



Green and Effective

太陽光発電用パワーコンディショナ 2017-2018

www.sungrowpower.com



© 2017 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved.
Subject to change without notice. Version#1.0



HISTORY

- 2016** Sungrow蓄電システムソリューションを運用開始
- 2015** Sungrow Japanは全国メンテナンス、物流網を確立。日本での販売及びサポート体制を強化
- 2014** PVインバータの年間出荷量が4.2GWに到達Sungrow Japan株式会社を設立
- 2013** Sungrowの出荷量が世界第2位
- 2011** 12月2日Sungrow (Sym:300274) は深セン証券取引所に上場
- 2010** 4月にSungrowのインバータが上海万国博覧会の5MWプラントに採用され系統連系開始
- 2008** 4月に北京国家体育場（鳥の巣オリンピックスタジアム）の太陽光発電システムを採用され系統連系が開始しました
- 2003** Sungrow初の自社開発製品10kWPVインバータが豊県と上海間の系統連系に成功
- 1999** Sungrowは中国で初となる系統連系用の正弦波インバータユニットを開発
- 1998** 最初の自社開発PVインバータが設置されました
- 1997** Sungrow Power Supply Co., Ltd設立



ABOUT SUNGROW

Sungrow Power Supply Co., Ltd.は世界の太陽光発電事業向け、パワーコンディショナ、蓄電システム及びソリューション提案を提供しております。

1997年にSungrow Power Supply Co., Ltd設立。そして20年後の現在、パワーコンディショナのグローバル出荷量No.1の太陽光発電事業メーカーに成長。

主要部門の多くは技術系出身。全従業員1500人中、約500人は開発エンジニアで新エネルギー分野であるEV事業及び蓄電システムソリューションをコア事業として技術革新に取り組んでおります。ドイツ、アメリカ、オーストラリア、日本、タイ、インドなど全世界各地に拠点を展開しております。

Sungrowは2011年11月、深セン証券取引所に上場。また、蓄電池のグローバル出荷量No.1を持つサムソンSDIと合併会社を設立。2015年より稼働を開始。蓄電池とパワーコンディショナのソリューション提案を強化しております。

2014年より日本法人Sungrow Japanを設立。全国アフターサービスを提供。物流網の確立により最短で納入可能な供給体制を整備しております。

Sungrowは永続的にCO2低減、変換効率向上、コストダウン及びソリューション提案で太陽光発電事業を成長させ、再生可能エネルギーの発展及び自然環境の改善に貢献します。

グリーン電力を通して、私たちの生活を豊かにすることを使命としています。

SUNGROW



SG33K3J NEW

33.3kW - スtringパワーコンディショナ



高発電量

- ・最大変換効率98.5%
- ・最大過積率180%
- ・50℃までフルパワー運転
- ・9回路、3MPPT
- ・PID防止機能



初期投資削減

- ・PLC通信、RS485通信
- ・コンパクト設計、重量48kg



メンテナンスに便利で

- ・I-Vカーブスキャン機能付け、オンライン故障診断
- ・塩害対応
- ・重塩害対応は別途相談



連系対応

- ・全電力会社対応済み
- ・FRT要件(2017)対応
- ・遠隔出力制御対応



入力側（直流）

最大入力電圧	1100 V
最低起動電圧	250 V
定格入力電圧	660 V
MPP電圧範囲	200 - 1000 V
MPPT 数	3
最大入力ストリング数	9
最大入力電流	33 A / 33 A / 33 A
最大入力短絡電流	36 A / 36 A / 36 A

出力側（交流）

定格出力電力（at 50℃）	33300 W
最大皮相電力（at 50℃）	初期：33300 VA 最大：38900 VA
最大出力電流	53.5 A
定格出力電流	43.7 A
定格出力電圧	3+PE , AC 440 V / AC 420 V
出力電圧追従範囲	365 - 528 V
定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
出力周波数追従範囲	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz
電流歪率	< 3%（定格出力）
力率/力率調整範囲	>0.99 / 遅れ0.8 ~ 進み0.8
相数	3
出力制御方式	電圧型電流制御

