

お客様用

AF4.95K-SL

ハイブリッドパワーコンディショナ

製品仕様書



このたびは、Afore ハイブリッドパワーコンディショナをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

この製品仕様書では、パワーコンディショナの機能および使用方法について解説します。

はじめに、この製品仕様書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

お読みになったあとは、いつでも参照できるよう大切に保管してください。

1. はじめに

本仕様書は、Afore 製ハイブリッドパワーコンディショナ AF4.95K-SL に適用されます。

2. 製品概要

本製品は、太陽光発電、リチウム電池のエネルギー貯蔵、負荷消費を組み合わせたハイブリッドパワーコンディショナです。

単相 200V の家庭用負荷へ同時に供給が可能です。複数のエネルギー調整モードにより、電気代を効果的に節約できます。

3. 製品仕様

3.1 一般情報

項目	規格
外形寸法[W/H/D] (mm)	370 x 535 x 192
質量(kg)	20.5
カバー素材	アルミニウム
絶縁方式	トランスレス(solar),HF(蓄電池)
放熱方式	強制空冷
使用周囲湿度	0-100%
使用周囲温度 (° C)	-25~60
使用標高 (m)	< 4000
騒音 (dB)	<40
待機消費電力(W)	< 10
通信/インターフェイス	LCD, LED, RS485, Wi-Fi, CAN
制御電源供給元	PV/蓄電池

3.2太陽光直流入力

項目	規格
最大入力電力(W)	9000
定格入力電圧 (V)	360
入力電圧範囲 (V)	80-500
MPPT 電圧範囲 (V)	80-480
起動電圧 (V)	100
最大入力電流 (A)	16*2
MPPT 回路数	2

3.3交流出力

最大皮相電力(VA)	5211
定格出力電力(W)	4950
定格出力電流 (A)	24.5
最大出力電流 (A)	25.8
定格電圧 (V)	202
定格周波数 (Hz)	50/60
力率	1 ((+/-0.8 1%刻みで調整可)
電流歪率	総合 5%以下、各次 3%以下
配電方式/配線方式	単相2線式(単相3線式配電線に接続)

3.4蓄電池

蓄電池定格電圧 (V)	51.2
蓄電池電圧範囲 (V)	40-58
最大充電/放電電流 (A)	100
最大充電/放電電力(W)	4950
充電曲線	3 Stages
蓄電池タイプ	リチウムイオン蓄電池、鉛酸バッテリー等

3.5特定負荷 (EPS Mode)

EPS 定格出力電力 (W)	2475
EPS 定格出力電圧 (V)	101
EPS 定格出力周波数 (Hz)	50/60
THD(電圧)	< 5 %
切替え時間 (S)	> 30 S

4.接続系統保護機能

保護機能		整定値	整定範囲
交流過電圧 OVR	検出レベル	230V	225.0～235.0V (0.1V 刻み)
	検出時限	1.0s	0.5～2.0 秒 (0.1 秒刻み)
	設置相	1	UW
交流不足電圧 UVR	検出レベル	160V	155.0～165.0V (0.1V 刻み)
	検出時限	1.0s	0.5～2.0 秒 (0.1 秒刻み)
	設置相	1	UW
周波数上昇 OFR	検出レベル	51.0Hz	50.50～52.00Hz (0.01Hz 刻み)
		61.2Hz	60.60～62.40Hz (0.01Hz 刻み)
	検出時限	1.0s	0.5～2.0 秒 (0.1 秒刻み)
	設置相	1	UW
周波数低下 UFR	検出レベル	47.5Hz	47.00～49.50Hz (0.01Hz 刻み)
		57.8Hz	57.00～59.60Hz (0.01Hz 刻み)
	検出時限	1.0s	0.5～2.0 秒 (0.1 秒刻み)
	設置相	1	UW
単独運転検出機能 (受動)	方式	電圧位相跳躍検出	
	検出時限	検出時限: 0.5s 以下 暫定値: $\pm 3 \sim \pm 1$ 度 出荷時整定値: ± 3 度	
単独運転検出機能 (能動)	方式	ステップ注入付周波数フィードバック検出 (フリッカ対策STEP3.2対応)	
	検出時限	検出時限: 0.2s 以下 検出要素: 周波数変動	
電圧上昇抑制機能	無効電力制御	217V	215.0～222.5V (0.1V 刻み)
	有効電力制御	219V	217.0～224.5V (0.1V 刻み)
復電後一定時間の遮断装置投入阻止		300 秒	60～300 秒 (1 秒刻み)
直流分検出	検出レベル	245mA	固定
	検出時間	0.5s	固定
逆潮流保護	検出レベル	240W	固定
	検出時間	0.5s	固定

