

高機能無停電電源装置

Symmetra LX

仕様書

シュナイダーエレクトリック株式会社

1. 安全に関する情報

APC 製品、バッテリーの設置および保守の際に従うべき注意事項が記載されています。APC 製品のセットアップ、設置、再配置、保守を担当されるお客様は本章を必ずお読みの上、指示に従って下さい。

本仕様書で使用する規約

このセクションでは、本マニュアルを通して使用する記号を定義します。必ず全てに目を通して、指示に従って下さい。



「危険」記号は、重大な危険を意味します。人体などに危険を伴う可能性のある作業や状態などに注意を喚起します。



「警告」記号は、危険を意味します。製品の全体または一部の破壊につながる作業や状態などに注意を喚起します。



「注意」記号は重要な情報を意味します。注意を払うべき手順、作業や状態などに注意を喚起します。



取扱い時の安全確保のために

- ・ UPS の重量にご注意下さい。(重いものは一人で持ち上げないで下さい)



<40 lb.
<18 kg



40-70 lb
18-32 kg



70-200 lb
32-54 kg



>120 lb
>54 kg

- ・ 10° 以上の傾斜のある場所での移動は避けて下さい。
- ・ 本装置は伝導物が存在しない、温度調節された室内(正確な周囲温度については「3.環境」をご覧ください。)でのインストレーションを意図しています。



電気的な安全確保のために

- ・ 危険な状態での単独作業は避けて下さい。
- ・ 導電体を通じて多量のショート電流が流れると、重度の火傷などの原因になる事があります。
- ・ 配線の工程を必要とする電気機器の設置は、必ず電気工事の有資格者に依頼して下さい。
- ・ 電源コード、プラグ、コンセントに破損のないことを確認して下さい。

- ・アースが確認できない状態で起る感電の危険性を軽減するために、設置または他の機器に接続する機器の電源プラグを電源コンセントから必ず抜いて下さい。設置、接続など全ての作業が終了した後で、電源コードをコンセントに差し込みます。
- ・電源を切るまで金属製コネクタに手を触れないで下さい。
- ・信号ケーブルの抜き差しは出来るだけ片手で行い、別々に接続されている部分に同時に接触するために起こる感電を避けるようにして下さい。
- ・機器の配線は単相 3 線式 100/200V の交流電源をお使い下さい。この電源はヒューズやブレーカ等の電気遮断装置に配線されている必要があります。遮断装置を介さない電源への接続は感電の原因となる場合があります。
- ・電源コード、プラグ、コンセントが良好な状態であることを確認して下さい。



分解、修理、改造をしないで下さい。感電したり、火災を起こす危険があります。

- ・密閉した場所で使用したり、カバーをかけたりにしないで下さい。異常な発熱や火災を引き起こす事があります。
- ・UPS の最大入力電流以上の電流容量のある電源に接続して下さい。電源配線が発熱する事があります。
- ・上に物を乗せないで下さい。ケースの歪みや破損により火災を引き起こす事があります。



濡らしたり、水をかけないで下さい。感電したり、火災を引き起こす事があります。



変な音や臭いがした、煙が出た、内部から液体が漏れたなどの時はすぐに UPS のオフボタンを押して停止し、入力プラグを電源コンセントから抜いて下さい。

- ・UPS にレーザープリンタを接続しないで下さい。ピーク電流が大きく、過負荷を検出したリ、瞬時電圧低下による停電検出をする事があります。



電源を切る際の安全確保のために

- ・機器にバッテリーなどの内部電源を搭載している場合は、装置が AC 電源に接続されていない場合でも出力側に電力が発生する場合があります。
- ・UPS の電源を切るには、SYSTEM ENABLE SW を OFF し、機器の電源を切ります。次いで、AC 入力サーキットブレーカを OFF して、バッテリーを外します。



本機器の故障が生命維持装置の停止を引き起こすと考えられる、またはその安全性と効率に著しい影響を及ぼす可能性がある場合、生命維持装置に本機器を使用しないで下さい。



バッテリーの安全確保のために

本機器は潜在的に危険な電圧を有します。装置を解体しないで下さい。バッテリー交換時のみ下記の手順に従って行って下さい。バッテリー以外では、ユーザーが保守・修理できる部分はありません。修理は専門技術者に依頼して下さい。



バッテリーを火に投じないで下さい。バッテリー爆発の危険性があります。



バッテリーを分解したり、切断しないで下さい。皮膚や目に対して毒性のある電解質を含んでいます。

- ・人体への電氣的な被害を防止するために、バッテリーを交換する際は、腕時計および指輪などの金属製装アクセサリをはずして下さい。絶縁ハンドルのある工具をご使用下さい
- ・バッテリーを交換する際は、弊社指定のバッテリー交換キットを使用して下さい



可燃性ガスがある場所でバッテリー交換をしないで下さい。
バッテリーを接続する際、火花が飛び、爆発・火災の原因になる恐れがあります。



バッテリーを金属物でショートさせないで下さい。火傷をしたり、火災を引き起こす事があります。また、使用済みバッテリーでも内部に電気エネルギーが残っています。



寿命が尽きたバッテリーはすぐにバッテリーを交換して下さい。使用を続けると発煙や発火、場合によっては火災を引き起こす事があります。

バッテリーのリサイクル

バッテリーに関する情報は下記 URL にて公開しています。

インターネット: <http://www.apc.com/jp/>

バッテリーは必ずリサイクルしてください。古いバッテリーは適切なリサイクリング施設まで届けるか、新しいバッテリーの梱包材に包んで送り状に“RBC 交換済み廃棄バッテリー在中”と記述し、廃棄バッテリーであることをご記入のうえ、弊社指定の下記住所までお送りください。詳しくは新しいバッテリーの説明書をご覧ください。(詳細については下記のシュナイダーエレクトリックへの連絡方法 を参照)

使用済みバッテリー送付先(弊社指定交換用バッテリーご購入時)

〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地 38-25

(株)ダイセキ MCR 内 シュナイダーエレクトリック株式会社 サービスセンター

使用済みバッテリー受付係 TEL:028-664-2228

s-info@daiseki-mcr.com

シュナイダーエレクトリックへの連絡方法

インターネット: <http://www.apc.com/jp/>

2. ハードウェア仕様

- ・ 運転方式: 常時インバータ・力率補正を伴うダブルコンバージョン方式
- ・ 冷却方式: 強制冷却

2.1 外形寸法

製品種別	該当製品型番	製品寸法 (H×W×D)	梱包寸法 (H×W×D)	規格・備考
16kVA タワー フレーム	SYA8K16JXR SYA12K16JXR SYA16K16JXR	1161 × 483 × 739mm	1403 × 600 × 997mm	ベゼルを含む
16kVA ラックマウント フレーム	SYA8K16RMJ SYA12K16RMJ SYA16K16RMJ	837 × 483 × 739mm	1054 × 600 × 997mm	ベゼルを含む 19U:EIA 規格
8kVA ラックマウント フレーム	SYA8K8RMJ SYA4K8RMJ	571 × 483 × 739mm	787 × 600 × 997mm	ベゼルを含む 13U:EIA 規格
拡張バッテリータワー フレーム	SYBFXR9J SYAXR9B9J	673 × 483 × 726mm	914 × 600 × 997mm	ベゼルを含む
拡張バッテリー ラックマウント フレーム	SYBFXR3RMJ SYARMXR3B3J	216 × 483 × 688mm	343 × 599 × 980mm	ベゼルを含む
パワーモジュール	SYPM4KP	150 × 250 × 565mm	439 × 330 × 790mm	
バッテリーモジュール	SYBT5FR	140 × 210 × 546mm	385 × 286 × 750mm	
背面パネル [(1) L14-30R, (2) L5-20R]	SYAPD1	127 × 152 × 51mm	218 × 193 × 137mm	ラックモデルに は実装済み。 オプション品
背面パネル [(2) L6-30R]	SYPD11	127 × 152 × 51mm	218 × 193 × 137mm	オプション品
背面パネル [(2) L6-20R, (1) L6-30R]	SYPD3	102 × 152 × 51mm	218 × 193 × 137mm	オプション品
背面パネル [(3) L6-20R]	SYPD7	127 × 152 × 51mm	218 × 193 × 137mm	オプション品

