

N型両面発電太陽電池モジュール



ネクストエナジー・アンド・リソース 株式会社



NER144M590E-NDD

高効率・高出力タイプ

公称
最大出力 **590W**

モジュール
変換効率 **22.8%**

N型モジュールの特徴

N型TOPCon4.0セル搭載

従来のP型セルよりも変換効率が高く、LID(光誘起劣化)と年次経年劣化率が低いという特徴を持つN型セルに加え、最新のプロセス技術TOPCon4.0を採用。モジュールの生涯発電量が大幅に向上します。

優れた温度特性・低照度特性と高信頼性

P型セルに比べ、温度係数が小さく低照度特性に優れていることから、夏場や曇りの日の発電量が高くなります。加えてバスバーの本数を11本から16本に増やし、バスバー間隔を狭める事で電気抵抗を低減し、発電効率を高めました。更にセルクラックへの耐性、セル内の応力分布の均一化の効果も得られ信頼性も向上いたしました。

両面発電太陽電池モジュール

モジュールの両面にセルを備え、表面からの入射光に加えて裏面からの光も吸収する為、従来の片面モジュールに比べて実発電量が上昇します。地面からの反射光や空気中の散乱光も有効に利用し、無駄なく発電することが可能です。

●裏面の受光状況により実発電量の向上が期待できます。

両面発電総合電気特性

裏面出力条件 (裏面側出力÷表面側出力)	0%	5%	10%	15%	20%	25%
公称最大出力 (Pmax)	590W	620W	649W	679W	708W	738W

※裏面の出力条件は、受光量が左右されます。裏面の受光は空気中の散乱光と地面からの反射光によるもので、受光量は設置角度、天気、地面の素材や色彩に左右されます。

※記載された数値は参考値であり、5%~25%の出力向上を確約するものではありません。

充実の保証体制



NER144M590E-NDD

保証体制

15年

製品保証

本製品納入後15年以内に製品瑕疵が見つかった場合、当該製品を無償で修理または同等製品と交換いたします。

30年

リニア出力保証

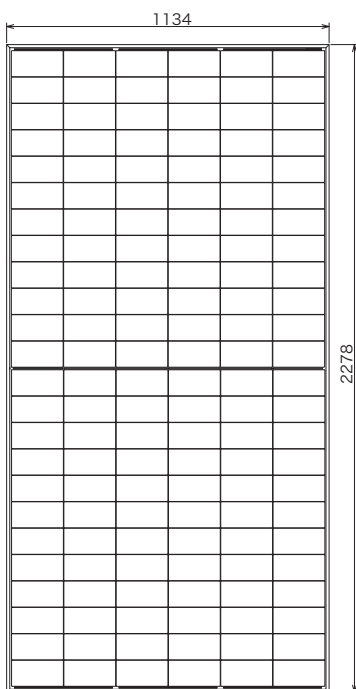
本製品の瑕疵により、納入後1年以内に本製品の最大出力が出力保証値の99%を下回った場合、かつ2年目以降はその出力保証値を毎年0.4%下げ、最大30年目までその出力保証値を下回った場合、当該製品を無償で修理または同等製品と交換いたします。

製品仕様

型式	NER144M590E-NDD
公称最大出力 (Pmax)	590W
公称開放電圧 (Voc)	52.62V
公称短絡電流 (Isc)	14.13A
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	44.05V
公称最大出力動作電流 (Imp)	13.40A
モジュール変換効率	22.8%
最大過電流保護定格	30A
最大システム電圧	1500VDC
公称質量	32.0kg
公称サイズ	W1134mm × H2278mm (±3mm) × D30mm
セル枚数	144枚 (6×12+6×12)
セル種類	単結晶シリコン
機械的耐荷重*	最大積雪荷重 5400Pa (表面/風圧荷重含む)・最大風圧荷重 2400Pa (裏面)

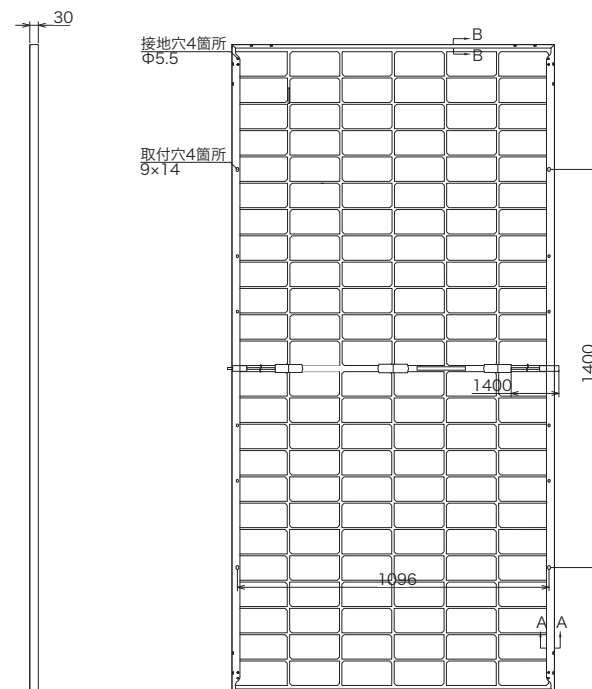
*弊社指定の方法で設置した場合に限ります。設置方法により耐荷重値は変化しますので、詳細については取扱・設置説明書をご参照ください。

製品外観図・寸法等



※セル・インターコネクターの配置はイメージです

正面図

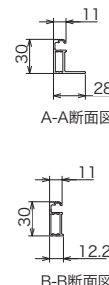


※セル・インターコネクターの配置およびコネクタ・ジャンクションボックスの形状はイメージです

側面図

背面図

単位: mm



フレーム断面図

※太陽電池モジュールは個々の色味が異なる場合がありますが性能・信頼性に影響はございません。 ※掲載内容は製品の仕様変更などで予告なく変更になる場合があります。

ネクストエナジー製太陽電池モジュール

品質確保の基本コンセプト

当社のアクション

不具合品を

入れない 造らない 出さない

生産委託先認定～製品出荷までの流れ

製品企画段階

設計・仕様取り決め段階

試作段階

量産段階

不具合品を入れない・造らない・出さないための仕組みづくり

- 品質保証協定書締結
- 品質管理関連ドキュメントの内容確認 / 改善要求
- 製品要求仕様・品質基準の取り交わし
- 製品評価(信頼性試験含む)
- 商材承認検定 **製品の認定**
- 量産移行判定 **量産の認定**
- 量産/出荷検査立ち会い
- 出荷判定 **出荷の認定**
- 初期流動管理
- 継続的改善活動



明日を未来にする。

Next Energy

ネクストエナジー 検索

<https://pd.nextenergy.jp>

本社 〒399-4117 長野県駒ヶ根市赤穂11465-6
東京本社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-23-7 新宿ファーストウエスト14階
大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-10-13 物産ビル9階
名古屋営業所 〒452-0005 愛知県清須市西枇杷島町恵比須20-1 丸中ビル201
福岡営業所 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前1-15-20 NMF博多駅前ビル2階

【お問い合わせ先】インフォメーションセンター



0120-338647

営業時間 10:00~17:00
(土・日・祝日を除く)



ネクストエナジーの
製品サイトはこちら



ネクストエナジーの
動画サイトはこちら