変換効率

最大変換効率	98.50%
欧州変換効率	98.30%

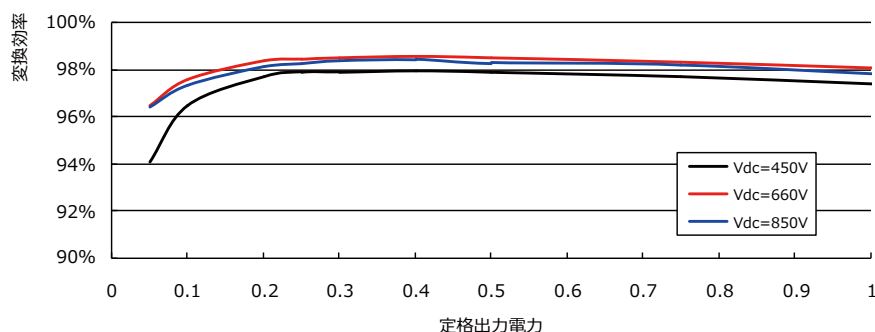
連系保護機能

連系保護	OVR / UVR / OFR / UFR
単独運転検出：受動/能動	あり
FRT	FRT要件2017
逆接続防止機能	あり
PID防止機能	あり
絶縁抵抗計測	あり
直流入力保護	あり
出力過電流保護	あり
直流雷サージ保護	Type II
交流雷サージ保護	Type II
交流直流給電切替	あり
I-Vカーブスキャン機能	あり

共通仕様

重量	48 kg
尺寸 (W * H * D)	525 * 740 * 240 mm
保護レベル	IP65
夜間消費電力	< 2 W
使用環境温度	-25 to 60 °C (> 50 °C 出力制限)
湿度	0 - 100 %（結露無）
冷却方式	強制風冷
設置高度	4000 m (> 3000 m 出力制限)
表示	液晶パネル及びLED
通信	RS485（オプションPLC）
直流端子型	MC4
交流端子型	OT端子

効率曲線



SG49K5J

49.5kW - スtringパワーコンディショナ



高発電量

- ・最大変換効率98.9%，業界最高レベルの変換効率
- ・最大過積率150%以上可能
- ・50℃までフルパワー運転
- ・12回路、4つMPPT
- ・PID防止機能



初期投資削減

- ・1台で50kWの低圧案件の対応可能
- ・特別高圧、高圧案件で分散設置
- ・設置方向の変更可能



メンテナンスに便利で

- ・I-Vカーブスキャン機能付け、オンライン故障診断
- ・塩害対応
- ・重塩害対応は別途御相談



連系対応

- ・全電力会社対応済み
- ・FRT要件(2017)対応
- ・遠隔出力制御対応



入力側（直流）

最大入力電圧	1000 V
最低起動電圧	250 V
定格入力電圧	660 V
MPP電圧範囲	200 - 950 V
MPPT 数	4
最大入力ストリング数	12
最大入力電流	28 A / 28 A / 28 A / 28 A
最大入力短絡電流	35 A / 35 A / 35 A / 35 A

出力側（交流）

定格出力電力（at 50℃）	49500 W
最大皮相電力（at 50℃）	初期：49500 VA 最大：55000 VA
最大出力電流	80A
定格出力電流	65A
定格出力電圧	3+PE , AC 420 V / AC 440 V (追従)
出力電圧追従範囲	374 - 506 V
定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
出力周波数追従範囲	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz
電流歪率	< 3%（定格出力）
力率/力率調整範囲	>0.99 / 遅れ0.8 ~ 進み0.8
相数	3
出力制御方式	電圧型電流制御