*タワーフレームは 1UPS 前面に 910mm、背面に 300mm の保守スペースが必要です。

*ラックマウントフレームはラックのUPSマウントレールの前後の間隔が 700mm～790mm の範囲内である必要があります。

2.2 質量

- ・ 16kVA タワーフレーム総質量: 424kg(全 Module 搭載時)
- ・ 16kVA ラックマウントフレーム総質量: 287kg(全 Module 搭載時)
- ・ 8kVA ラックマウントフレーム総質量: 178kg(全 Module 搭載時)

- ・ 16kVA タワーフレーム質量: 233 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール各 2 台含む)
- ・ 16kVA ラックマウントフレーム質量: 95 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール含まず)
- ・ 8kVA ラックマウントフレーム質量: 75 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール含まず)
- ・ Power Module(SYPM4KP): 15 kg
- ・ Battery Module(SYBT5FR): 29 kg
- ・ Main Intelligence Module(SYMIM5): 2.5kg
- ・ 拡張バッテリータワーフレーム: 87kg(バッテリーモジュール含まず)
- ・ 拡張バッテリーラックマウントフレーム: 27kg(バッテリーモジュール含まず)
- ・ 背面パネル: 1.8kg

- ・ 梱包時 16kVA タワーフレーム質量: 237 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール各 2 台含む)
- ・ 梱包時 16kVA ラックマウントフレーム質量: 121 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール含まず)
- ・ 梱包時 8kVA ラックマウントフレーム質量: 98 kg(パワーモジュール、バッテリーモジュール含まず)
- ・ 梱包時 Power Module(SYPM4KP): 18 kg
- ・ 梱包時 Battery Module(SYBT5FR): 32 kg
- ・ 梱包時拡張バッテリータワーフレーム: 119kg(バッテリーモジュール含まず)
- ・ 梱包時拡張バッテリーラックマウントフレーム: 31kg(バッテリーモジュール含まず)
- ・ 梱包時背面パネル: 2.3kg

2.3 入力形態 :

- ・ ハードワイヤ接続(L1-N-L2-G、全フレーム共通)
- ※ハードワイヤ接続の接続可能電線サイズは、8m²～22m²です。ただし、圧着端子を使用の場合は最大 38 m²まで接続可能です。
- ※入力接続の詳細については 19 ページを参照下さい。

2.4 出力形態 :

- ・ タワーフレーム: ハードワイヤ接続(L1-N-L2-G)
 - ・ 16kVA ラックマウントフレーム: NEMA L5-20R x 8、NEMA L14-30R x 4、ハードワイヤ接続(L1-N-L2-G)
 - ・ 8kVA ラックマウントフレーム: NEMA L5-20R x 4、NEMA L14-30R x 2、ハードワイヤ接続(L1-N-L2-G)
- ※ハードワイヤ接続の接続可能電線サイズは、8m²～22m²です。ただし、圧着端子を使用の場合は最大 38 m²まで接続可能です。

※標準出力接続の詳細については 17、19 ページを参照下さい。

※オプションの背面パネルを使用して下記のように出力形態を変更できます。

製品種別	該当製品型番	出力形態	備考
背面パネル [(1) L14-30R, (2) L5-20R]	SYAPD1	NEMA L5-20R x 2、 NEMA L14-30R x 1	20A,30A ブレーカ (20Ax2,30Ax1)付き
背面パネル [(2) L6-30R]	SYPD11	NEMA L6-30R x 2	30A ブレーカ(2 個)付き
背面パネル [(2) L6-20R, (1) L6-30R]	SYPD3	NEMA L6-20R x 2、 NEMA L6-30R x 1	20A,30A ブレーカ (各 1 個)付き
背面パネル [(3) L6-20R]	SYPD7	NEMA L6-20R x 3	20A ブレーカ(2 個)付き

2.5 入力特性

- ・ 定格入力電圧 : 単相 3 線 AC100/200V
- ・ 定格入力周波数 : 50/60Hz(自動選択)
- ・ 入力電圧計測誤差 : ±2%
- ・ 入力周波数計測誤差 : ±1%
- ・ 入力力率 : >0.98(最大負荷時)
- ・ 最大入力電流(入力電圧最低、バッテリー充電中、全モジュール実装にて):
16kVA タワーフレーム、ラックマウントフレーム : 98A
8kVA ラックマウントフレーム : 50A
- ・ 入力ブレーカ :
16kVA タワーフレーム、ラックマウントフレーム : 100A
8kVA ラックマウントフレーム : 50A
- ・ 発熱量 :
16kVA タワーフレーム、ラックマウントフレーム : 1464W(通常時)、3022W(充電時)
8kVA ラックマウントフレーム : 1021W(通常時)、1897W(充電時)
- ・ 漏れ電流 : 15mA 以下(標準)
- ・ 耐電圧 : 1500V
- ・ 絶縁抵抗値 : 10MΩ

2.6 バイパス切り替え特性

- ・ 外部電源動作中の入力周波数範囲 : 47~53/57~63Hz 又は 47~63Hz(Full Range Tracking)
- ・ 外部電源動作中の入力電圧範囲 : 78~138V(Line-Neutral)/156~276V(Line-Line)
- ・ 自動バイパス切替可能入力電圧範囲:
Bypass Setting 「GO TO BYPASS」(デフォルト)の場合、78~110V(Line-Neutral)/156~220V(Line-Line)
Bypass Setting 「DROP LOAD」の場合、88~106V(Line-Neutral)/176~212V(Line-Line)
※上記範囲を逸脱した場合、Fault LED が点灯するとともに「Bypass Out of Range」のメッセージが表示され、故障時の自動バイパス切替は不可となります。
- ・ 手動バイパス切替可能入力電圧範囲:
88~106V(Line-Neutral)/176~212V(Line-Line)
※上記範囲を逸脱した状態で操作・コマンドによるバイパス切替を行った場合、「Bypass Out of Range」のメッセージが表示され、切替は不可となります。(メンテナンスバイパスは使用可能)
- ・ バイパス種類 : 自動バイパスおよび手動バイパス
- ・ 切替時間(ライン-バッテリー) : 0m 秒
- ・ 切替時間(ライン-バイパス) : 通常 6m 秒 ※自動バイパスおよび手動バイパス時
- ・ 切替閾値検出精度 : 電圧±2%、周波数±1%
- ・ 出力特性
 - ・ 定格出力電圧 : 単相 3 線 AC100/200V
 - ・ 出力電圧精度 : ±3%(通常時)、±5%(負荷変動 0%→100%/100%→0%, 60mS 時)
 - ・ 出力電圧計測誤差 : ±2%
 - ・ 最大負荷容量 :
16kVA タワーフレーム、ラックマウントフレーム : 16kVA(11.2kW)
8kVA ラックマウントフレーム : 8kVA(5.6kW)
 - ・ 定格出力周波数 : 50/60±3Hz(Full Range Tracking)、
50/60±0.1Hz、50/60±3Hz
※出力周波数は入力周波数に同期します。
 - ・ 出力周波数計測誤差 : ±1%
 - ・ 出力ブレーカ
16kVA タワーフレーム : 無し
16kVA ラックマウントフレーム : 20A x 8、30A x 4
8kVA ラックマウントフレーム : 20A x 4、30A x 2
 - ・ 電圧 THD : 2%以下(線形負荷)又は 5%以下(非線形負荷)

