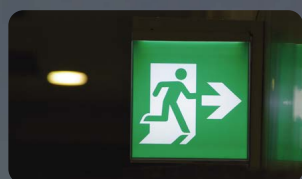


SONY

リチウムイオン非常電源

EPSシリーズ

災害に強い非常電源が登場
リチウムイオン電池で初めて消防認定を取得。



リチウムイオン非常電源

業界で初めて、非常電源の電池として

リチウムイオン電池の消防認定を取得*1。

消防法における非常電源、建築基準法における予備電源、
電気設備技術基準に定められた保安用電源として
ご活用いただけます。

*1 電気設備業界において。2016年5月時点、ソニー調べ。

地下・地上階で
大丈夫?!

非常電源

ゲリラ
豪雨

爆弾
低気圧

豪雨水害での
リスク増大

地下階

上層階

リチウムイオン非常電源

らくらく
上層階設置

屋上・上層階設置で
リスク回避

小型・軽量・長寿命

建築構造負荷もコストも軽減

- ✓ 軽量低重心だから耐震クラスS設計が楽にできる
- ✓ 完成品を台車で搬入可。重機などの搬入施工コストを低減
- ✓ 地下排水設備や建物構造対策コストを低減
- ✓ 既築更新なら建物負荷軽減で耐震性向上



従来型の非常電源

リチウムイオン非常電源

■局部震度法による建築設備機器の設計用標準震度(Ks)

機器の設置階	建築設備機器の耐震クラス			適用階の区分
	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB	
上層階、 屋上及び塔屋	2.0	1.5	1	塔屋 上層階
中間層	1.5	1	0.6	中間層
地階及び1階	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	1階 地階

()内の値は、地階及び1階(地表)に設置する水槽の場合に適用する。

■リチウムイオン非常電源と従来型非常電源*2比較

リチウムイオン非常電源	EPS-04040	EPS-04080	EPS-08160
サイズ(W×D×H / mm)	700×800×1,650	700×800×1,650	(1,200×800×1,650)*3
床面積	0.56㎡	0.56㎡	(0.96㎡)*3
重量	約300kg	約360kg	(約680kg)*3
比較			
従来型非常電源(鉛電池仕様)*2	MSE-50使用	MSE-100使用	MSE-200使用
サイズ(W×D×H / mm)	1,300×800×1,900	1,600×800×1,900	2,300×800×1,900
床面積	1.04㎡	1.28㎡	1.84㎡
重量	約820kg	約1,095kg	約1,600kg

*2 弊社が鉛電池仕様に設計した場合の想定値。 *3 ()内は2016年5月時点の想定値。

鉛電池仕様に
くらべて、
サイズと重量が
半分以下!

省エネ&ゼロエネ電源設備は、リチウムイオン電池

ソニー製「オリビン型リン酸鉄リチウムイオン電池」が実現します。

長寿命リチウムイオン電池

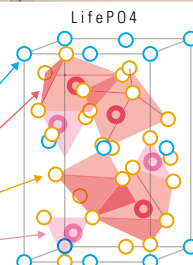
フォルテリオン『FORTELION』*4は、正極材にオリビン型リン酸鉄を採用した、長寿命と高い安全性を持つリチウムイオン二次電池です。オリビン型リン酸鉄リチウムは、結晶構造が安定しており壊れにくく、万一のときでも安全で、電池の機能を長期間維持することが可能です。

FORTELION

*4 『FORTELION』は、ソニー株式会社の商標です。音楽用語のff(フォルテシモ:fortissimo)には「力強い」という意味があり、これにリチウムイオン電池Lithium-ion Batteryを組み合わせ、力強い電池を意味しています。

オリビン型
リン酸鉄リチウムの
強固な結晶構造

Li
Fe
O
P



ライフサイクルコストで比較すれば断然お得！

期待寿命は20年。*5 10年後においても初期容量の90%以上の電池容量が期待できます。保守率を80%とした場合は、15年間電池交換が不要。蓄電モジュールに安心10年保証をつけました。*6

*5 保守率を80%で見た場合。

*6 弊社規程の使用条件下における保証になります。

15年間のランニングコスト比較

初期投資 15年使用

鉛電池



何度か
交換が必要

ソニー
FORTELION

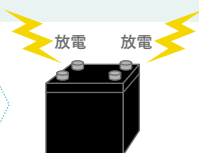


15年間
電池交換不要

省エネ化に貢献！

リチウムイオン電池出力がフラットで安定しているため、負荷電圧補償装置(SID)を削減できます。また鉛電池に比べ自己放電をほとんどしないため、省エネ化が可能です。

鉛電池



自然自己放電と充電の繰り返し

省エネ比較

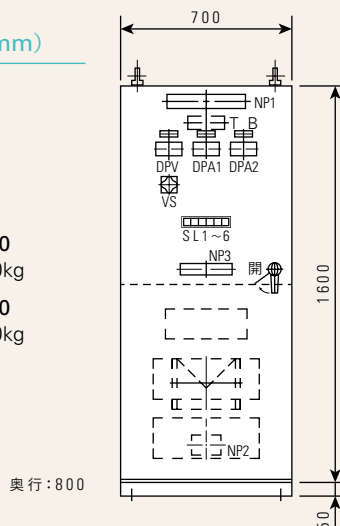
ソニー
FORTELION



自己放電がほとんどない

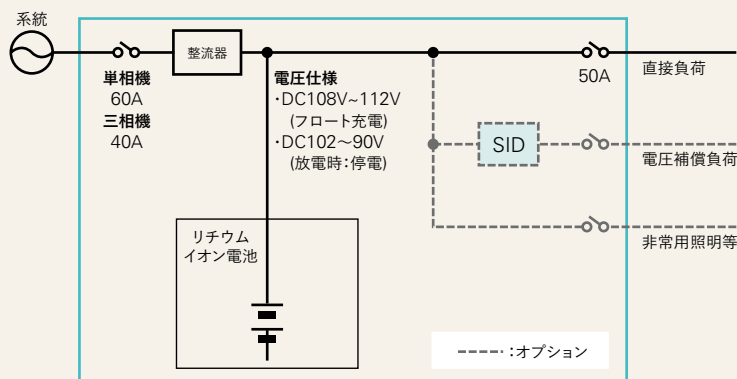
外形寸法 (mm)

