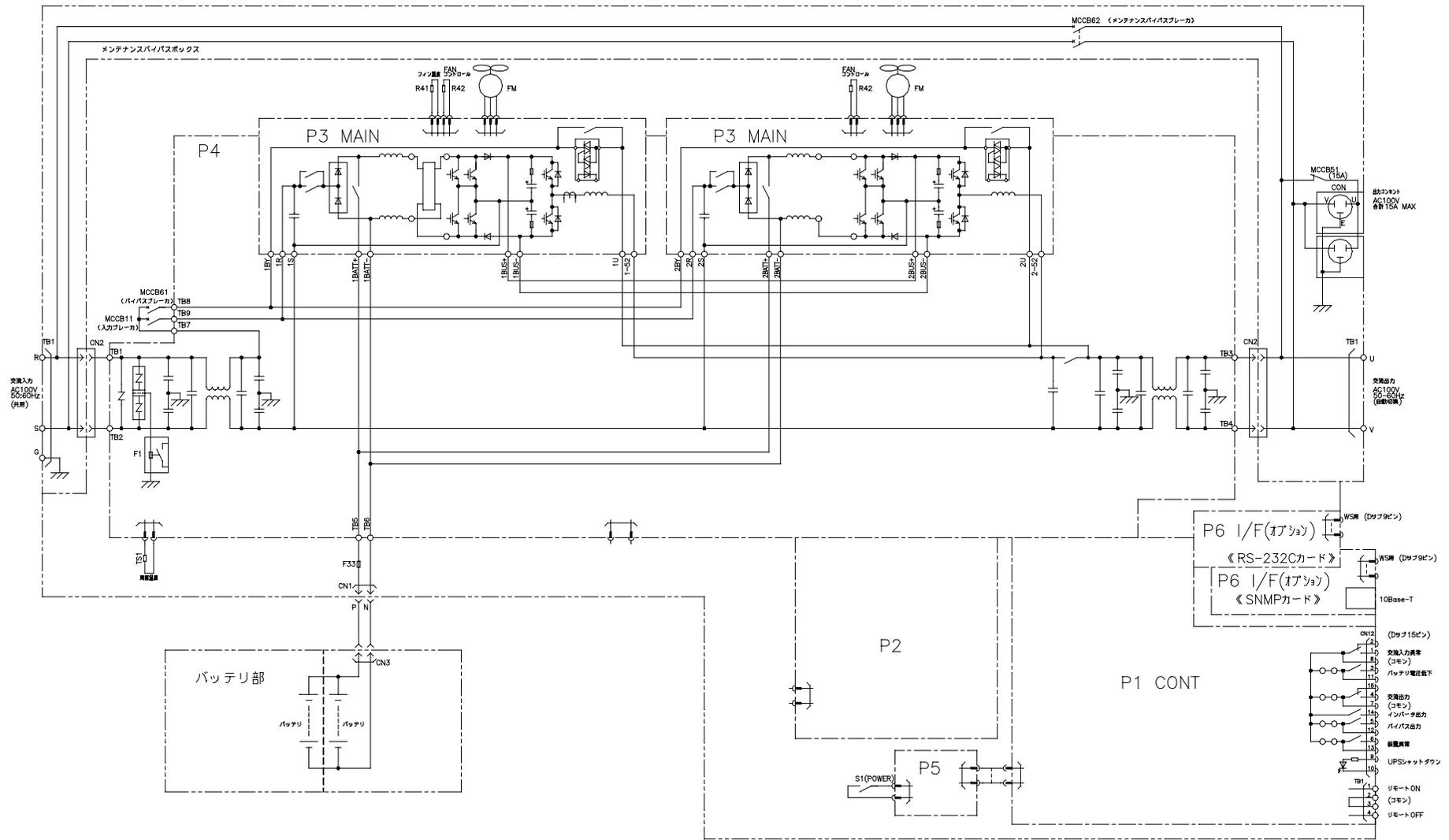
表 1 . バッテリー寿命と交換周期

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

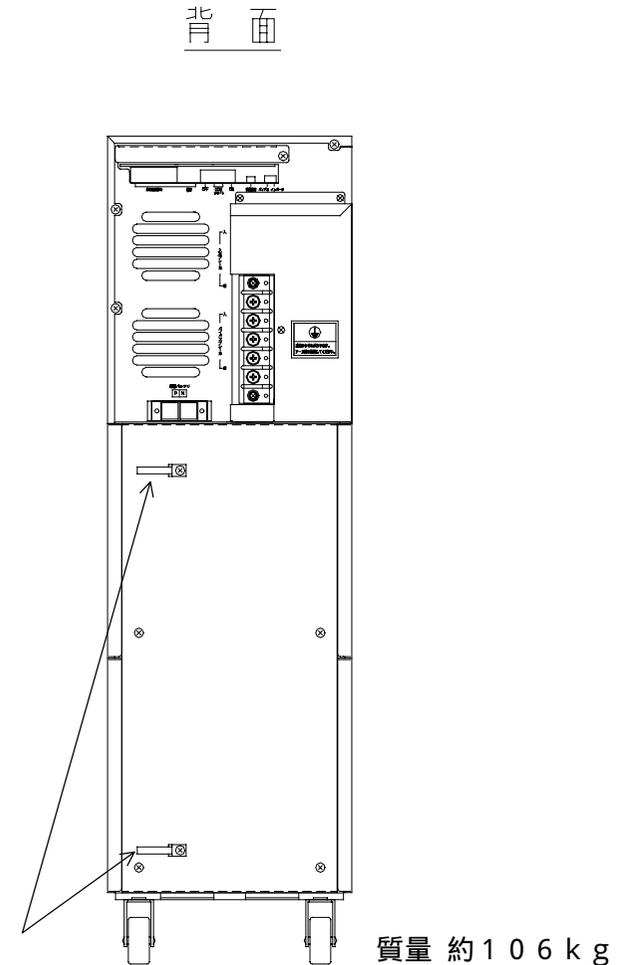
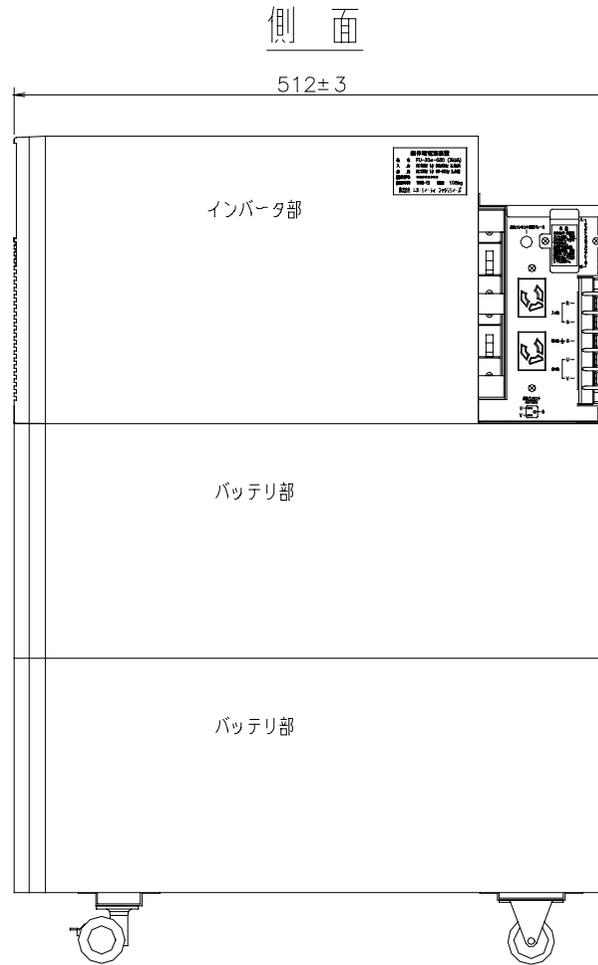
