



パワーコンディショナ  
**SUN2000-33KTL-JP/40KTL-JP**

- スマート**
- 8回路** 8回路ストリングの高精度な計測で、原因特定の時間を短縮
  - 出力** 高品質な電力を出力、系統連系の規程に対応
  - 遠隔制御** 遠隔管理/遠隔出力制御に対応

- 高効率**
- 98.8%** 最大変換効率98.8%
  - 4 MPPT** 4回路MPPTによる発電量の向上
  - 消費電力** ファン、空調不要で、消費電力が低い

- 安全性**
- PID防止** 太陽電池のPID劣化現象に対応し、能動的に感電防止と隔離を実現\*1
  - ヒューズレス** ヒューズレス仕様により、直流側の火災リスクを回避

- 信頼性**
- IP65** IP65 防護等級、防水防塵
  - 防電保護** 内蔵型の交流・直流避雷器 (SPD) モジュールにより、雷サージから機器を保護

\*1 HUAWEIの耐PIDユニット (自社所有の特許製品) を使用

**技術仕様**

品名	SUN2000-33KTL-JP	SUN2000-40KTL-JP		
入力 (DC)	最大入力電圧	1100V	1100V	
	起動電圧	250V	250V	
	定格入力電圧	650V	650V	
	MPPT 電圧範囲	200V ~ 1000V	200V ~ 1000V	
	最大入力回路数	8	8	
	MPPT回路数	4	4	
	最大入力電流 (各MPPT)	22A	22A	
	最大短絡電流 (各MPPT)	30A	30A	
出力 (AC)	相数	三相3線式	三相3線式	
	変換方式	電圧型電流制御方式	電圧型電流制御方式	
	定格出力	33300W	40000W	
	最大皮相電力	38000VA	46000VA	
	定格出力電圧	420V/440V (デフォルト)/480V	440V (デフォルト)/480V	
	定格出力電流	43.7A	52.5A	
	最大出力電流	52.3A	60.4A	
	定格出力周波数	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	
	定格力率	0.95 以上 (-0.8 ~ 0.8 設定可能)	0.95 以上 (-0.8 ~ 0.8 設定可能)	
	出力電流歪み率	< 3%	< 3%	
効率	最大変換効率	98.8%	98.8%	
	保護	連系保護	OV、UV、OF、UF	OV、UV、OF、UF
保護	単独運転検出: 受動的方式	対応	対応	
	単独運転検出: 能動的方式	対応	対応	
	FRT 要件	FRT 要件 (2017) 対応	FRT 要件 (2017) 対応	
	出力過電流保護	対応	対応	
	逆接続入力防止	対応	対応	
	ストリング故障検出	対応	対応	
	直流サージ保護	TYPE II	TYPE II	
	交流サージ保護	TYPE II	TYPE II	
	絶縁抵抗検出	対応	対応	
	RCD検出	対応	対応	
表示・通信プロトコル	表示	Bluetooth <sup>®</sup> + アプリ	Bluetooth <sup>®</sup> + アプリ	
	LED	運転状態表示灯	運転状態表示灯	
	RS485	対応	対応	
	USB	対応	対応	
	その他	サイズ (幅×高さ×奥行)	930 × 550 × 260mm	930 × 550 × 260mm
		質量	55kg	55kg
		使用環境温度	-25℃ ~ 60℃	-25℃ ~ 60℃
冷却方式		自然放熱	自然放熱	
設置場所の標高 (海抜)		4000m 以下	4000m 以下	
相対湿度 (結露なし)		0% ~ 100%	0% ~ 100%	
入力端子		アンフェノールHH4	アンフェノールHH4	
出力端子		防水型PGヘッド+OT 端子	防水型PGヘッド+OT 端子	
防水防塵保護等級		IP65	IP65	
夜間待機電力		< 1W	< 1W	
絶縁方式	トランスレス	トランスレス		
騒音レベル	< 40dB	< 40dB		
保証期間	保証期間	5年標準 (10/15/20 年オプション)	5年標準 (10/15/20 年オプション)	
準拠規格	規格&規定	EN/IEC62109-1、EN/IEC62109-2、IEC61727、IEC62116、JEA/C9701-2010、JEA/C9701-2012	EN/IEC62109-1、EN/IEC62109-2、IEC61727、IEC62116、JEA/C9701-2010、JEA/C9701-2012	

**スマート**

- 同時接続** MODBUS-TCPによりファアーウェイの監視システムとサードパーティ製管理システムへの同時接続が可能
- Web UI** USBインターフェイスおよび組み込み型Webブラウザによりデータの読み取りやソフトウェアのバージョンアップが可能
- 遠隔制御** 遠隔出力制御に対応

**使いやすさ**

- 80分** パソコン複数台にアクセス可能 (最大80台対応可能)
- 最大1000m** 最大通信距離は1000mで、信頼性が高い
- 一括設定** RS485アドレスの自動割当てリモート設定

