

FU-10 α -RM(30 分)

FU-15 α -RM(15 分)

**無停電電源装置
バッテリーBOX
取扱説明書**

株式会社 イヌ・ティ・ティ ファシリティーズ

DWG.No.M0004906

FU-10 - 030 - RM, FU-15 - 015 - RM バッテリーBOX

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(FU-10, 15 - RM)の取扱説明書をご覧ください。

2. 包装内容

UPS本体以外の構成部品は下記のとおりです。

構成部品	記事	数量
バッテリーBOX取扱説明書		1
バッテリーBOX		1

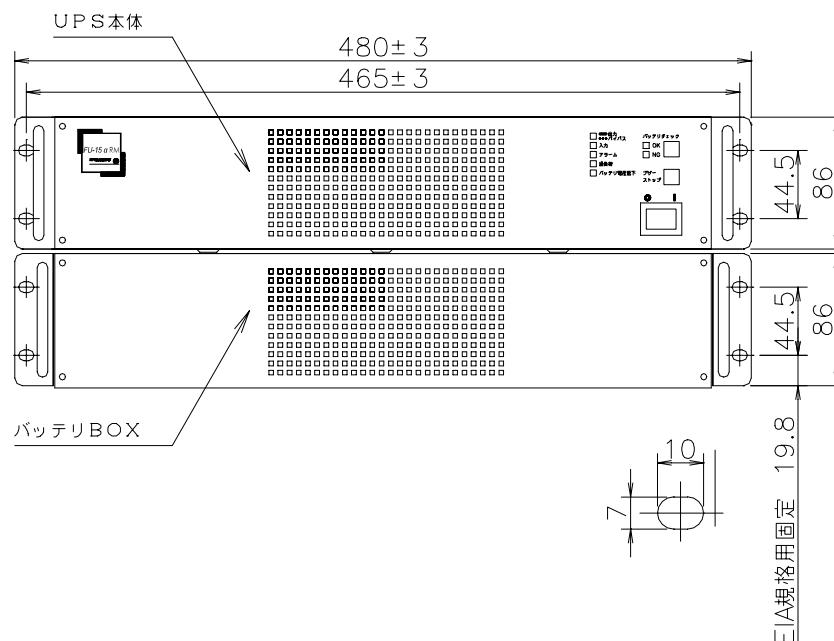
3. 概要

本装置は、無停電電源装置：FU-10 - RM (以下UPS本体と呼ぶ)のバッテリーバックアップ時間30分用(周囲温度25℃の時)、FU-15 - RM (以下UPS本体と呼ぶ)のバッテリーバックアップ時間15分用(周囲温度25℃の時)のバッテリーBOXです。

4. 準備および据え付け

19インチラック搭載専用部品です。正面および裏面に吸排気スペースを確保してください。(UPS本体の吸排気スペースはUPSの取扱説明書を参照してください。)
 安全のため、搭載時はL型レール(サポートアングル)を使用してください。(ご使用のラックメーカーにお問い合わせください。)重量物ですのでラックの最下部へ収納することを推奨します。

取り付け寸法



5 . 配線

(1) バッテリBOXから出ているケーブルをUPS本体背面の増設バッテリーコネクタへ接続します。(下図：)

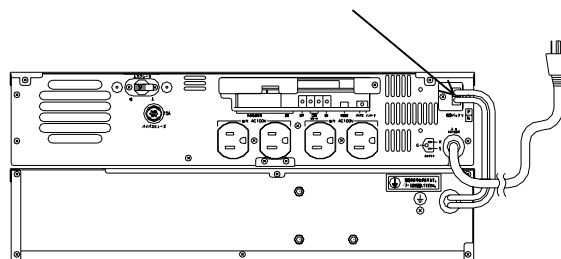
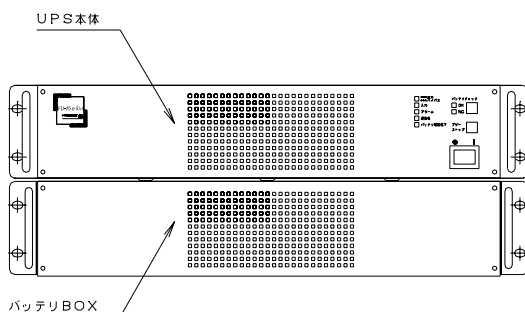
- 注意 -

- 1 . UPS本体 - バッテリBOX間のコネクタには極性があります。必ず、赤色コネクタが接続先の赤色コネクタへ、また青色コネクタが接続先の青色コネクタへの接続となることを確認のうえ、配線を行ってください。
- 2 . コネクタはゆるみのないように挿入してください。ゆるみがあると、停電時にバックアップ時間が短くなる場合があります。
- 3 . アース端子は必ずラックの筐体に接地してください。



正 面

背 面



6 . 運転および停電確認試験

配線終了後、UPS本体を運転し停電確認試験を行い、出力供給が継続し負荷に影響が出ないことを確認してください。(UPS本体の運転方法はUPSの取扱説明書を参照してください。)