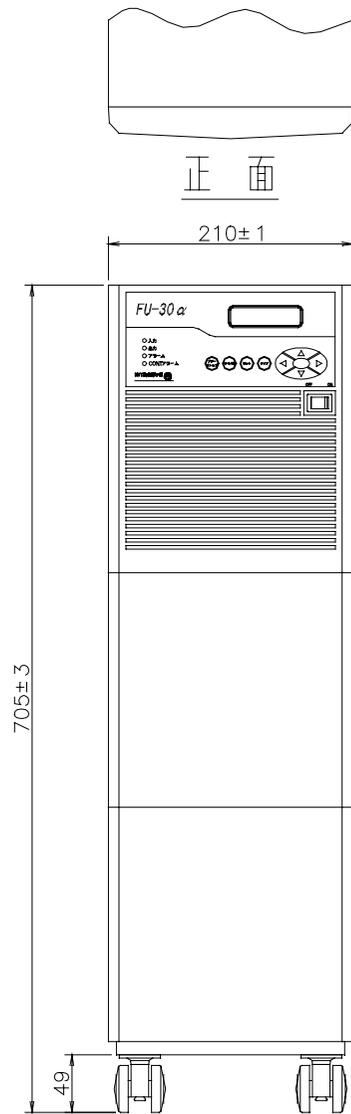
 注意	<ul style="list-style-type: none">• バッテリーは本装置専用品です。指定のバッテリー以外を使用しないでください。また、メーカー名・新旧異なるものを混ぜて使用しないでください。バッテリーの寿命低下、漏液、発熱の原因になることがあります。
--	--