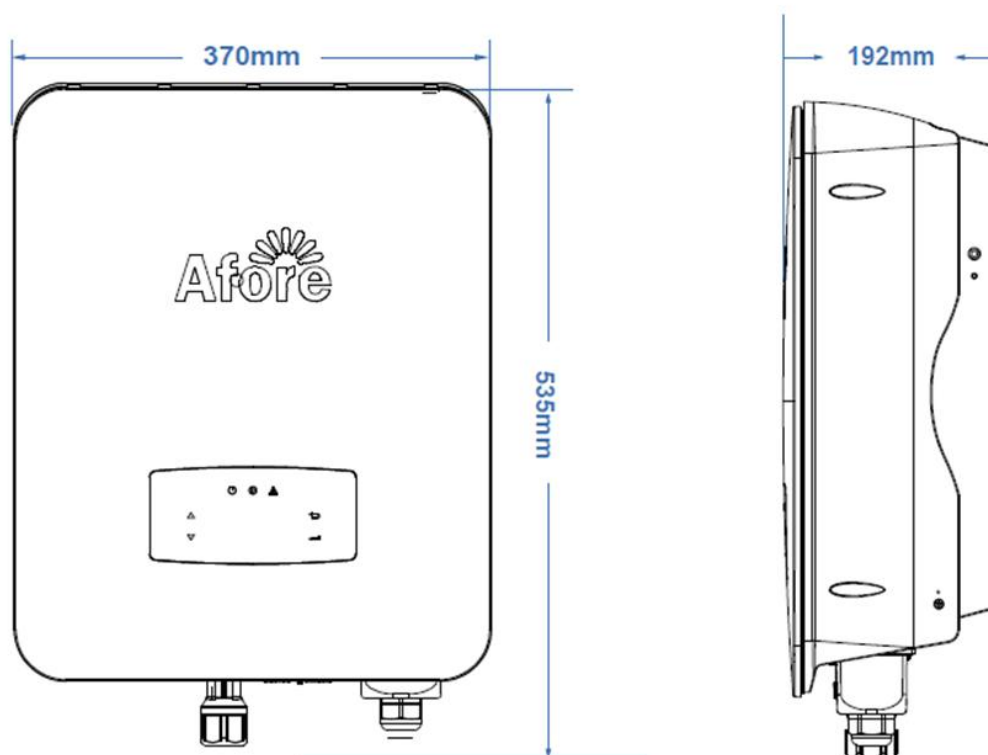
【50Hz エリア】

連続運転可能周波数	47.5(Hz) ～ 50.5(Hz)	運転可能周波数	47.0(Hz) ～ 51.0(Hz)
周波数低下時の運転継続時間	0.97pu時 50Hzエリア : 48.5(Hz)	連続 (分)	
	0.96pu時 50Hzエリア : 48.0(Hz)	連続 (分)	
並列時許容周波数(上限)	設定可能範囲	50.1(Hz) ～ 51.0(Hz)	
	暫定値 50Hzエリア : 50.1(Hz)	50.1(Hz)	

