

双方向インバータ Xtender・充電コントローラ VarioString の主な仕様



双方向インバータ Xtender

(直交変換装置・充電機)

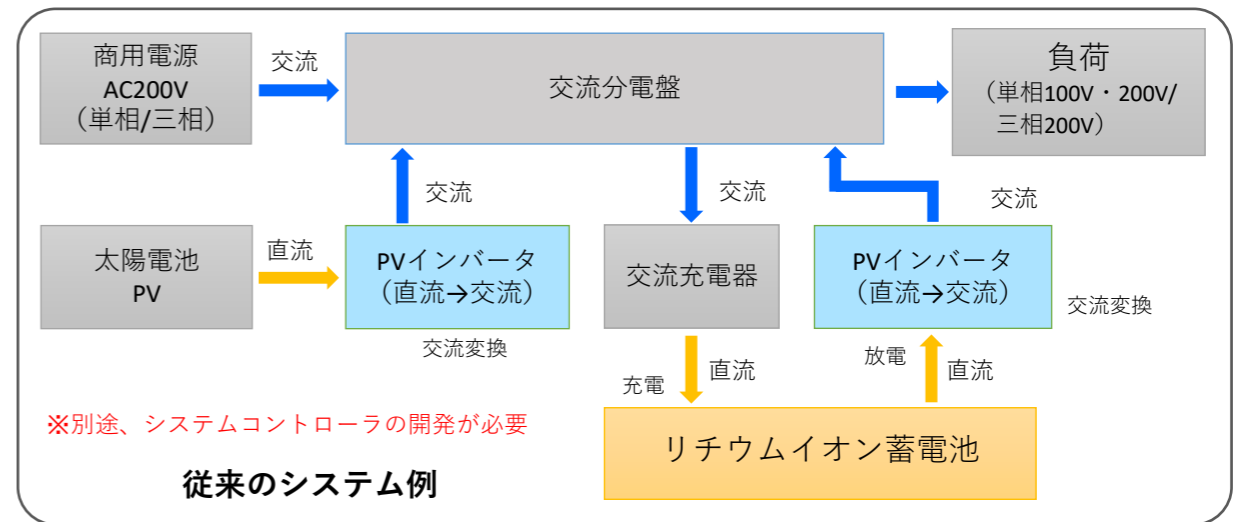
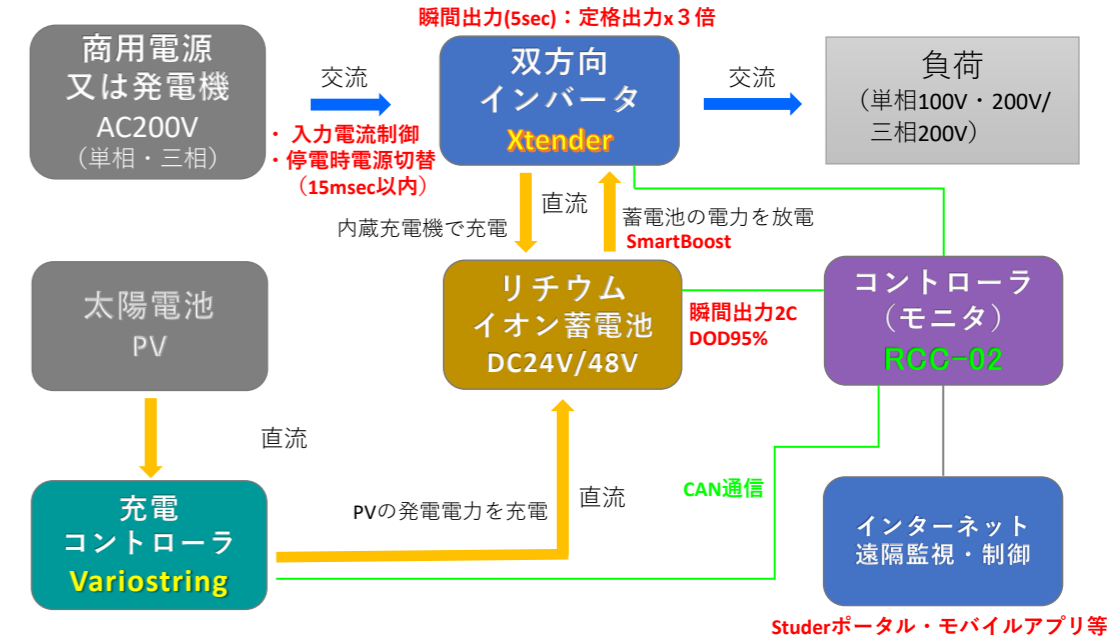
総輸入販売元
BBCソリューション(株)
https://www.bbc-solution.com