6.3 バッテリーの廃棄

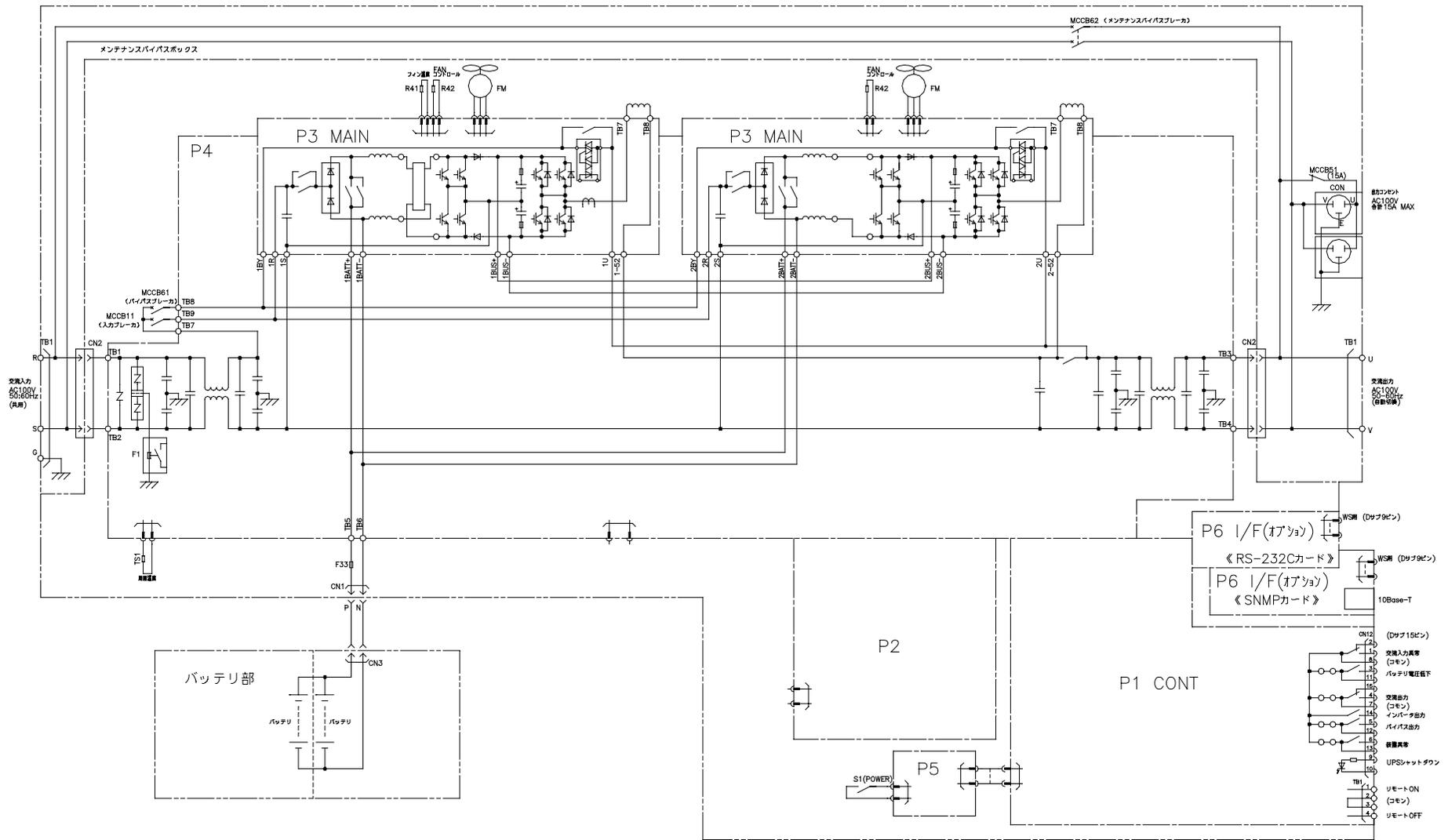
 注意	<ul style="list-style-type: none">• バッテリーは有害物質の鉛を含んでいますので、交換後の不要となったバッテリーの処理は産業廃棄物処理業者に委託するか、購入したバッテリーの箱を利用して購入先へ返送してください。
--	--



FU - 20 - 030
電気回路図



FU-30-030
外観構造図



FU - 30 - 030
電気回路図