7. 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 ・ 特 性		備 考
装 置		FU-10 -030-RM	FU-15 -015-RM	
出 力 容 量		1.0kVA/0.7kW	1.5kVA/1.05kW	
冷 却 方 式		強制空冷		
交 流 入 力	相 数	単相2線		
	電 圧	100V ±15%		
	周 波 数	50Hz または 60Hz ±5%		(注1)
	所 要 容 量	0.9kVA	1.3kVA	定格出力時
	電 流 歪 率	10%以下(入力力率0.95以上)		定格出力時
交 流 出 力	相 数	単相2線		
	電 圧	100V		
	電 圧 整 定 精 度	±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	±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		±10%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	インバータ	110~120%	1分間 瞬時
			120%以上	
	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		
	形 式	FH-5-12		
	定 格 容 量	5A・h		20時間率
	個 数	12個 (12V/1個)		6直列2並列(UPS 本体内の6個を含む)
	バックアップ時間	30分	15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	40dB以下		装置正面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 を超える環境での長期間使用は避けてください。

8 . バッテリーBOXの保守・点検


8.1 バッテリーの点検

6 ヶ月に一回程度、外観目視検査を実施してください。

 注意	<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。

8.2 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。

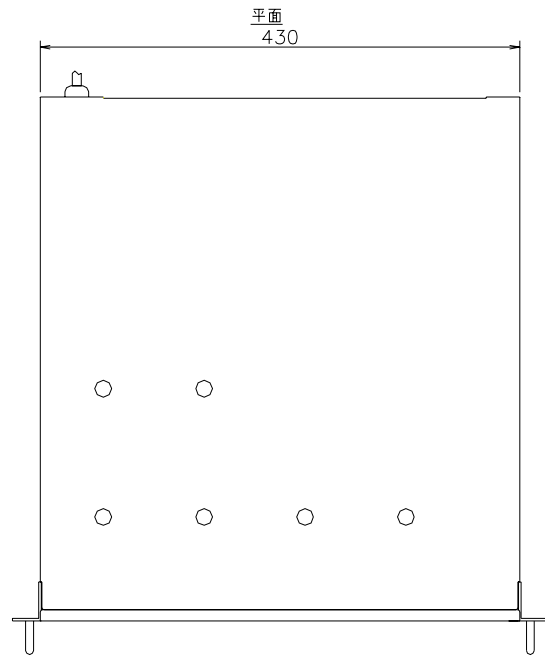
表1 . バッテリー寿命と交換周期

使用温度環境	期待寿命	バッテリー交換時期
25	13年	12年
30	9年	8年
35	6.5年	5.5年
40	4.8年	4年

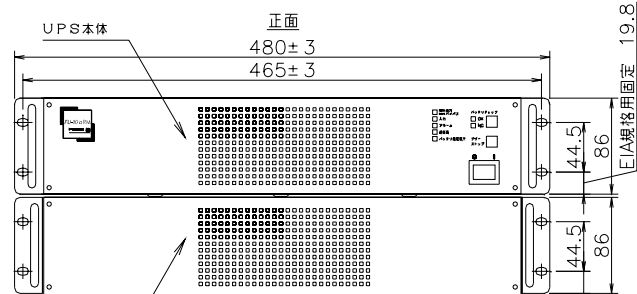
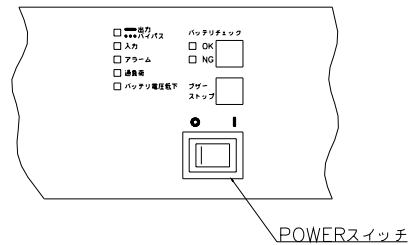
 注意	<ul style="list-style-type: none">・ バッテリーは本装置専用品です。指定のバッテリー以外を使用しないでください。また、メーカー名・新旧異なるものを混ぜて使用しないでください。バッテリーの寿命低下、漏液、発熱の原因になることがあります。
--	--

8.3 バッテリーの廃棄

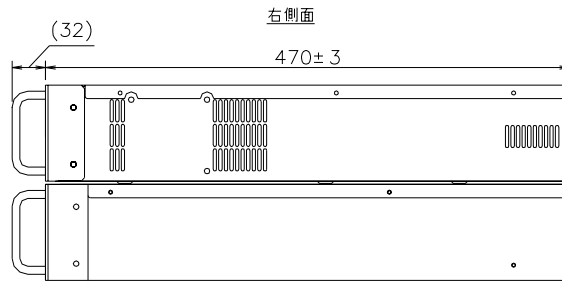
 注意	<ul style="list-style-type: none">・ バッテリーは有害物質の鉛を含んでいますので、交換後の不要となったバッテリーの処理は産業廃棄物処理業者に委託するか、購入したバッテリーの箱を利用して購入先へ返送してください。
--	--