https://studer-innotec.com/



スイスStuder社製の双方向インバータ Xtender(XTH)を利用することで、交流から直流、直流から交流という双方向の電力変換を一つの装置で行い、交流充電機も内蔵しているので蓄電システムの低コスト・コンパクト化が図れます。単相及び三相交流 入出力に対応しています。(※三相の場合には3ユニットを使用)



【Xtenderの主な特長】

- ✓ 双方向インバータ内蔵の切替リレーで、停電時に**ほぼ無瞬断で自動的に電源を切替**えます。(15msec以内)
- ✓ 常用電源からの**入力電流を制限**できますので、節電対策に有効です。(入力電流: 2A~50A/ユニット)
- ✓ **Smart Boost機能**で、ピークカット対策に有効です。
(例) 常用電源からの入力制限電流が25Aで負荷の需要電流30Aの場合、5Aの不足電力を蓄電池から供給します。
- ✓ **瞬時出力 (5sec) が定格出力の3倍**で、誘導モータ等始動時の突入電流対策に効果的です。(蓄電池容量削減)
- ✓ **充放電スケジュール**を専用コントローラで**プログラム可能**で、ピークシフト対策に有効です。
- ✓ 品質は、**Made in 「スイス」**なので、十分な信頼性・確実性を有します。
- ✓ システムのデバイスは全て**CANバス通信**で接続され、専用コントローラで**一括監視・制御**が可能です。
- ✓ **屋外用キュービクル形外箱**にシステム一式を収納可能です。

Xtender 型式	XTM3500-24 XTM 4000-48	XTH 6000-48	VarioString 型式	VS70	VS120
公称蓄電池電圧	DC24V/ DC48V		MPPT入力回路数	1	2
DC入力電圧範囲	DC19~34V/ DC38~68V		最大PV入力電流	13A	26A
連続出力@25°C	3kVA/ 3.5kVA	5kVA	最大PV入力電圧	600V	600~900V
30分間出力@25°C	3.5kVA/ 4kVA	6kVA	最小PV入力電圧	100V	100~200V
瞬間出力 (5sec)	9kVA/ 10.5kVA	15kVA	最大PV出力 (推奨)	4.2kW	3.5~7kW
力率	0.1~1		最大出力電流	70A	60~120A
最大効率	96%		蓄電池公称電圧	DC48V	
最大待機電力	12W/ 14W	22W	蓄電池動作電圧	DC38~68V	
定格出力電圧	AC202V (4線式)		推奨MPPT電圧	250~500V	250~750
出力電圧範囲	AC110~280V (±2%) (国内向けに200Vに設定)		最大効率	99.8%	
出力周波数	50Hz/ 60Hz (±0.05%)		最大待機電力	1W	1.25W
高周波歪	< 2%		充電方式	4ステップ: バルク/吸収 / フロート/均等化	
過負荷・短絡保護	自動切り離し		電氣的保護	PV逆電極/ 過熱 / 夜間逆電流/ 異種金属絶縁	
過熱保護	シャットダウン前に警告・自動復帰		質量	5.5kg	7.5kg
保護・トランス	クラス I・絶縁型		外形寸法 (HxWxD)	120x220x350mm	133x322x466mm
充電方式	6ステップ: バルク/吸収/フロート/均等化/トリクル/定期的吸収		防水・防滴保護	IP54	IP20
最大充電電流	90A/ 50A	100A			
力率改善回路	EN 61000-3-2				
入力電圧範囲	AC150~265V				
入力周波数範囲	45~65Hz				
最大入力電流 / 最大出力電流	50Aac/ 56Aac				
停電時電源切替時間	< 15msec				
無電圧接点	2接点 (16A-250Vac/ 3A-50Vdc)				
質量	21.2kg/ 23kg	42kg			
外形寸法 (HxWxD)	133x322x466mm	230x300x500mm			
動作温度	-20~55°C				
動作相対湿度	95% (露結なし)				
騒音	< 40db (換気無し) / < 45db (換気あり)				
最大並列接続数	3台 (単相) / 9台 (三相)				
認証 (EU宣言)	LVD/ EMC/ RoHS				