- ・波形 : 正弦波
- ・定格負荷力率 : 0.7
- ・力率許容範囲 : 0.5~1.0 の負荷
- ・最大負荷時効率: >90%
- ・サポートされるクレストファクタ: 5:1
- ・過負荷容量 : 105%負荷時 4 秒(冗長用パワーモジュール無しの場合)

2.8 消費電力(全負荷) : 単相 3 線 AC100/200V 入力時の入力電力

16kVA タワーフレーム、16kVA ラックマウントフレーム

Number of PM	1PM	2PM	3PM	4PM	5PM
通常時(W)	3303	6531	9759	12987	13046
最大時(W)	3622	7169	10716	14263	14642

8kVA ラックマウントフレーム

Number of PM	1PM	2PM	3PM
通常時(W)	3303	6531	6590
最大時(W)	3622	7169	7547

2.9 サージとノイズの抑制

- ・サージ透過率: ANSI C62.41 カテゴリーA,B ±6kV 試験による
- ・ノイズ特性 : 150K~500KHz: 66dB(平均値), 79dB(尖頭値)
500K~30MHz : 60dB(平均値), 73dB(尖頭値)

2.10 突入電流 : 定格電圧で全負荷電流以下

2.11 バッテリー

- ・バッテリータイプ : メンテナンス不要の小型密封鉛蓄電池(10 個の 12V 9Ah バッテリーを内蔵)
- ・バッテリー取り替え時期 :

使用温度条件	取替え時期	※取替え時期の目安は、保証値ではありません。
5~25℃	2.5 年	
30℃	1.7 年	
35℃	1.2 年	

※ バッテリー交換メッセージの有無に関わらず、上記の期間でバッテリーを定期交換することを推奨いたします。

本装置では、バッテリーを使用しています。このバッテリーには寿命があり、バッテリーの寿命を越えた状態で使用された場合、思わぬ障害を発生させる原因となります。 予防保全のためにも、バッテリーは定期的に交換していただきますようお願い申し上げます。 尚、電池工業会では小形制御弁式(シール)鉛蓄電池の取扱いの指針(電池工業会指針: SBA G0202)に基づき、上記のとおり取替え時期を定義しています。

- ・公称バッテリーパック電圧: 120Vdc
- ・充電時間(90%迄) : 3 時間以内
- ※ フレーム付属の標準モジュールにパワーモジュールを 1 台追加した N+1 構成の場合

・火災予防条例について:

無停電電源装置を設置すること等により、バッテリー容量(Ah・セル)の合計が 4800Ah・セル以上となるときは、専用不燃区画に設置する必要があります(火災予防条例準則第 11 条、13 条)。詳しい内容を所轄消防署にお問い合わせの上、「設置届書」をご提出ください。

バッテリー容量の計算式は以下のようになります。

容量(Ah・セル)=単電池(セル)あたりの定格容量(Ah: 鉛蓄電池では 20 時間率を基準)×単電池数(セル)

Symmetra LX のバッテリーモジュール(SYBT5FR) は、12V/9Ah のバッテリーを 10 個使用しています。また、使用されている小形鉛蓄電池は 1 セル当たり電圧が 2V のため、1 台のバッテリーモジュール内のセル数は、 $120V \div 2V = 60$ (セル)となります。セルの定格容量は 9Ah(20 時間率)であるので、バッテリーモジュール 1 台当たりのバッテリー容量は、 $9(Ah) \times 60(セル)(Ah) = 540(Ah \cdot セル) / 1$ 台となります。

$SYBT5FR \cdot 540(Ah \cdot セル) \times 8$ 台=4320(Ah・セル)となり、バッテリーモジュール 9 台目から、4800(Ah・セル)を超えるため規制対象となります。

2.12 インジケータ、インターフェース、及びコントロール

- ・ LCD ディスプレイ:4×20 文字照光式 LCD(英語)
- ・ 遠隔管理(Web Interface、SNMNP 対応) :
Network Management Card EM(標準バンドル)により LAN 経由で遠隔監視可能
- ・ 緊急時電源停止(REPO)機能:有(標準、閉回路に接続のこと)

2.13 冗長性 :全体を統括する頭脳部分である Main Intelligence Module は、2 台冗長運転を行っており、いずれかに障害が発生した場合でも、もう 1 台の Main Intelligence Module がシステムをバックアップし、ダウンタイムを引き起こしません。又、いずれかのパワーモジュールに障害が発生した場合でもバックアップのパワーモジュールにより障害が起きたパワーモジュールがサポートされ、負荷に影響を与えません。

2.14 バッテリー運転時間の延長:

拡張 Battery Frame SYBFXR9J(タワーフレーム)、SYBFXR3RMJ(ラックマウントフレーム)を使用することにより可能

2.15 耐震キット:

16kVA タワーフレームおよび拡張バッテリータワーフレームには、耐震用ブラケットを添付しております。(アンカーボルトはお客様手配となります。)

2.16 取得安全規格:UL1778, VCCI Class A, CSA107.1, EN 50091-2 Class A

3. 環境

3.1 使用周囲条件

周囲温度:0~40 °C / 相対湿度:0~95 % (結露なきこと)
標高:0~3,000m

3.2 保存周囲条件

周囲温度:-25~65 °C(除バッテリー) / 相対湿度:0~95 % (結露なきこと)
標高:0~15,000m

3.3 可聴ノイズ :1m 範囲で 62dBA 以下

3.4 梱包時の耐衝撃:

梱包された各種フレームを接地底面を下にして 20.3cm 上から落としても梱包材に異常なし
梱包されたパワーモジュールを 81.3cm 上から落としても梱包材に異常なし
梱包されたバッテリーモジュールを 50.8cm 上から落としても梱包材に異常なし
(落下高さは ISTA Project 2A/2B に準ずる)