データ収集装置  
**SmartLogger 1000**

**技術仕様**

品名	SmartLogger 1000
設置環境	管理台数 最大200台
通信ポート	イーサネット FE × 1, 10/100Mbps RS485 RS485 × 3, 4800/9600/19200bps
表示・アクセスモード	LCD 3.5インチのグラフィックLCD LED 運転状態表示灯 × 3 Web UI インターネット イーサネット 10/100M、Modbus-TCP
通信プロトコル	RS485 Modbus RTU USB 標準 デジタル入力 4 アナログ入力 2 リレー接点出力 3 (カスタム用)
使用環境	使用環境温度 -20℃ ~ 60℃ 設置場所の標高 (海抜) 4000m 以下 相対湿度 (結露なし) 5% ~ 95%
その他	サイズ (幅×高さ×奥行) 225 × 140 × 50mm 設置方法 壁掛け、桌上、ガイドレール 防水防塵保護等級 IP20 電源 100Vac ~ 240Vac、50Hz/60Hz 消費電力 連続3W (最大7W) 記憶容量 70MB Flashメモリ 言語 英語、中国語、ドイツ語、イタリア語、日本語、フランス語

**スマート**

- 最大200台** パソコン80台を含む最大200台の設備を管理可能
- STP/RSTP** STP、RSTPのプロトコルに対応。光リングネットワークとリングプロテクションを実現
- 通信** ブルートゥース (Bluetooth<sup>®</sup>)、WEB およびUSBなど、各種通信に対応
- 遠隔制御** 遠隔出力制御に対応

**使いやすさ**

- 一括設定** データ収集、プロトコル交換、イーサネットスイッチング機能を一括
- 一括設定** RS485アドレスの自動割当てリモート設定

データ収集装置  
**SmartLogger 2000**

**技術仕様**

品名	SmartLogger 2000
設置環境	管理台数 最大200台
通信ポート	イーサネット 最大80台 イーサネット FE × 2, 10/100Mbps 光ポート SFP × 2, 100Mbps RS485 RS485 × 6, 4800/9600/19200bps
表示・アクセスモード	デジタル/アナログ入力出力 DI × 8, DO × 3, AI × 8, AO × 6 表示 Bluetooth <sup>®</sup> + アプリ LED 運転状態表示灯 × 4 イーサネット Web UI
通信プロトコル	イーサネット Modbus-TCP、IEC 60870-5-104 RS485 Modbus RTU、IEC 60870-5-101/103 USB USB 2.0 + アプリ
使用環境	使用環境温度 40℃ ~ 60℃ 設置場所の標高 (海抜) 4000m 以下 相対湿度 (結露なし) 5% ~ 95%
その他	サイズ (幅×高さ×奥行) 350 × 170 × 44mm 質量 3800g 設置方法 壁掛け、ガイドレール 防水防塵保護等級 IP20 電源 90Vac ~ 264Vac、50Hz/60Hz 消費電力 連続8W (最大15W)

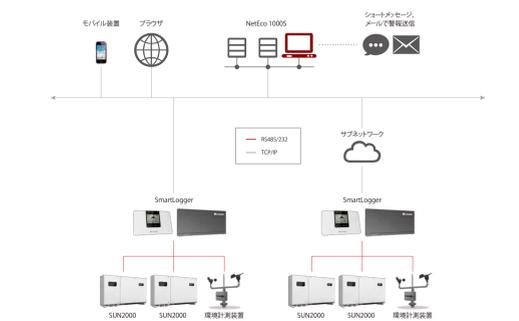


**NetEcoスマート管理システム**

- スマート**
- 一括管理** 複数の発電所の一括管理を支持する
  - APP** モバイル端末 (APP) によるユビタスなアクセス
  - 送信レポート** 警報や発電量のブッシュ送信レポート
- 使いやすさ**
- ワンクリック** PC、Windowsシステムでのワンクリックインストール
  - アクセス速やか** ネットワーク構成はシリアルポート、LAN、3G/4G 対応。設備のアクセスがすみやかに

- 安定性と信頼性**
- 権限管理** 分散化権限管理
  - 監視** 各ストリングまで監視可能

**監視ネットワーク構成**



**技術仕様**

品名	NetEcoスマート管理システム
アーキテクチャー	Webアクセス Internet Explorer 11 以降 APPクライアントモバイル端末 IOS、Android
ネットワーク構築	多言語対応 日本語/英語/中国語 シリアルポートによる構築 対応 IPによる構築 対応
太陽光発電所マネジメント	複数発電所のマネジメント 対応
設置環境	設置アクセス 対応 (HUAWEI パソコンとデータ収集装置、監視計測装置) 最大監視可能台数 1500 設置操作 設備のルーティング、自動接続、パラメータの設定 ソフトウェアのメンテナンス ソフトウェアアップデートの管理、アップグレード
リアルタイム監視	リアルタイムのデータ処理 対応 情報オーバービュー 対応 診断回数 対応 診断 対応
故障管理	検出 対応 監視 監視画面、電子メール 設備の問い合わせ 対応 設備点検 対応
データ分析	データの検索 対応 データの追加収集 対応 発電量の分析 対応 各パソコンの比較分析 対応
セキュリティマネジメント	セキュリティポリシー アカウント、ポリシー、パスワードポリシー ユーザアクセス権限のマネジメント 対応 日誌 (Log) 保存 対応

\*ハードウェア CPU: i3 3240、4.2T以上、メモリ: 4GB以上、HDD容量が500GB以上、  
\*ソフトウェア OS: Windows 7 64bit/Windows Server 2012 R2