変換効率

最大変換効率	98.90%
欧州変換効率	98.50%

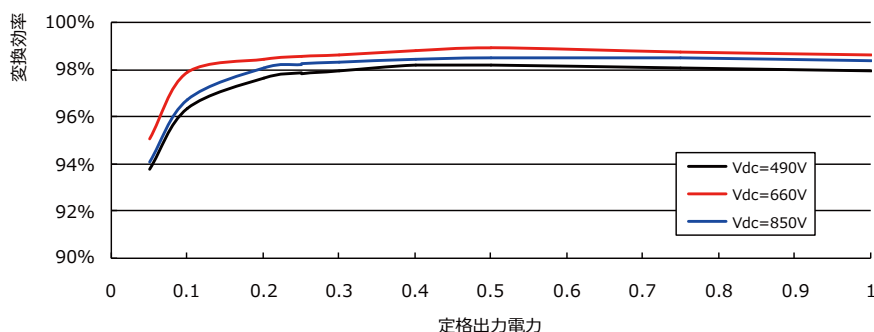
連系保護機能

連系保護	OVR / UVR / OFR / UFR
単独運転検出：受動/能動	あり
FRT	FRT要件2017
逆接続防止機能	あり
PID防止機能	選択可能
絶縁抵抗計測	あり
直流入力保護	あり
出力過電流保護	あり
直流雷サージ保護	Type II
交流雷サージ保護	Type II
I-Vカーブスキャン機能	あり

共通仕様

重量	70 kg
尺寸 (W * H * D)	677 * 962 * 282.5 mm
保護レベル	IP65
夜間消費電力	< 2 W
使用環境温度	-25 to 60℃ (> 50℃ 出力制限)
湿度	0 - 100 %（結露無）
冷却方式	強制風冷
高度	4000 m (> 3000 m 出力制限)
表示	液晶パネル及びLED
通信	RS485
直流端子型	端子台
交流端子型	OT端子
直流スイッチ	あり
交流スイッチ	あり

効率曲線



SG2000

2000kW - セントラルパワーコンディショナ



高発電量

- ・ 3レベル変換技術、業界最高変換効率99%達成
- ・ 最大過積載率150%以上
- ・ 50℃までフルパワー運転



初期投資削減

- ・ エンクロージャー設計、設置工事コスト削減
- ・ 4台パワコン並列設計
- ・ トランス台数減によるコスト削減



メンテナンス

- ・ 外部液晶画面、日本語表示、簡単操作
- ・ パワーモジュール化で、メンテナンスが容易



連系対応

- ・ FRT要件(2017)対応
- ・ 遠隔出力制御対応



入力側（直流）

最大入力電圧	1000 V
最低起動電圧	500 V
MPP電圧範囲	460 - 850 V
MPPT 数	4
最大入力回路数	32
最大入力電流	4880 A
最大入力短絡電流	5840 A

出力側（交流）

定格出力電力（at 50℃）	2000 kW
最大皮相電力（at 45℃）	初期:2000KVA 最大:2200KVA
最大出力電流	4032 A
定格出力電流	3668 A
定格出力電圧	315 V
出力電圧追従範囲	252 - 362 V
定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
出力周波数追従範囲	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz
電流歪率	< 3 % (定格出力)
力率/力率調整範囲	>0.99 / 遅れ0.8 ~ 進み0.8
相数	3
出力制御方式	電圧型電流制御