4. 図面

4.1 16kVA タワーフレーム外寸図 :別紙 Fig 1 参照

4.2 16kVA タワーフレーム正面/背面図:別紙 Fig 2 参照

4.3 16kVA ラックマウントフレーム外寸図:別紙 Fig 3 参照

4.4 16kVA ラックマウントフレーム正面/背面図 :別紙 Fig 4 参照

4.5 8kVA ラックマウントフレーム外寸図 :別紙 Fig 5 参照

4.6 8kVA ラックマウントフレーム正面/背面図 :別紙 Fig 6 参照

4.7 耐震キット使用時アンカーボルト位置図 : 別紙 Fig 7 参照

4.8 入出力ターミナルブロック図 : 別紙 Fig 8 参照

4.9 レール図: 別紙 Fig 9 参照

4.10 ブロック図 :別紙 Fig 10 参照

5. 製品保証

5.1 保証範囲

シュナイダーエレクトリック株式会社は、商品に対して 5.2 で示した期間の無償保証を行います。但し、日本バージョンの UPS(100/200V 対応)で日本国内で使われているユニットに限ります。この保証は天災や事故によるダメージ、お客様の過失、間違った使用や改造した UPS には適用されません。

5.2 保証期間及び各保証範囲

5.2.1 無償保証

- ・ 購入日より起算して 2 年間。
- ・ 購入後 2 年間無償 7x24 時間電話サポート標準添付 (無償保証登録シートを提出下さい)
- ・ 無償保証標準添付
- ・ 無償保証期間内でも次の場合は有償扱いになります。
 - 1) ご使用上で誤り、又は改造や不当な修理、改造による故障及び損傷。
 - 2) お買い上げ後の不適切な取り扱い(例:落下)、あるいは引越し、輸送等による故障及び損傷。
 - 3) 火災、地震、落雷等による天災地変ならびに公害や異常電圧。その他、外部要因による故障及び損傷。

5.2.2 有償保証

- ・ 無償保証期間 2 年経過後の商品

5.3 供給及び修理の継続

購入日より起算して 5 年間の保証とします。

5.4 生命維持に関する方針

5.4.1 一般的な方針

シュナイダーエレクトリックは、一般的な方針として生命維持装置に当社のいかなる製品もご使用いただくことをお勧めしません。生命維持装置では、APC 製品の障害や誤動作によって生命維持装置に障害が発生したり、それらの装置の安全性や有効性が著しく損なわれることが当然予期されます。シュナイダーエレクトリックは(a)ケガや損傷の危険性が最小となっており、(b)お客様がそのようなすべての危険性を承知し、(c)その状況のもとでシュナイダーエレクトリックの責任が十分保護されることが書面で十分保証されるまでは、生命維持装置の領域で使用することを承知しながら当社の製品を販売することは致しません。

5.4.2 生命維持装置の例

生命維持装置とみなされる装置の例としては、新生児酸素分析装置、神経刺激器(麻酔、鎮痛等に使用)、自動輸血装置、血液ポンプ、細動除去器、不整脈検出器および警報器、ペースメーカー、血液透析システム、腹膜透析システム、新生児人工呼吸保育器、大人/子供兼用人工呼吸器、麻酔人工呼吸器、点滴ポンプ、および合衆国食物医薬品局が「生死に関わる」と指定したその他すべての装置があげられます。

多くの APC UPS システムに対し、オプションとして APC 製品以外の「病院等級/医療機器等級」の配線装置と漏れ電流装置を注文ができるものがありますが、シュナイダーエレクトリックではこのような修正が施された装置が、弊社または他の組織によって「病院等級/医療機器等級」として認定あるいは分類されていると提言するものではありません。

Fig1. 16kVA タワーフレーム外寸図 (単位:mm)