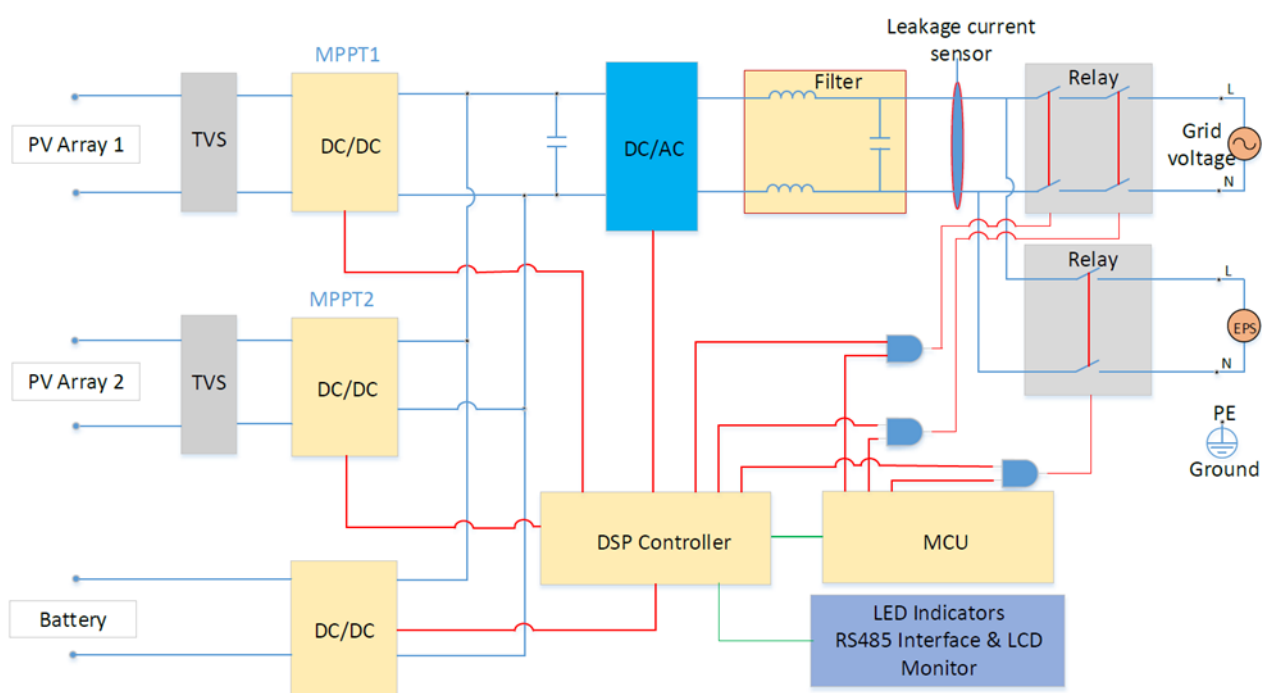
【60Hz エリア】

連続運転可能周波数	58.3(Hz) ～ 60.7(Hz)	運転可能周波数	57.8(Hz) ～ 61.2(Hz)
周波数低下時の運転継続時間	0.97pu時 60Hzエリア : 58.2(Hz)	連続 (分)	
	0.96pu時 60Hzエリア : 57.6(Hz)	連続 (分)	
並列時許容周波数(上限)	設定可能範囲	60.1(Hz) ～ 61.0(Hz)	
	暫定値 60Hzエリア : 60.1(Hz)	60.1(Hz)	

3. 製品外観



4. 回路構成図



お問い合わせ

当社製品に関しましてご質問等がございましたらいつでもお問い合わせをください。

頂きましたお問い合わせに迅速に対応させて頂く為に、お手数ですが、下記情報のご提供をお願いいたします。

・パワーコンディショナの形式

・パワーコンディショナの製造番号

本マニュアルの内容は予告なく変更する場合があります。新製品の情報はAforeのウェブサイトをご覧ください。

Afore Japan 株式会社(アフォーレジャパン株式会社)

〒812-0014福岡県福岡市博多区比恵町1-18

トーカン福岡第二キャステール 1111号室

TEL:092-292-4713 Fax:092-292-4710

Email:info@genergy-jp.com

URL:<https://www.afore.co.jp>