変換効率

最大変換効率	99.00%
欧州変換効率	98.70%

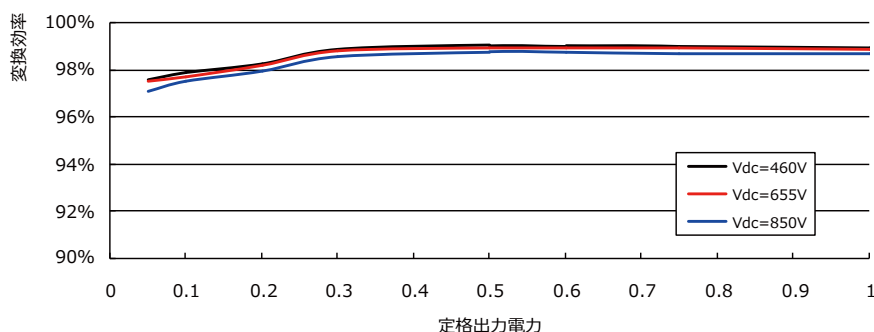
連系保護機能

連系保護	OVR / UVR / OFR / UFR
単独運転検出：受動/能動	あり
FRT	FRT要件2017
逆接続防止機能	あり
PID防止機能	選択可能
絶縁抵抗計測	あり
直流入力保護	ブレーカ
出力過電流保護	ブレーカ
直流雷サージ保護	Type II
交流雷サージ保護	Type II

共通仕様

重量	6 T
尺寸 (W * H * D)	2991 * 2591 * 2438 mm
保護レベル	IP54
夜間消費電力	< 300W
補助電源	標準: 単相220Vac; 選択可能: 単相100V/三相380Vac
使用環境温度	-35 to 60 °C (> 50 °C 出力制限)
湿度	0 - 95 % (結露無)
冷却方式	強制風冷
最大標高	5000 m (>3000 m出力制限)
表示	液晶パネル及びLED
通信	基準配置:RS485、インタ-ネット通信; オプション:光ファイバー

効率曲線



SG2000-MV

2000kW-トランスRMU一体型セントラルパワーコンディショナ



高発電量

- ・ 3レベル変換技術、業界最高変換効率99%達成
- ・ 最大過積載率150%
- ・ 50℃までフルパワー運転



初期投資削減

- ・ エンクロージャー設計、設置工事コスト削減
- ・ 4台パワコン並列設計、トランスコスト削減
- ・ パワコン、トランスとRMU一体型に収める



メンテナンス

- ・ 外部液晶画面、日本語表示、簡単操作
- ・ パワーモジュール化で、メンテナンスが容易



連系対応

- ・ FRT要件(2017)対応
- ・ 遠隔出力制御対応



入力側（直流）

最大入力電圧	1000 V
最低起動電圧	500 V
MPP電圧範囲	460 - 850 V
MPPT 数	4
最大入力回路数	32
最大入力電流	4880 A
最大入力短絡電流	5840 A

出力側（交流）

定格出力電力（at 50℃）	2000 kW
最大皮相電力（at 45℃）	初期:2000KVA 最大:2200KVA
最大出力電流	4032 A
定格出力電流	3668 A
電網電圧範囲	6.6 - 35 kV
定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
出力周波数追従範囲	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz
電流歪率	< 3 % (定格出力)
力率/力率調整範囲	>0.99 / 遅れ0.8 ~ 進み0.8
相数	3
出力制御方式	電圧型電流制御

変換効率

最大変換効率	99.00%
欧州変換効率	98.70%

連系保護機能

連系保護	OVR / UVR / UFR / OFR
単独運転検出：受動/能動	あり
FRT	FRT要件2017
逆接続防止機能	あり
PID防止機能	選択可能
絶縁抵抗計測	あり
直流入力保護	ブレーカ
出力過電流保護	ブレーカ
直流雷サージ保護	Type II
交流雷サージ保護	Type II
トランス高圧側出力保護	負荷ブレーカー+ヒューズ 或は 負荷断路器

共通仕様

重量	17 T
尺寸 (W * H * D)	6058 * 2896 * 2438 mm
保護レベル	IP54
補助電源	標準: 単相220Vac; 選択可能: 単相100V/三相380Vac
使用環境温度	-35 to 60 °C (> 50 °C 出力制限)
湿度	0 - 95 % (結露無)
冷却方式	強制風冷
最大標高	1000 m (>1000 m 可選)
表示	液晶パネル及びLED
通信	基準配置:RS485、インターネット通信; オプション:光ファイバー