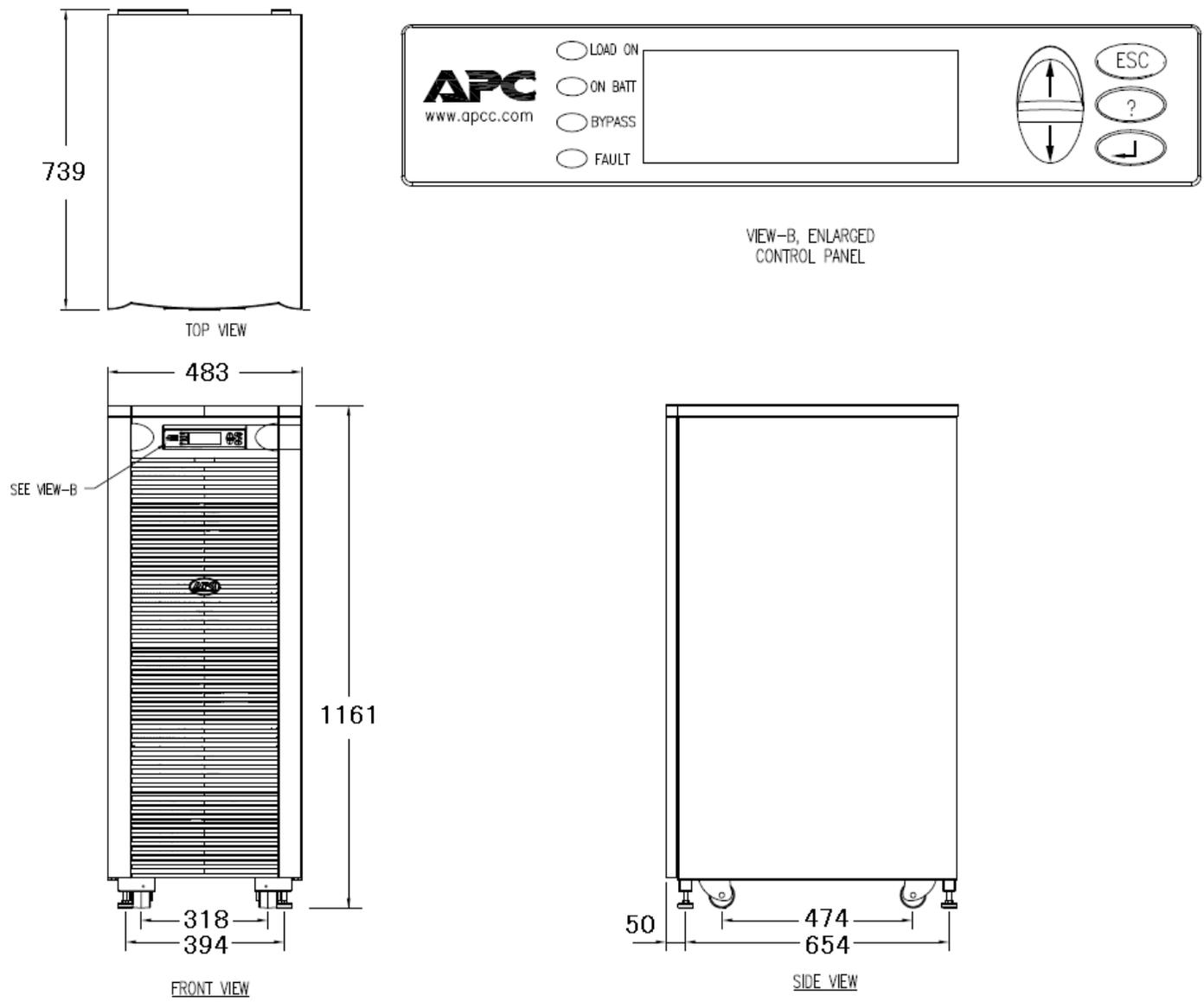


Fig2. 16kVA タワーフレーム正面/背面図

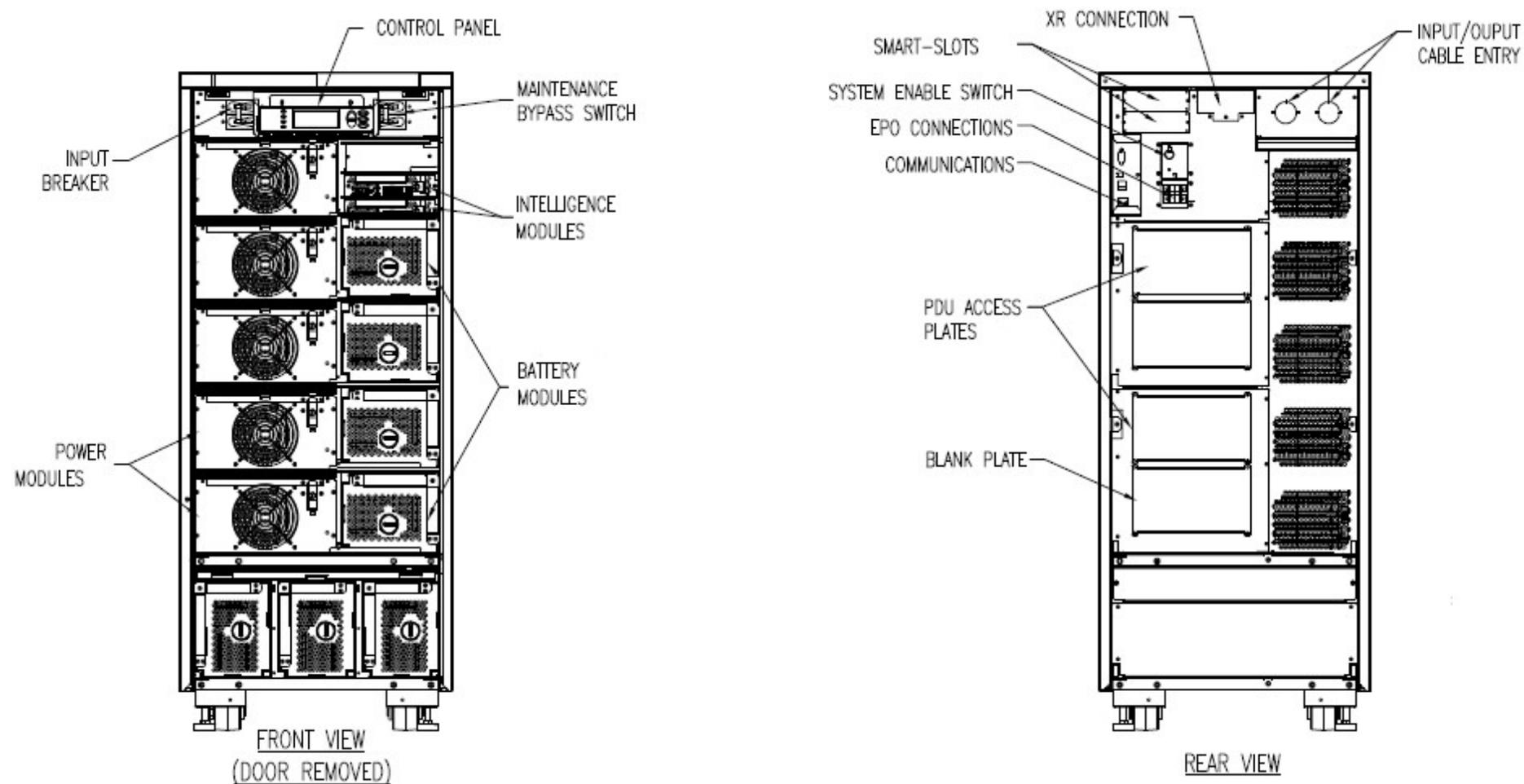


Fig3. 16kVA ラックマウントフレーム外寸図 (単位:mm)

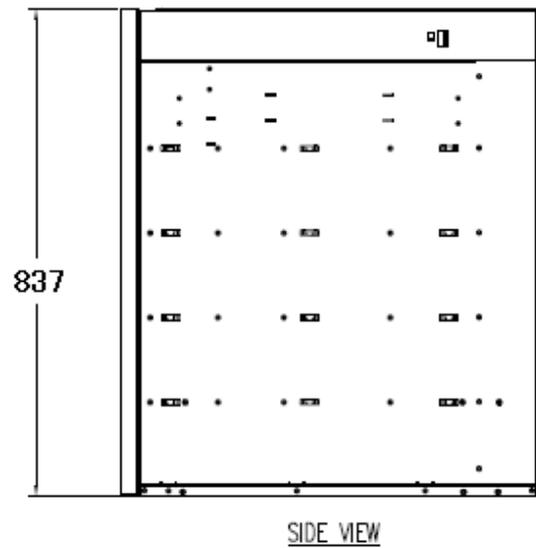
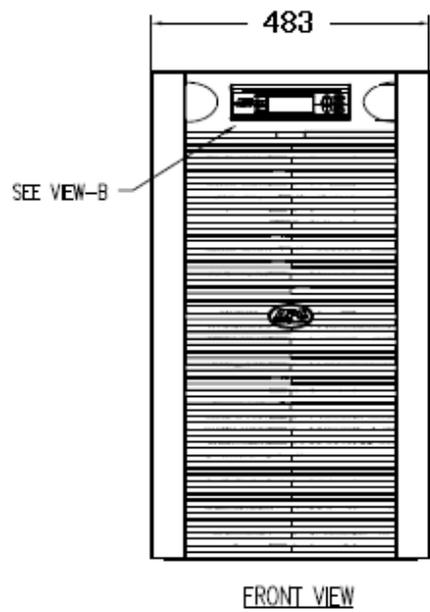
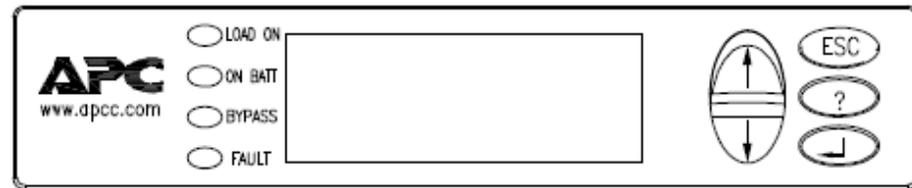
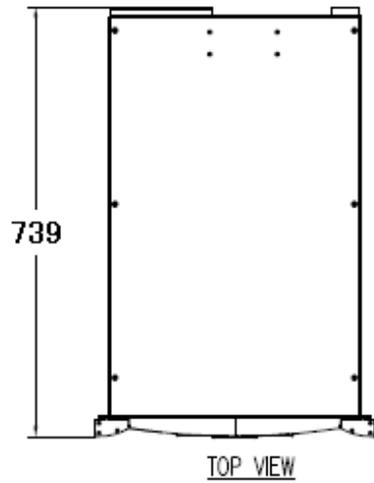


