

15.01.2024 - 19:00 Uhr

Risen Energy veröffentlicht White Paper „Entwicklung und industrielle Anwendung von ultradünnen Siliziumwafern“

Ningbo, China (ots/PRNewswire) -

Die Photovoltaikindustrie hat als technologiegetriebener Sektor mehrere Runden technologischer Iterationen unter den unveränderlichen grundlegenden Entwicklungsprinzipien der Kostensenkung und Effizienzsteigerung durchlaufen. Technisch gesehen nähert sich der Wirkungsgrad von Solarzellen des p-Typs seinem Höhepunkt, während Solarzellen des n-Typs aufgrund ihrer höheren Umwandlungseffizienz zum neuen Mainstream geworden sind. Die Heterojunction (HJT)-Technologie als einer der Hauptwege für n-Typ-Solarzellen hat aufgrund ihrer offensichtlichen und beträchtlichen Kostenvorteile große Aufmerksamkeit erregt.

Risen Energy, ein weltweit führender Anbieter umfassender photovoltaischer Smart-Energy-Lösungen, hat diesen Wandel frühzeitig erkannt und bereits 2019 mit der HJT-Forschung begonnen. Im Laufe der Jahre hat das Unternehmen erhebliche Ressourcen in die Erforschung und Massenproduktion der HJT-Technologie investiert, zwei Jahre in Folge die weltweite Führung bei den HJT-Lieferungen übernommen und vier aufeinanderfolgende Weltrekorde bei der Effizienz von HJT-Modulen aufgestellt. In der Zwischenzeit hat Risen Energy mehrere Schlüsselfaktoren, die die Kostenreduzierung für die Massenproduktion einschränken, eingehend untersucht. Bis Ende 2022 hat Risen Energy die Entwicklung und Massenproduktion von ultradünnen Siliziumwafern, der Zero-Busbar-Technologie, der Metallisierungspaste mit niedrigem Silbergehalt und der Hyper-Link-Zellenverbindungstechnologie erfolgreich abgeschlossen und die 700-Wp+-HJT-Hyper-Ion-Produkte auf den Markt gebracht.

Um die fortlaufende Kostensenkung und Massenproduktion von HJT-Produkten in der gesamten Branche zu unterstützen, hat Risen Energy die Erfahrungen und Überlegungen, die während des HJT-Massenproduktionsprozesses gesammelt wurden, in einem White Paper für die gesamte Branche zusammengefasst. Im August 2023 wurde das White Paper „Entwicklung und industrielle Anwendung von Metallisierungspasten mit niedrigem Silbergehalt“ veröffentlicht, in dem Erkenntnisse über die Anwendung von Metallisierungspasten mit niedrigem Silbergehalt vermittelt werden. Diesmal ist Risen Energy bereit, sein Fachwissen über die Entwicklung und industrielle Anwendung von ultradünnen Siliziumwafern zu erläutern.

Wie allgemein bekannt, machen Siliziumwafer, Metallisierungspasten und Ausrüstungskosten mehr als 90 % der Gesamtkosten für HJT-Solarzellen aus, wobei die Kosten für Siliziumwafer einen erheblichen Anteil von 55 % ausmachen. Daher ist es offensichtlich, dass die Senkung der Kosten für Siliziumwafer eines der wichtigsten Mittel ist, um die Massenproduktion von HJT voranzutreiben, und die Verdünnung von Siliziumwafern ist zweifellos die direkteste und effektivste, von der Industrie anerkannte Methode. Risen hat nach jahrelanger Forschung und Investition bedeutende Fortschritte in der technischen Entwicklung und industriellen Anwendung von ultradünnen Siliziumscheiben gemacht. Derzeit hat Risen Energy die Massenproduktion von Solarzellen und -modulen unter Verwendung von ultradünnen 110µm-Siliziumwafern erreicht und ist in der Lage, Wafer mit einer Dicke von weniger als 100 µm herzustellen.

Mit der Veröffentlichung dieses Whitepapers hofft Risen Energy, seine Erfahrungen und Überlegungen zur Anwendung und Massenproduktion von ultradünnen Siliziumwafern weitergeben zu können und so zur kontinuierlichen Kostensenkung und Massenproduktion von HJT-Produkten in der Branche beizutragen.

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, klicken Sie bitte auf den Link:

https://en.risenenergy.com/uploads/20240115/Risen%E2%80%99s%20HJT%20Hyper-ion_A%20White%20Paper%20on%20Development%20and%20Industrial%20Application%20of%20Ultra-Thin%20Silicon%20Wafers_V2.3_20231220_ycw.pdf

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/risen-energy-veroeffentlicht-white-paper-entwicklung-und-industrielle-anwendung-von-ultradunnen-siliziumwafern-302034723.html>

Pressekontakt:

Tina,
fengtt@risenenergy.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100057753/100915120> abgerufen werden.