

系統連系エネルギー蓄電システム(ESS)向け セントラルインバーター Conext™ Core XC ES シリーズ

クラス最高となるピーク効率 99.1% を実現

Conext Core XC ES シリーズは、バッテリーを使用した最先端のエネルギー蓄電用途向けに設計されたセントラルインバーターの新製品です。クラス最高となるピーク効率 99.1% を実現した Conext Core XC ES シリーズは、特長のひとつである高い柔軟性により、インバーターの出力電力を最大 680kVA まで自由に設定できます。

Conext Core XC ES の特長



実績と信頼性

- 約 180 年の歴史と実績を有するエネルギーマネジメントのスペシャリストが提供
- 産業用機器、UPS および配電の分野で世界をリード
- グローバルなニーズを迅速にサポートするため強力なサービス基盤を保持



効率性

- クラス最高となるピーク効率 99.1%、EU 効率 98.5%
- 高い信頼性と世界規模のサービスネットワークにより稼働時間を最大化



堅牢性

- 厳しい信頼性テストで実現した堅牢な設計



柔軟性

- 短周期 (Primary reserve) 機能: 慣性エミュレーション、P(f) 垂下、Q(V) 垂下
- 中周期 (Secondary reserve) および長周期 (Tertiary reserve) 機能: PQ/PV 給電モード、給電コマンドに素早く正確に応答
- 系統サポート機能: (例: 周波数調整) 再生可能エネルギーの平滑化、dP/dt スルーレート制御、エネルギー移行
- 系統の故障状態の解決において積極的な支援を提供。LVRT、HVRT、FRT
- ほぼすべての種類のバッテリーとの互換性



運用性

- Masterpact NW 気中遮断器を使用した組み込みスイッチギヤ
- 遠隔診断を可能にする各種アラームとトラブルシューティングツール



容易な設置

- 筐体に簡単に組み込みできるコンパクトな設計
- AC および DC スwitchギヤを標準搭載



製品用途



系統連系エネルギー蓄電システム(ESS)での送電/配電



再生可能エネルギーの発電プラントでの組み込みエネルギー蓄電システム (ESS)

シュナイダーエレクトリック株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦2-15-6 オアーズ芝浦MJビル
TEL:03-5931-7511 FAX:03-3455-2030
E-Mail:jinjo@schneider-electric.com

www.apc.com/jp
www.schneider-electric.com/jp

Schneider
Electric™

Conext Core XC ES シリーズ

デバイスの省略名	XC 540 ES	XC 630 ES	XC 680 ES
電気仕様			
出力位相数	3	3	3
公称相間 AC 電圧 (VAC)	300V _{rms}	350V _{rms}	380V _{rms}
最大 AC 出力電流	1040A _{rms}	1040A _{rms}	1040A _{rms}
公称 AC 周波数 (f)	50Hz; 60Hz	50Hz; 60Hz	50Hz; 60Hz
無効電流範囲 (Q)	+/- 540kVAr	+/- 630kVAr	+/- 680kVAr
力率範囲 (PQ 給電)	0 ~ 1 (進みと遅れ)	0 ~ 1 (進みと遅れ)	0 ~ 1 (進みと遅れ)
AC 出力電流歪み (定格電力時)	<3% THD (全高調波歪み)	<3% THD (全高調波歪み)	<3% THD (全高調波歪み)
出力電力 (S)	540kVA	630kVA	680kVA
最大動作電流	1280A	1280A	1280A
DC 電圧範囲 (運転時)	440* ~ 850V	510* ~ 850V	550* ~ 850V
最大 DC 電流耐量 (1s) Icm	85kA	85kA	85kA
バッテリー電流脈動率	<1%	<1%	<1%
モード逆転の遷移時間 (シンキング/ソーシング)	<5 m 秒	<5 m 秒	<5 m 秒
並列	DC (可)	DC (可)	DC (可)
必要な最大補助電源 (外付け)	2000VA	2000VA	2000VA
効率性			
最大 (@ 50Hz)	98.6%	98.7%	99.1%
欧州 (@ 50Hz)	98.4%	98.5%	98.5%
CEC (@ 60Hz)	98.3%	98.7%	98.5%
整流 (全負荷)	>98.0%	>98.0%	>98.0%
一般仕様			
待機時の電力損失	< 100W	< 100W	< 100W
IP 保護等級	IP20	IP20	IP20
筐体材質	鋼鉄	鋼鉄	鋼鉄
耐震性	IEEE-693-2005 高性能レベル**, ICC-ES AC156-2012***		
製品重量	1590.0kg (3505.0ポンド)	1590.0kg (3505.0ポンド)	1590.0kg (3505.0ポンド)
製品寸法 (高さ×幅×奥行)	208.5×240.0×66.0cm (82.0×94.5×26.0 インチ)	208.5×240.0×66.0cm (82.0×94.5×26.0 インチ)	208.5×240.0×66.0cm (82.0×94.5×26.0 インチ)
動作温度範囲	-10° C ~ 45° C (14°F ~ 113°F) 最大電力時。50° C まで電力軽減。		
高度	1000m、これ以上の高度では容量低減あり。		
最大相対湿度	0 ~ 95% (結露なし)		
機能およびオプション			
冷却方式	強制対流冷却		
ディスプレイの種類	取り外し可能な多機能 LCD ディスプレイ (標準)		
通信インターフェース	RS485/Modbus 規格		
AC/DC 遮断器	負荷断容量の DC 遮断器および AC ブレーカー (標準)		
地路検知 / 遮断	オプションの絶縁モニタリング		
バッテリー結合器	さまざまな数量やトリップサイズに対応するオプションの外付け結合器		
規制認可			
Conext Core XC ES Series シリーズは、EMC 指令 (EN61000-6-2 および EN61000-6-4) ならびに低電圧指令 (EN50178) に関して CE マーキングを取得しています。			
Conext Core XC ES シリーズが適合する要件	IEC 62116:2008/EN 62116-2011、French order of April 23, 2008 (フランス)、IEC 61727, PO 12.3 (スペイン)、アメリカのグリッド接続要件 (FERC 661/661A、FRCC、WECC、NERC PRC-024-1)、BDEW (ドイツ)、RD1663/200 (スペイン)、RD661/2007 (スペイン)、CEI-016 (イタリア)、ANRE Order 30/2013 (ルーマニア)、PEA (タイ)		

仕様は予告なく変更されることがあります。他の入力電位窓や電源出力もご利用いただけます。* 力率範囲 = 1 (Q = 0) に有効。DC 範囲の下限は、以下に基づく公称相間 AC 電圧に基づき、動的に調整可能。Q>0 の場合、 $V_{dc \min} = 15 V + \sqrt{2} \times (VAC [V])^2 + 3 \times f [Hz] \times Q [kVAr]$ / Q<0 の場合、 $V_{dc \min} = 15 V + \sqrt{2} \times (VAC [V])^2 + 1 \times f [Hz] \times Q [kVAr]$ 。
ZPA=1.0 g 2% 減衰。*1.78g の Seismic demand spectrum (地震デマンドスペクトル: SDS) および Ip=1.5 の z/h (地上設置機器)