SG500MX

500kW - セントラルパワーコンディショナ（屋内型）



高発電量

- ・ 3レベル変換技術、業界最高変換効率99%達成
- ・ 最大過積率150%
- ・ 55℃までフルパワー運転



初期投資削減

- ・ 軽量コンパクト設計800kg、体積<1.6m³
- ・ 交流並行可能、トランスコスト削減
- ・ 専用エンクロージャーあり



メンテナンスに便利で

- ・ タッチパネル操作、日本語表示、簡単操作
- ・ パワーモジュール化で、メンテナンスが容易



連系対応

- ・ FRT要件(2017)対応
- ・ 遠隔出力制御対応



入力側（直流）

最大入力電圧	1000 V
最低起動電圧	500 V
MPP電圧範囲	460 - 850 V
MPPT 数	1
最大入力回路数	8
最大入力電流	1220 A
最大入力短絡電流	1460 A

出力側（交流）

定格出力電力（at 50℃）	500 kW
最大皮相電力（at 50℃）	初期：500 kVA 最大：550 kVA
最大出力電流	1008 A
定格出力電流	917 A
定格出力電圧	315 V
出力電圧追従範囲	252 - 362 V
定格出力周波数	50 Hz / 60 Hz
出力周波数追従範囲	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz
電流歪率	< 3 %（定格出力）
力率/力率調整範囲	>0.99 / 遅れ0.8 ~ 進み0.8
相数	3
出力制御方式	電圧型電流制御

変換効率

最大変換効率	99.00%
欧州変換効率	98.70%

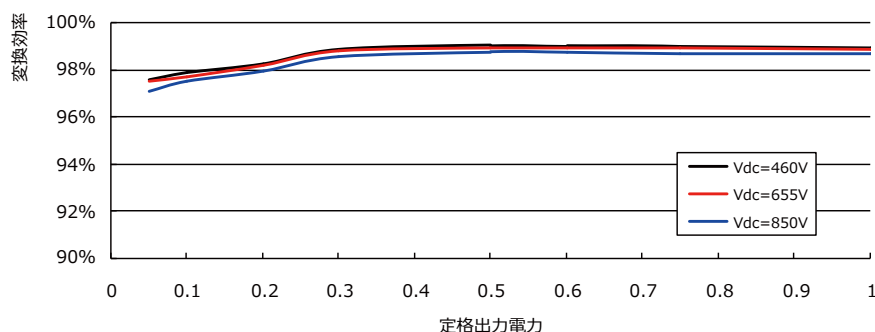
連系保護機能

連系保護	OVR / UVR / UFR / OFR
単独運転検出：受動/能動	あり
FRT	FRT要件2017
逆接続防止機能	あり
PID防止機能	選択可能
絶縁抵抗検測	あり
直流入力保護	ブレーカ
出力過電流保護	ブレーカ
直流雷サージ保護	Type II
交流雷サージ保護	Type II

共通仕様

重量	800 kg
尺寸 (W * H * D)	1005 * 1915 * 835 mm
保護レベル	IP21
夜間消費電力	< 20W
使用環境温度	-30 to 65 °C (> 55 °C 出力制限)
湿度	0 - 95 %（結露無）
冷却方式	強制風冷
最大標高	5000 m (>3000 m出力制限)
表示	液晶パネル及びLED
通信	基準配置:RS485、インターネット通信; オプション:光ファイバー

