

SIRIUS



ELNSM72M-HC-BF Serien



MBB HC BIFACIALES MONOKRISTALLINES PV-MODUL 440-455W



BiFacial-Serie

Durch die Integration von 166-mm-Siliziumwafern mit Multi-Busbar- und Half-Cut-Zelltechnologien hat Elin die hocheffiziente Modulreihe neu definiert. Das Elin-Panel kombiniert kreative Technologien und verbessert den Wirkungsgrad und die Leistungsabgabe der Module erheblich.

HAUPTMERKMALE



Weniger Ungleichgewicht für mehr Leistung



Geringerer Energieverlust durch Minimierung der Abschattungswirkung



Konkurrenzfähige Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen



Die ideale Wahl für Versorgungsunternehmen und kommerzielle Projekte, da sie den BOS reduzieren und den ROI verbessern.



Unter strengen Umweltbedingungen:
•Sand, Säure und Lauge, Hagelkörner,
•2400pa Windlast und 5400pa Schneelast.
•PID

QUALITÄTSSYSTEM



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001: 2018,
ISO 27001:2013, ISO 10002:2004

PRODUKTZERTIFIKATE



TS EN 61215, TS EN 61730
IEC 61215, IEC 61730, IEC 62804 (PID FREI)

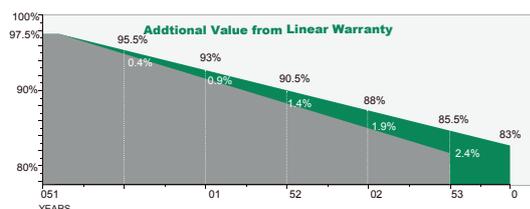
GARANTIE

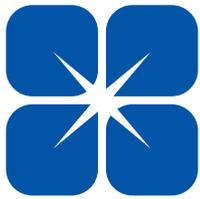


Garantie auf das Produkt



Garantie der linearen Ausgangsleistung

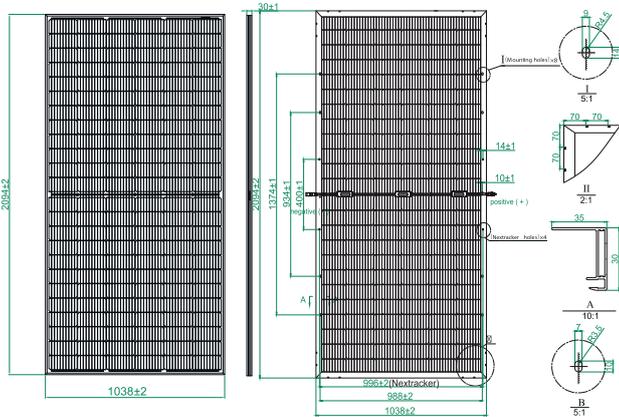




SIRIUS



ELNSM72M-HC-BF Serien



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Externe Dimension	2094 x 1038 x 30 mm
Gewicht	28.0 kg
Solarzellen	PERC Monokristallin 166 x 83 mm (144 Stck.)
Glas vorne / hinten	2,0 mm entspiegeltes, halbgehärtetes Glas, eisenarm
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose	IP68, 3 Dioden - MC4-kompatibel
Ausgangskabel*	4.0 mm ² , 350 mm - 1200 mm

*Die Länge der Ausgangskabel muss bei der Bestellung angegeben werden.

VERPACKUNGSKONFIGURATION

Container	40'HQ
Stückzahl pro Palette	32
Paletten pro Container	22
Stückzahl pro Container	704

Modul-Typ	ELNSM-440-72M-HC-BF		ELNSM-445-72M-HC-BF		ELNSM-450-72M-HC-BF		ELNSM-455-72M-HC-BF	
STC	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten
Maximale Leistung -P _{mn} (W)	440	328	445	332	450	336	455	340
Leerlaufspannung -V _{oc} (V)	49.7	45.4	49.9	45.6	50.10	45.80	50.30	46.00
Kurzschlussstrom -I _{sc} (A)	11.27	9.10	11.34	9.17	11.41	9.24	11.48	9.31
Maximale Leistungsspannung -V _{mp} (V)	41.4	38.3	41.6	38.5	41.80	38.70	42.00	38.90
Maximaler Leistungsstrom -I _{mp} (A)	10.63	8.57	10.70	8.63	10.77	8.69	10.84	8.75
Effizienz der Module STC-η (%)	20.24		20.47		20.70		20.93	
Leistungstoleranz (Wp)	(0,+4.99)							
P _{max} Temperaturkoeffizient	-0.36 %/°C							
V _{oc} Temperaturkoeffizient	-0.28 %/°C							
I _{sc} Temperaturkoeffizient	+0.05 %/°C							

* Messtoleranz +/- 3%
 STC: Strahlungsintensität 1000 W/m² Modultemperatur 25°C AM=1,5
 NOCT: Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, AM = 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m / s

LEISTUNGSGEWINN AUF DER RÜCKSEITE

Leistungsgewinn	10%	15%	20%	25%	30%
Maximale Leistung -P _{mn} (W)	479	500	522	544	566
Leerlaufspannung -V _{oc} (V)	49.6	49.6	49.6	49.6	49.6
Kurzschlussstrom -I _{sc} (A)	12.29	12.86	13.41	13.97	14.53
Maximale Leistungsspannung -V _{mp} (V)	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3
Maximaler Leistungsstrom -I _{mp} (A)	11.59	12.12	12.64	13.17	13.70

EINSATZBEDINGUNGEN

Maximale Systemspannung	1500VDC
Maximal zulässige Serienabsicherung	20A
Betriebstemperatur	-40~+85 °C
Nennbetriebstemperatur der Zelle	45±2 °C
Bifazialität	70%±5%
Mechanische Belastung	Vorderseite 5400Pa/ Rückseite 2400Pa

I-V-KURVE

