



8 Gründe

LONGi zu wählen

sales@energynat.de
energynat.trade/de/longi

1 Neue Back-Contact-Plattform – Die Zukunft der Photovoltaik

Die Back-Contact-Technologie ist eine der wichtigsten Technologien in der Produktion von PV-Paneelen. Bei Zellen, die diese Lösung verwenden, sind alle Elektroden auf die Rückseite der Zellen verschoben, was die Verschattung erheblich minimiert und die photoelektrische Umwandlungseffizienz um bis zu mehrere Prozent erhöht. Darüber hinaus bieten Back-Contact-Module hervorragende Temperaturkoeffizienten, sind unter verschiedenen Wetterbedingungen zuverlässig und zeichnen sich durch eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Schäden aus.

2 Außergewöhnliche Ästhetik

Die HI-MO X6-Module von LONGi ziehen durch ihre hohe Qualität und sorgfältige Verarbeitung alle Blicke auf sich. Die HPBC-Zelle wurde ohne vordere Sammlerstreifen, Busbars und Leitungen entwickelt, was sich positiv auf die visuelle Erscheinung der Paneele auswirkt. Darüber hinaus verleiht die tiefschwarze und matte Oberflächenbeschaffenheit der Module jedem Gebäude Eleganz. Ihr modernes Design eignet sich besonders gut für Anwender, die großen Wert auf ästhetische Ausführung und einen modernen, minimalistischen Stil legen.

3 Leistung bei geringer Sonneneinstrahlung

Die HI-MO X6-Module zeigen eine deutlich bessere Leistung im Vergleich zu PERC- und TOPCon-Technologien. Untersuchungen unter denselben Installationsbedingungen haben gezeigt, dass die Leistung von Anlagen mit HI-MO X6-Modulen etwa 5,4% höher ist als die Leistung von Anlagen mit den neuesten PERC-Modulen und etwa 1% höher als die von Anlagen mit TOPCon-Modulen. Dieses positive Ergebnis ist auf die hohe Leerlaufspannung der LONGi-Module zurückzuführen. Diese Spannung sorgt für eine bessere Energieerzeugung und höhere Effizienz bei schwachem Licht, wie zum Beispiel am Morgen oder am späten Abend.

4 Rekord-Effizienzen der Module

Seit 2017 konzentriert sich LONGi auf die Verbesserung und Steigerung der Effizienz von Photovoltaikmodulen. Seitdem hat das Unternehmen mehrere Weltrekorde in Bezug auf die Effizienz aufgestellt. Der jüngste Rekord liegt bei 27,09% für eine einzelne Zelle und 33,9% für Tandem-Photovoltaikzellen.

5 Kein Schatten durch Leitungen, also... höhere Effizienz

Bei traditionellen Modulen beeinträchtigen Sammelleitungen die Lichtabsorption negativ, daher haben die LONGi Back Contact-Module auf die vorderen Leitungen verzichtet. Das Ergebnis? Noch mehr Energie aus der Sonne! Simulationen der Bestrahlung haben gezeigt, dass die HI-MO X6-Module aufgrund des Fehlens der Leitungen etwa 2,27% mehr Sonnenstrahlen absorbieren. Diese Lösung sorgt dafür, dass die moderne Technologie auch bei Lichtstrahlen aus verschiedenen Winkeln effizienter ist.

6 Zuverlässigkeit bestätigt durch Dampf Wärmetests

Die LONGi- und HI-MO-Module bestehen aus hochwertigen, streng ausgewählten Materialien und zeichnen sich durch innovative Verbindungstechnologie aus, die die Zellen schützt. Ihre Widerstandsfähigkeit wurde durch den Dampf Wärmetest bestätigt, der eine langfristige Degradation und Ausfälle von Photovoltaikmodulen simuliert, die häufig in feuchten und heißen Umgebungen auftreten. Dieser Test zeigte, dass der Leistungsverlust bei HI-MO X6-Modulen nur 0,38% betrug, also 4,17% weniger als bei TopCon-Modulen.

7 Höhere Haltbarkeit der Module durch Verarbeitung bei niedrigerer Temperatur

Eine niedrigere Verarbeitungstemperatur der Wafer hat positive Auswirkungen auf deren Leistung. Analysen zeigen, dass in Wafern, die bei Temperaturen über 1050 °C produziert werden, unerwünschte Sauerstoffringe auftreten, die bei Wafern, die bei Temperaturen von höchstens 900 °C hergestellt werden, nicht zu finden sind. Der Vergleich der N-Type- und P-Type-Technologien zeigt, dass letztere wesentlich vorteilhafter ist. P-Type garantiert dickere und damit haltbarere Siliziumwafer, die weniger anfällig für Beschädigungen sind. Die bewährte P-Type-Technologie gewährleistet daher höchste Effizienz bei optimalen Kosten.

8 Kompatibilität mit den meisten Wechselrichtern auf dem Markt

Die LONGi-Module sind mit den meisten führenden und zuverlässigen Wechselrichtern auf dem Markt sowie mit den gängigen Montagesystemen kompatibel. Sie passen auch perfekt zu den meisten Dachtypen, unabhängig von deren Belag.