Fig4. 16kVA ラックマウントフレーム正面/背面図

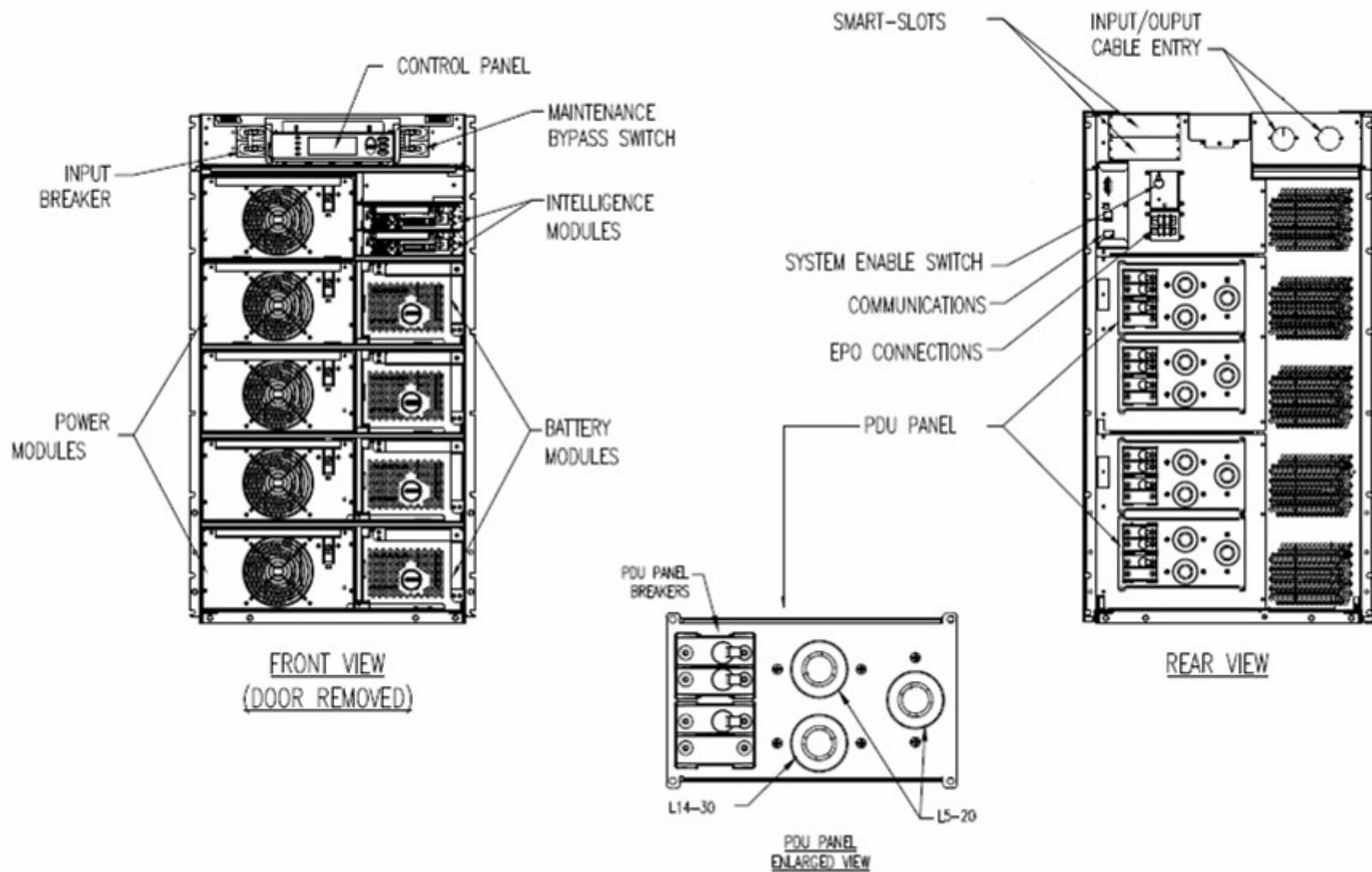


Fig5. 8kVA ラックマウントフレーム外寸図 (単位:mm)