アクセサリ

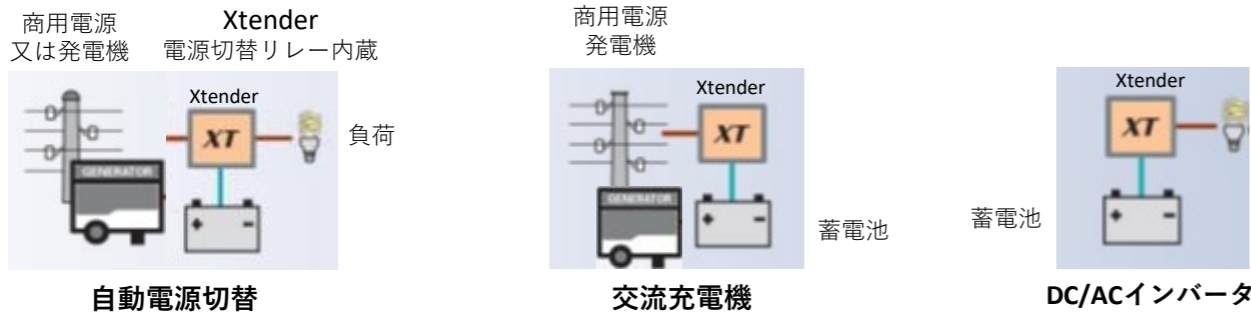


RCC-02 (コントローラ・モニタ) Xcom-CAN (BMSとの通信) Xcom-LAN (ゲートウェイ・遠隔制御)

Xtenderを使用した蓄電システム構成例

Xtender蓄電システム設置例と遠隔監視・制御

Xtenderは自動電源切替器・交流充電機・DC/ACインバータとして動作します。



スイス：山小屋（ヒュッテ）のオフグリッド
(Xtender x 9ユニット、
PV充電コントローラx3ユニット)

- ① 単相入力・単相出力**

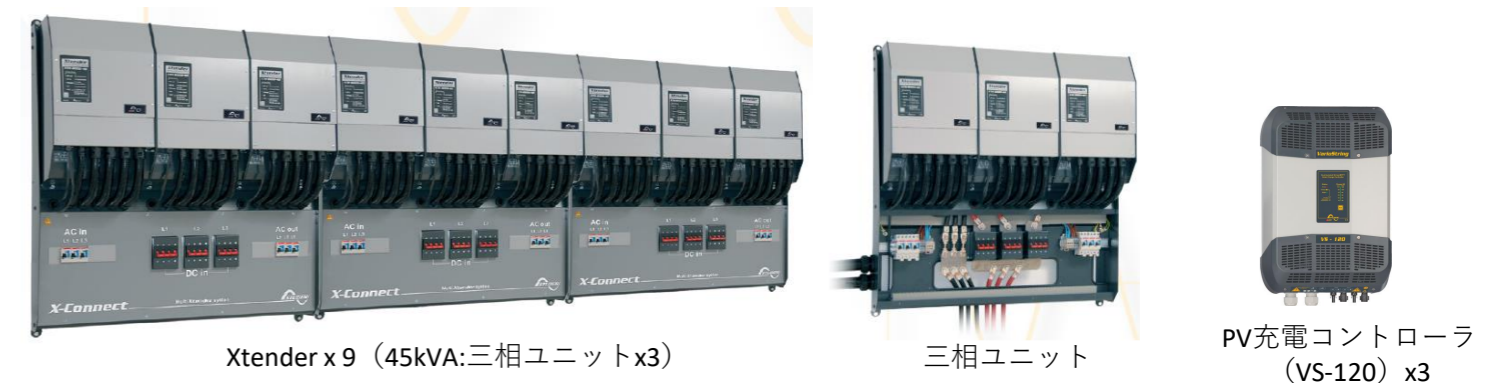
単相入力、2又は3Xtenderを並列接続して単相出力拡張
全てのXtenderから蓄電池を充電
- ② 単相入力・三相出力**