- EPS-04040
重量 約300kg
- ESP-04080
重量 約360kg



構成図

●EPS-04040



■ 主な仕様

型 式		EPS-04040		EPS-04080		EPS-08160	
直 流 電 源 容 量		4kVA				8kVA	
定 格 蓄 電 池 容 量 (1時間率)		40Ah		80Ah		160Ah	
入 力 電 圧		単相2線式 / 三相3線式 AC200V 50 / 60Hz					
定 格 出 力 電 圧		DC112V±2.5%(浮動充電) ※電圧調整可能(±3%)					
定 格 電 流		40A		40A		80A	
空 冷 方 式		自然空冷					
効 率		単相機:86%、三相機:87%					
設 置 場 所		屋内					
塗 装 色		5Y7/1半ツヤ					
環 境 温 度		-10～40℃					
オ プ シ ョ ン		・SID ・オーダーメイド出力盤 ・屋外キュービクル					

参考情報：鉛電池容量比較

型 式	MSE-50	MSE-100	MSE-200
鉛 電 池 容 量 (1時間率)	32.5Ah	65Ah	130Ah

※リチウムイオン電池と鉛電池の放電容量差について

一般的な鉛蓄電池(MSE)は10時間率と1時間率で容量に差がありますが、リチウムイオン電池は10時間率と1時間率で容量差はほとんどありません。非常電源のように短時間で放電する場合でも、定格容量分をフルに活用することができ、電池導入コストを削減できます。

◎鉛電池(例:MSE)

◎リチウムイオン電池

安全に関する注意

商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

本システムをお取り扱いの際は、取扱説明書をよく読み、以下の注意事項を必ずお守りください。本システムの誤ったご使用は、本システムの故障、発熱、発火、感電およびケガの原因となります

移動・設置時の注意 ●本システムを設置される場合には、必ず、床に固定してください ●本システムは重量物です。リフターなどの専用器具以外で持ち上げないでください。一時的に専用器具以外で持ち上げる場合には、手足をはさまないようにご注意ください ●本システムの接続には電気工事が必要です。販売店または電気工事店にご依頼ください ●本システムを移動される場合には、接続されているケーブルなどを全て外した状態で移動してください ●輸送および長期保管の場合には、必ず取扱説明書にしたがって行ってください ●本システムは空輸での輸送はできません。陸送または船舶により、輸送をしてください ●本システムはゆっくり移動させて下さい ●屋内タイプの製品は、屋外では使用しないでください ●平らな場所において、ご使用ください ●次のような環境での使用、保管はしないで下さい。適切な設置環境から外れた、高温、低温、多湿となる場所、油煙やほこりの多い場所、雨、水がかかる場所。粉塵、腐食性ガス、塩分、可燃性ガスがある場所。火花振動、衝撃が発生する場所。ストーブなどの熱源の近傍や直射日光が当たる場所 ●周囲を換気システムとの吸排気口はふさがらないでください ●本体の上に乗ったり、ものを載せたりしないでください ●本システムを逆さま、横倒して使用しないでください

使用上の注意 ●安全ピン、クリップなど、金属類を端子に接触させないでください ●異物を本システムの中に入れないでください ●定格電圧、電流を超えた電源に接続しないでください ●定格電圧、電流を超えた装置を接続しないでください ●医療機器には直接接続しないでください。別途、アイソレーショントランスや医用UPSが必要になります ●強い衝撃を与えたり、転倒させないでください ●分解、改造をしないでください ●出力をショートさせたり、AC入力とAC出力を接続しないでください ●アラームが表示されたら使用を中止し弊社サービスにご連絡ください ●点検・メンテナンス上の注意 ●本システムは法(消防法など)で規定されている期間ごとに定期的な点検を行ってください ●水洗いしないでください ●濡れた手で触らないでください ●本システムに使用されているリチウムイオン二次電池は、リサイクルすることができます。本システムを廃棄する場合は、弊社サービス窓口にお問い合わせください **カタログ上の注意** ●仕様および外観は改良のため予告無く変更することがあります。あらかじめご了承ください ●カタログと実際の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります **商標について** ●SONY、fORTELIONはソニー株式会社の商標です ●本カタログに記載されている社名および商品名は各社の登録商標、商標および商品です。なお、本文中ではTM、®マークは明記していません

ソニーウェブサイト

sony.jp/pro/

本カタログは環境に配慮した植物油インキを使用

※特定市場向け商品などソニーウェブサイトに掲載していない商品もあります

ソニー株式会社
ソニービジネスソリューション株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1
URL <http://www.sonybsc.com>

商品およびソリューションに関するお問い合わせは

業務用商品相談窓口
フリーダイヤル ☎ 0120-788-333

●携帯電話・PHS・一部のIP電話からは 050-3754-9550
●FAX 0120-884-707
●受付時間 9:00~18:00(土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2016.5
カタログ記載内容2016年5月現在