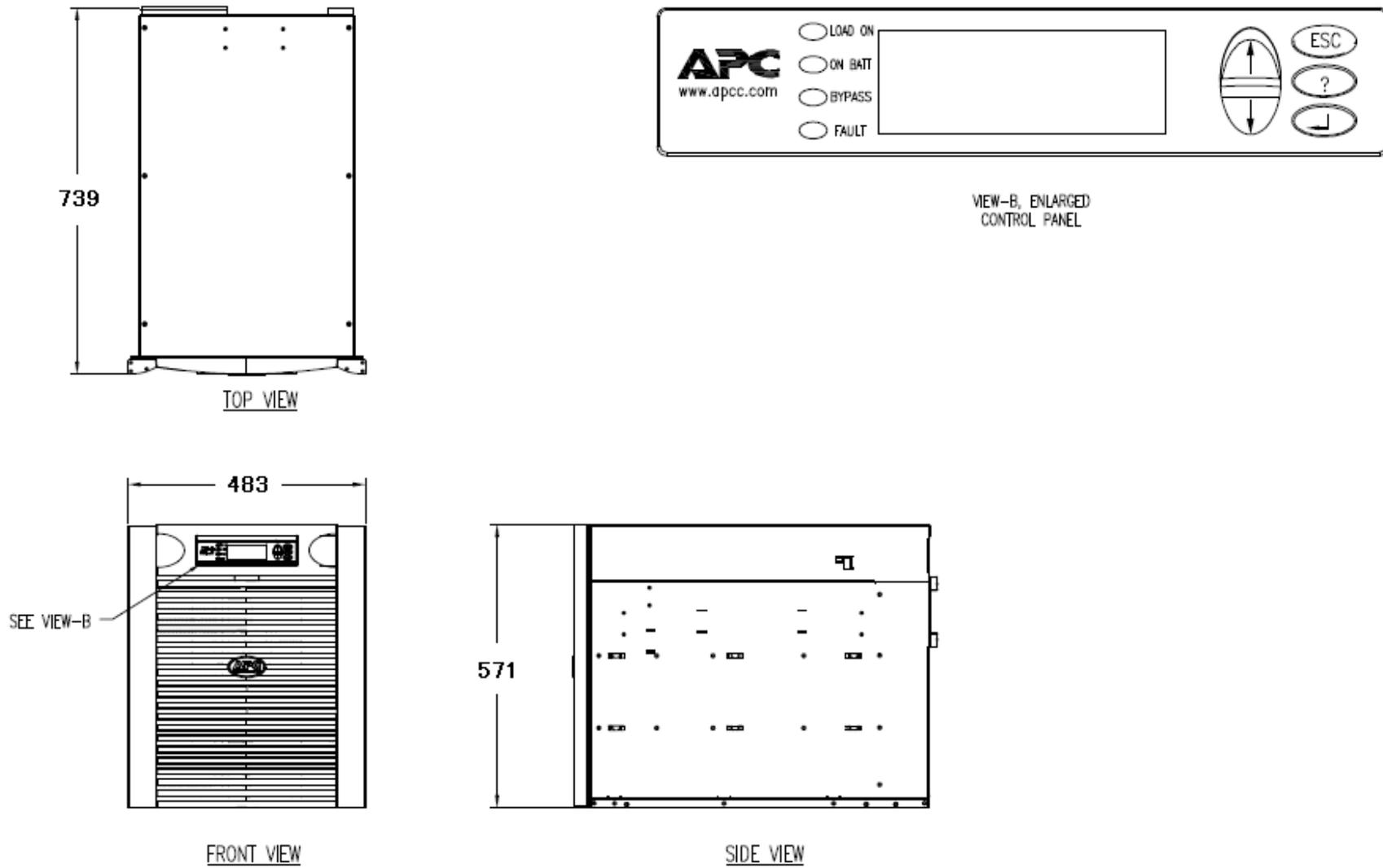


Fig6. 8kVA ラックマウントフレーム正面/背面図

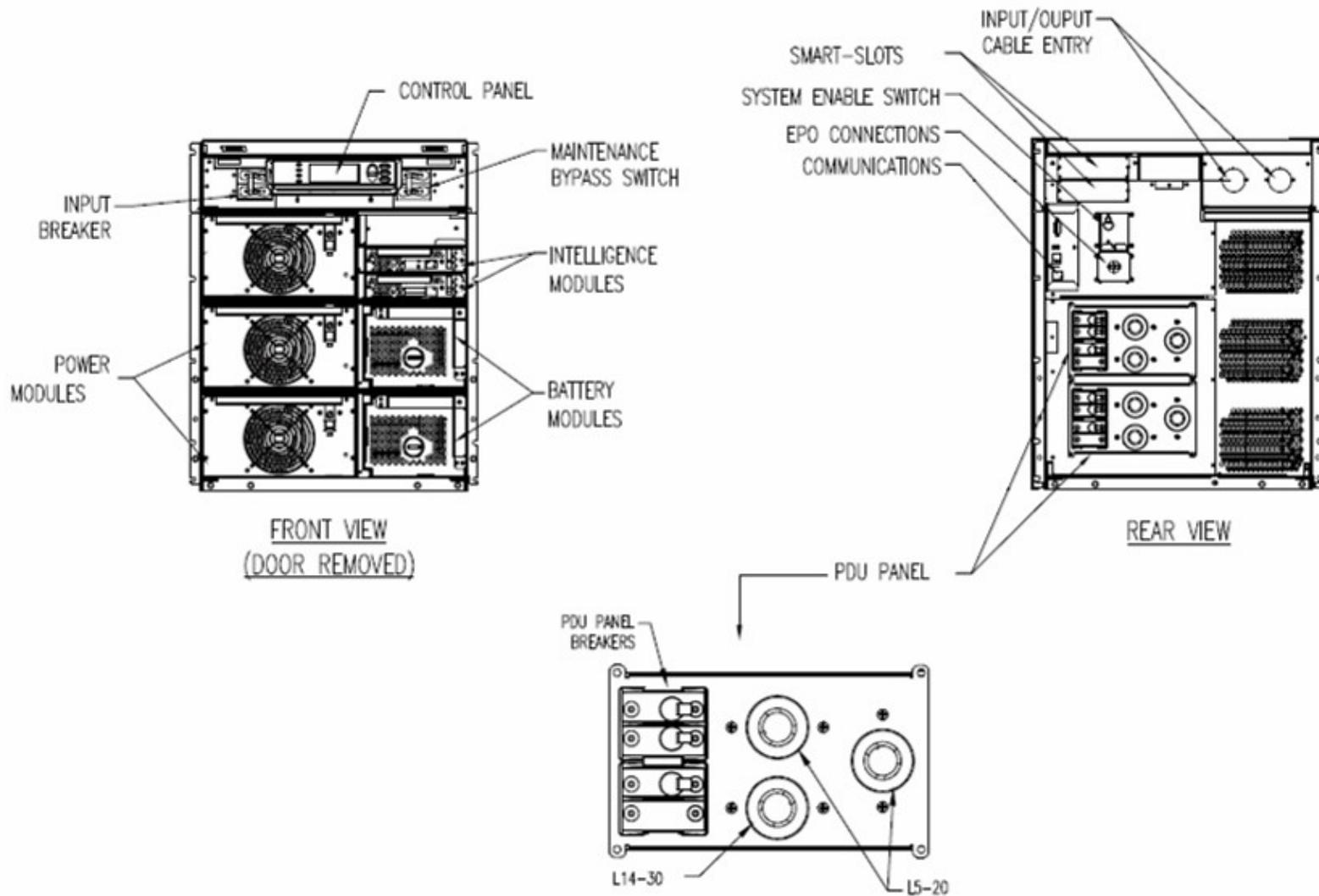
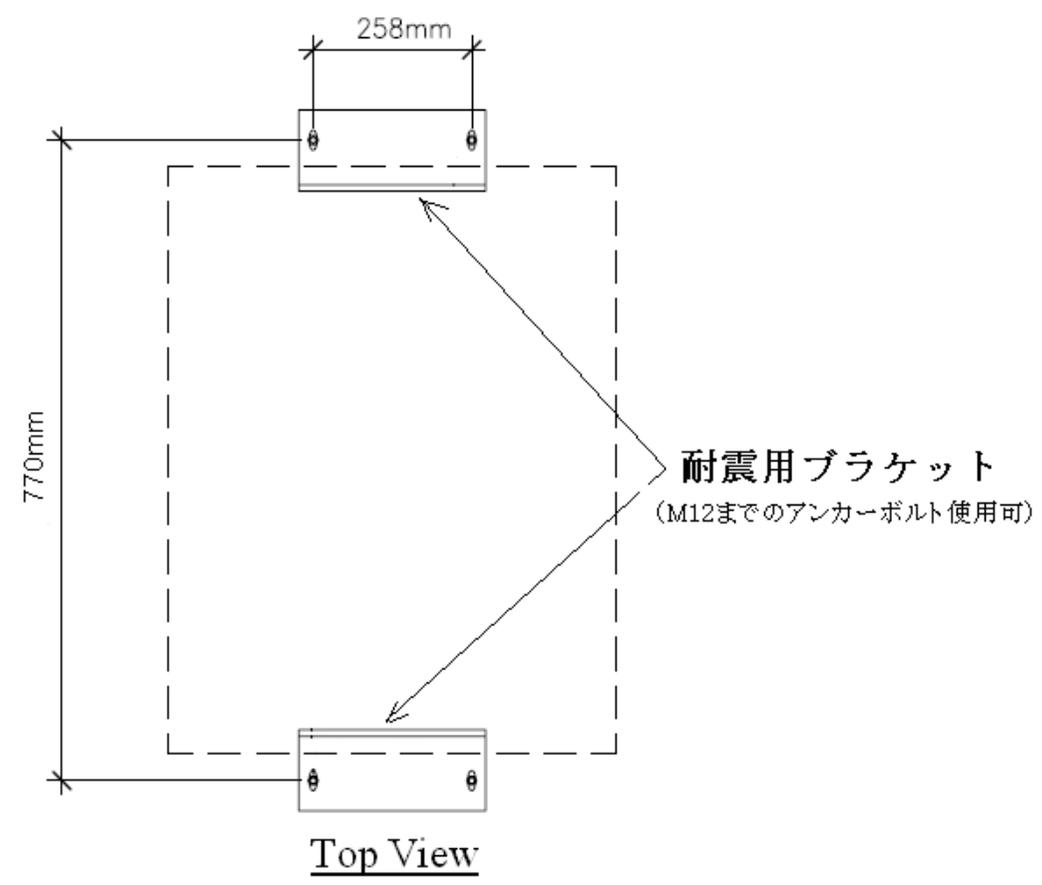