効率曲線



実績事例



場 所：三重県

連系開始：2015年

容 量：782kW

写真撮影のため、遮光板を外しています。



場所：埼玉県 連系開始：2014年
容量：102kW スtringパワーコンディショナ
写真撮影のため、遮光板を外しています。



場所：ベルリン ドイツ 連系開始：2013年
容量：8.3MW



場所：アメリカ 連系開始：2015年
容量：8MW



場所：グレートシーブルック イギリス 連系開始：2016年
容量：5MW



場所：クリアウォーターFL アメリカ 連系開始：2015年
容量：2.25MW





場所：中国青海省 連系開始：2013年
容量：520MW



場所：パキスタン 連系開始：2016年
容量：225MW



場所：タイ 連系開始：2015年
容量：81MW



場所：インド 連系開始：2016年
容量：50MW



場所：イギリス 連系開始：2015年
容量：10MW





場所：サルデーニャ イタリア 連系開始：2011年
発電所容量：12MW



場所：スペイン 連系開始：2008年
容量：5MW



場所：カーバー アメリカ 連系開始：2013年
容量：5MW



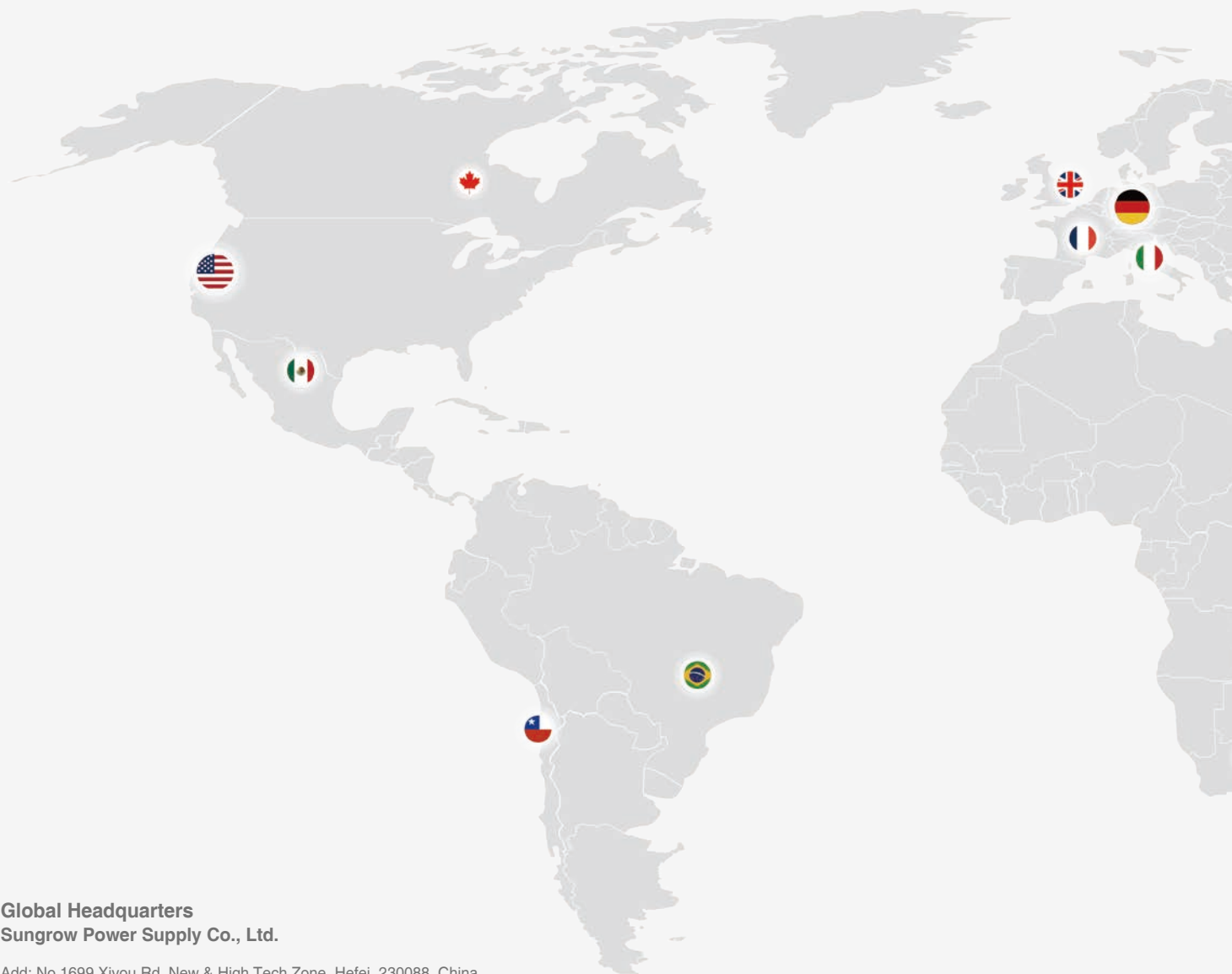
場所：カーライル イギリス 連系開始：2016年
容量：5MW



場所：オーストラリア 連系開始：2010年
容量：3kw



Global Entry



Global Headquarters Sungrow Power Supply Co., Ltd.

Add: No.1699 Xiyou Rd., New & High Tech Zone, Hefei, 230088, China.
Tel: +86 551 6532 7834
Email: info@sungrow.cn
Website: www.sungrowpower.com

Sungrow Deutschland GmbH

Add: Balanstrasse 59, 81541 München
Tel: +49 89 324 914 789
Email: germany@sungrow.co
Service Email: service.germany@sungrow.co

Sungrow Power UK Ltd

Add: The Pinnacle Midsummer Boulevard, Milton Keynes, MK9 1BP
Tel: +44 (0)1908 414126; +44 (0) 7934 738185; +44 (0)7909 757986
Service: +44 (0)1908 414127; +44 (0)7480 853555
Email: uk@sungrow.co
Service Email: service.uk@sungrow.co

Sungrow USA Corporation

Add: 47751 Fremont Blvd., Fremont, CA 94538
Tel: +1 510 656 1259
Sales: sales@sungrow.ca
Service: service@sungrow.ca