単相入力、三相出力及び各相から単相出力
全てのXtenderから蓄電池を充電
- ③ 三相入力・三相出力**

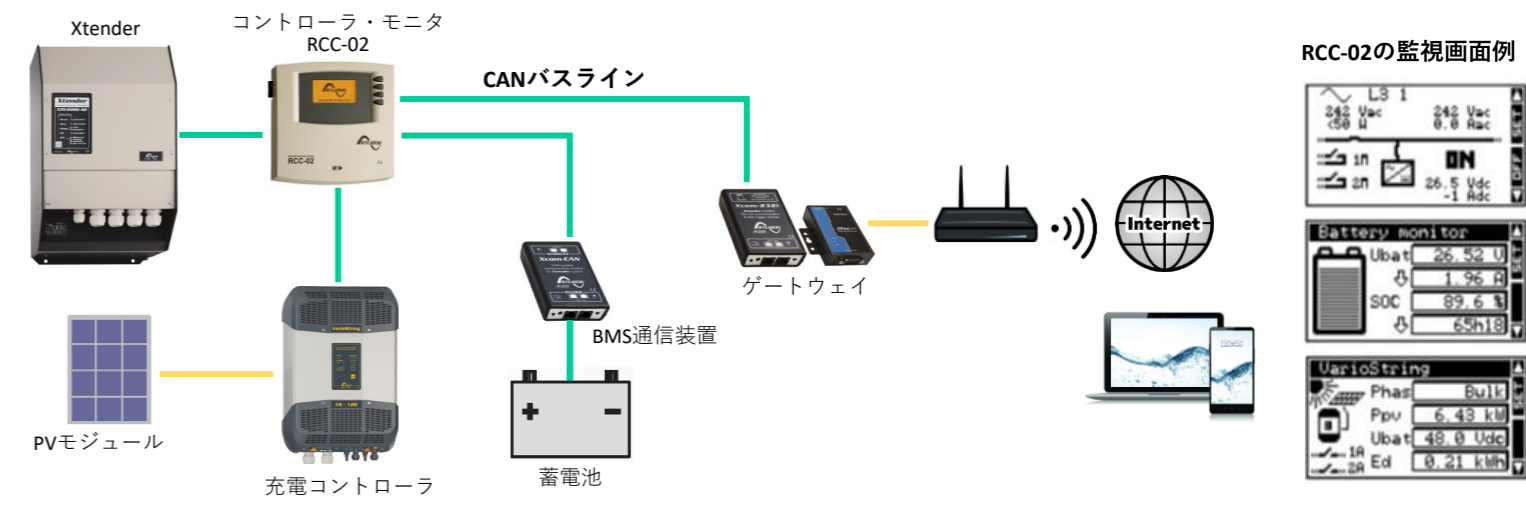
三相入力、三相出力及び各相から単相出力
全てのXtenderから蓄電池を充電
- ④ 三相入力・三相出力及び一相のみ単相出力**

三相入力、三相出力及び1相から単相出力
全てのXtenderから蓄電池を充電
- ⑤ 三相入力・三相並列出力**

三相入力、9Xtenderを並列接続して三相出力拡張及び
各相から単相並列出力
全てのXtenderから蓄電池を充電



CANバスラインでのRCC-02による一括監視・制御



RCC-02の監視画面例



遠隔監視・制御

Studer社のクラウドポータル画面及びモバイルアプリで遠隔監視・制御することができます。

Studer社ポータル (サイトの登録が必要です。)

携帯電話アプリ (Apple Storeからダウンロードできます。)