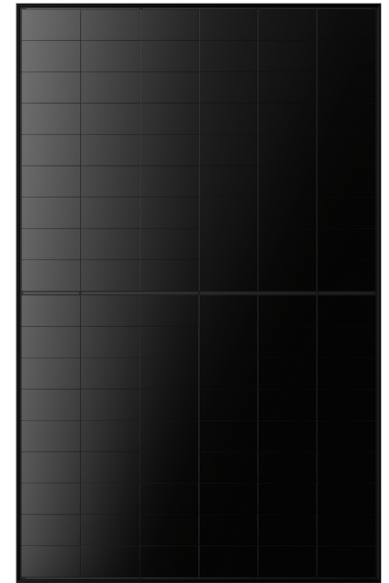


SUUN+ **TIER 1**
BloombergNEF

475 Wp Full Black Glas-Glas N-Typ Halbzellen-Modul mit BackContact-Technologie



Anwendungsbereiche



Heimanwendungen

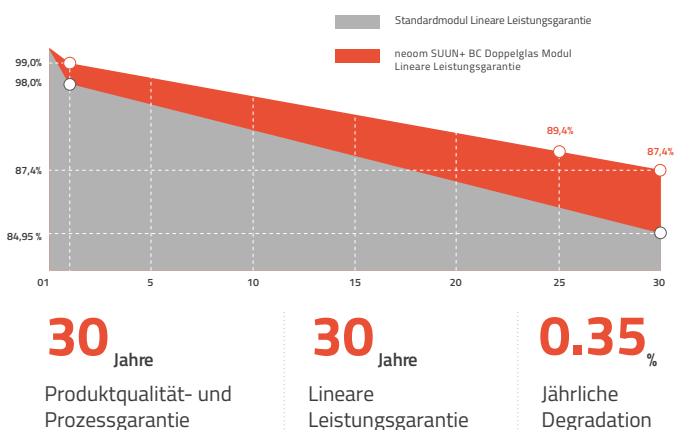


Gewerbliche Anwendungen



Architektonisch
anspruchsvolle Projekte

neom Produkt- und Leistungsgarantie



Bifaziale Technologie ermöglicht zusätzliche Energiegewinnung von der Rückseite (bis zu 25 %)



30 Jahre Lebensdauer ermöglichen 10–30 % zusätzliche Stromerzeugung im Vergleich zu herkömmlichen P-Typ-Modulen



N-Typ-Zellen sind von Natur aus frei von lichtinduzierter Degradation (LID), was die Stromerzeugung der Module erhöht



Ausgezeichnete Leistung bei diffusem Licht und niedriger Sonneneinstrahlung sowie weniger Leistungsverlust bei Teilverschattung



Keine Gitterlinien, dadurch bessere Lichtausnutzung und Stromabnahme zur Verbesserung der Modulleistung und Zuverlässigkeit



Verbesserter Temperaturkoeffizient im Vergleich zu herkömmlichen TopCon Zellen



Optimiertes elektrisches Design und niedrigerer Betriebsstrom für geringere Hot-Spot-Verluste und besseren Temperaturkoeffizienten



Zertifiziert, folgenden Lasten zu widerstehen: Windlast (2400 Pa) und Schneelast (5400 Pa)



Höchste Brandsicherheit durch zertifizierte Brandschutzklasse A

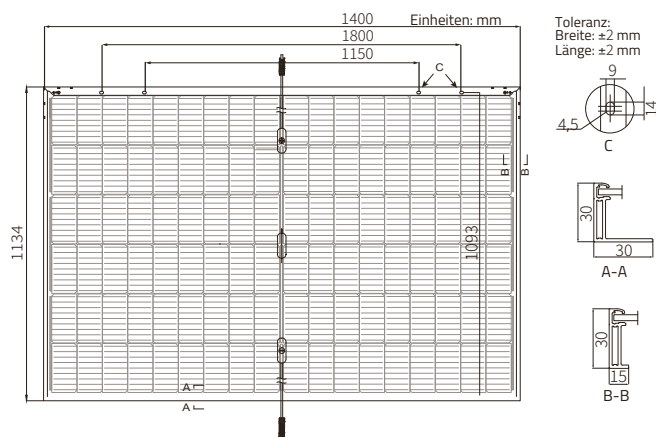


Zertifiziert nach IEC 61215-2 für Hagelbeständigkeit bis Korngrößen von bis zu 30 mm Durchmesser und 28 g Gewicht

Umfassende Zertifizierung nach



Modulabmessungen (mm)



Die nicht gekennzeichnete Toleranz beträgt ± 1 mm

Elektrische Eigenschaften

Modultyp	LR7-54HVBB-475M		
Testbedingungen	STC	NOCT	BNPI
Maximale Leistung (P_{mpp})	475 W	361 W	517 W
Leerlaufspannung (U_{oc})	40,42 V	38,39 V	40,42 V
Kurzschlussstrom (I_{sc})	14,88 A	11,93 A	16,37 A
Spannung bei Maximalleistung (V_{mpp})	33,4 V	31,71 V	33,4 V
Strom bei Maximalleistung (I_{mpp})	14,23 A	11,39 A	15,64 A
Kurzschlussstrom nach BSI ($I_{sc,BSI}$)		18,61 A	
Moduleffizienz (η_m)		23,3 %	
Leistungstoleranz		0–10 %	
Maximale Systemspannung		1500 V	
Maximaler Sicherungsnennstrom		30 A	
Betriebstemperatur		-40–85 °C	

STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, Spektren bei AM1,5

NOCT (Nominale Betriebszelltemperatur): Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, Spektren bei AM1,5, Wind bei 1 m/s

BNPI (Bifaziale Bestrahlungsstärke): Bestrahlungsstärke Front 1000 W/m², Rückseite 100 W/m²

BSI (Bifaziale Bestrahlungsstärke): Bestrahlungsstärke Front 1000 W/m², Rückseite 250 W/m²

Mechanische Eigenschaften	
Modulgröße L × B × H	1800 × 1134 × 30 mm
Gewicht	23,5 kg
Zellen	108 Zellen, N-Typ monokristalline BC-Halbzellen
Frontglas	2 mm halbgehärtetes Glas
Rückglas	1,6 mm halbgehärtetes Glas
Rahmen	Rahmen aus schwarz eloxierter Aluminiumlegierung
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass Dioden
Ausgangsleitung	4 mm ²
Kabellänge	1200 mm
Verbinder	MC4-EVO 2A
Mechanische Belastung	Schneelast: 5400 Pa Windlast: 2400 Pa
Brandschutzklasse	IEC Klasse A
Hagelbeständigkeit	HW3 Hagelkörner ≤ 30 mm Durch- messer (bei max. 28 g & 29 m/s)

Temperatureigenschaften STC	
Temperaturkoeffizient (P _{max})	-0,26 %/°C
Temperaturkoeffizient (V _{oc})	-0,2 %/°C
Temperaturkoeffizient (I _{sc})	+0,05 %/°C
Zell- Nennbetriebstemperatur	42±2 °C

Verpackungseinheiten	
Container	40HQ
PV Module je Container	864 Stk.
Paletten je Container	24 Pal.
PV Module je Palette	36 Stk.
PV Module < 36 Stk. je Palette	gegen Mehrpreis möglich