Sungrow Canada

Add: 6535 Millcreek Dr, Unit 63-64, Mississauga,
ON, Canada L5N 2M2
Tel: +1 905 286 9266
Fax: +1 905 286 9668
Sales: sales@sungrow.ca
Service: service@sungrow.ca

**Sungrow Japan K.K.**

Add: VORT Akihabara maxim(Habiuru Manseibashi) 5F, KandaSudacho,
Chiyoda Tokyo 101-0041
Tel: +81 3 6262 9917
Fax: +81 3 6262 9918

Sungrow Australia Group Pty. Ltd.

Add: Suite 602, 61 Lavender Street, MILSONS POINT, NSW, Australia
Tel: +61 1800SUNGROW(786 476)
Post Code: 2061
Email: Info@sungrowpower.com.au
Service: service@sungrowpower.com.au

Sungrow SEA

Add: B-02-26 Dataran Cascades. No 13A, Jln PJU 5/1 Kota
Damansara 47810 pj Selangor, Malaysia
Tel: Tel: +60 18 9879 756
Email: luis.xu@sungrow.cn

Sungrow (India) Private Limited

Add: # 505 & 506, B Wing, Mittal Towers, M G Road, Bangalore - 560001
Email: india@sungrow.cc
Website: www.sungrowpower.com
Dedicted service contacts:
Mail: service@in.sungrowpower.com
Ph: +91 9611130650

Sungrow Thailand

Add: 17th Fl, Unit 2,3,3A & 4, Silom Complex Tower, 191 Silom
Road,Silom, Bangrak, Bangkok, 10500, Thailand
Tel: +00 66 945986455
Email: sathian.k@th.sungrowpower.com



Green and Effective

Sungrow Japan 株式会社

所在地：東京都千代田区神田須田町 1 - 7 - 9 VORT秋葉原 maxim 5F
Tel : 03-6262-9917
Fax : 03-6262-9918
Website: www.sungrowpower.com

取扱会社



© 2017 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved.
Subject to change without notice. Version#1.0