正面 表示、操作部



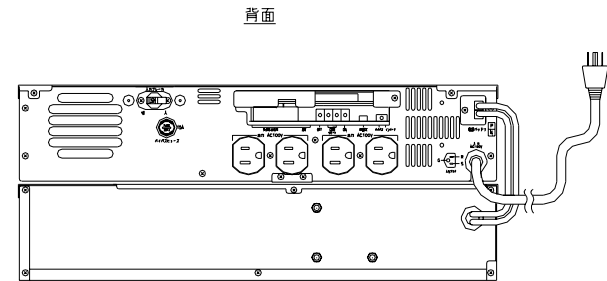
バッテリーBOX



特記事項

19インチラックのEIA規格に搭載可能な構造です。(高さ各2U)
安全のため、搭載時はし型レール(サポートアングル)などを使用してください。
(ご使用のラックメーカーにお問い合わせください。)

- 注意 1. 幅および奥行き寸法にねじなどの突起物は含まれていません。
2. 本図面は外形上の寸法を示すものであり、詳細の形状は実物と異なる場合があります。

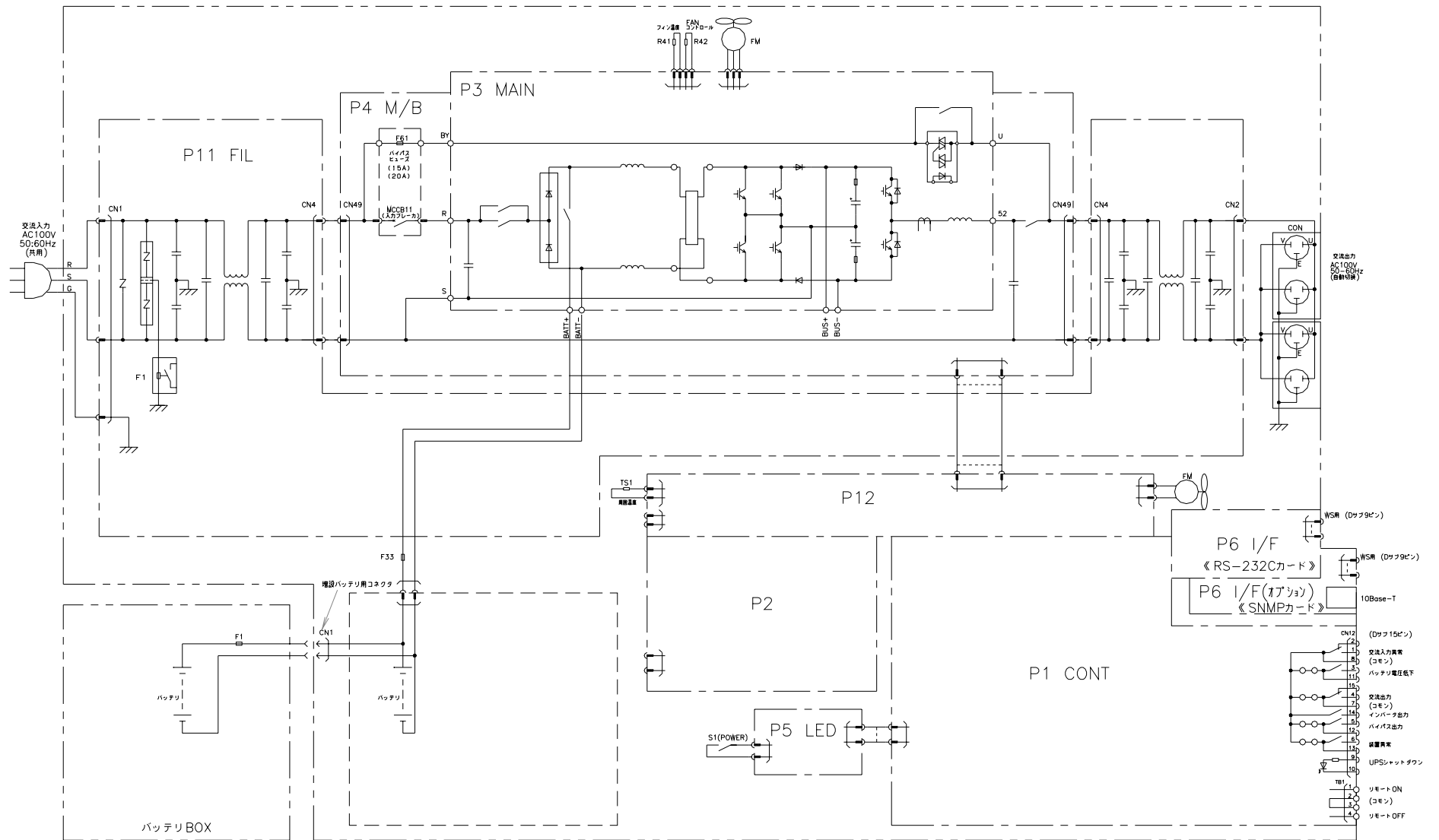


装置質量 UPS本体：約24kg
バッテリーBOX：約24kg

FU-10 - 030 - RM

FU-15 - 015 - RM

外観構造図



FU - 10 - 030 - RM

FU - 15 - 015 - RM

電気回路図