Fig7. 耐震キット使用時アンカーボルト位置図
(16kVA タワーフレーム、拡張バッテリータワーフレーム共通)



耐震用ブラケット形状

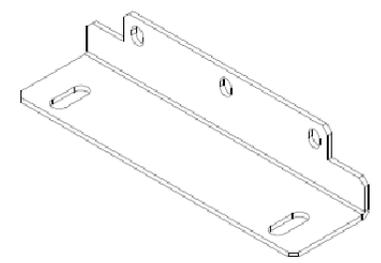


Fig8. 入出力ターミナルブロック図

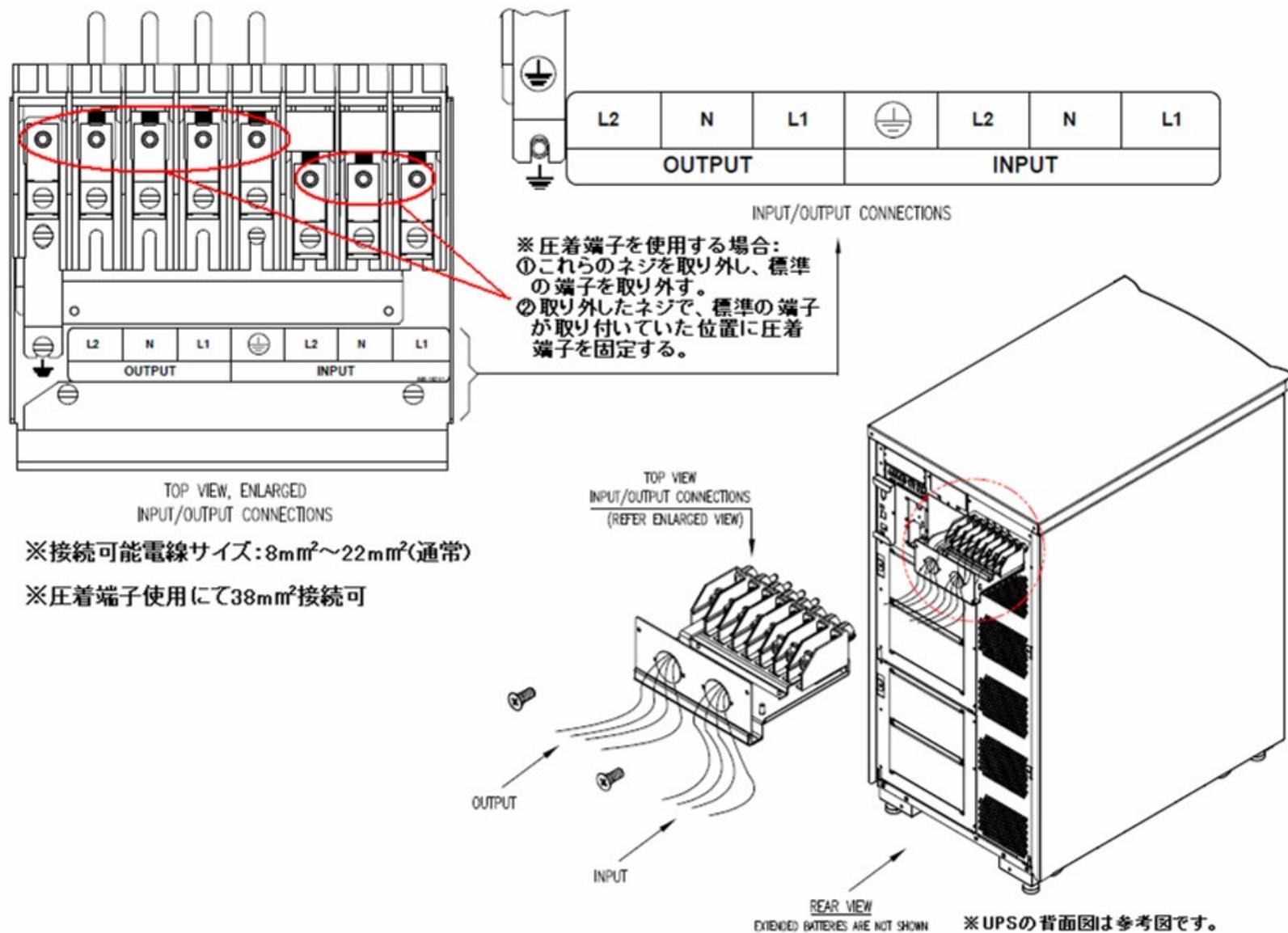
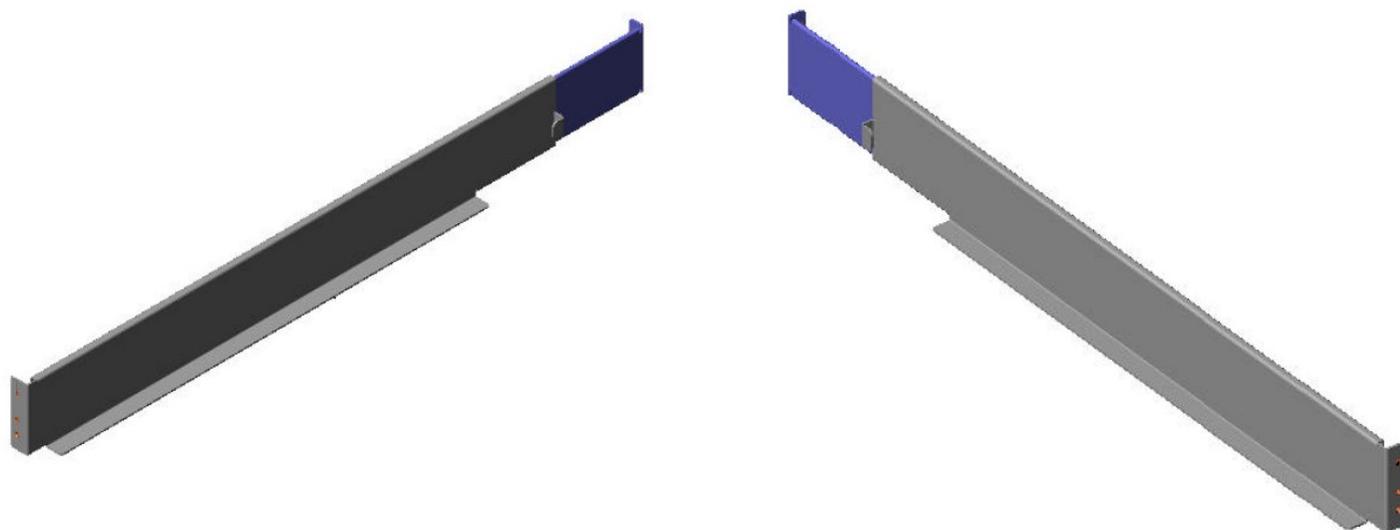


Fig9. レール図 (ラックマウントフレームに添付)



レール(左)

レール(右)

レール長さ調整範囲：700mm～790mm

Fig10. ブロック図

