

Smart



Optioneel: junction box
1500 Volt upgrade



Optioneel: zware
sneeuwbelasting upgrade



Optioneel: 25 jr.
product garantie



Optioneel: total-
care verzekering



SAPPHIRE M132

490 - 500 WP

MONOKRISTALLIJN



Lange levensduur, ook onder extreme omstandigheden

Beschikbaar als volledige zwarte
uitvoering (optie)

Uitgebreider klembereik en
omgekeerde montage mogelijk

Maximale drukbelasting getest tot
8.100 Pascal ²

Geoptimaliseerd glas zodat de
sneeuw beter afglijdt (optie)

Geoptimaliseerd voor rendement

PID-vrije, monokristallijne
hoogrendementscellen

Anti-reflecterend glas,
geoptimaliseerd voor
bewolkte dagen en diffuus
licht

Vermogenstolerantie
-0/+4,99 Wp

Toonaangevende NMOT-
waarden

Hoogste kwaliteits- normen

Gemaakt conform
DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
DIN EN ISO 45001:2018

Constructiecertificering
PV-paneel conform
IEC 61215:2016 ³

Veiligheidskwalificatie
PV-paneel conform
IEC 61730:2016 ³

Gegarandeerd rendement ¹

26 jaar lineaire opbrengst
garantie

12 jaar productgarantie,
(optie: productgarantie
25 jaar)

All Risk verzekering voor het
hele systeem (optie)

Geproduceerd in Duitsland,
Wismar. Conform Europese
normen en met Europese
garantiebepalingen

¹ Raadpleeg de garantievoorwaarden van CS Wismar GmbH voor meer informatie

² Zie achterzijde datasheet voor gedetailleerde testbelastingen

³ Onder voorbehoud van hercertificering

SAPPHIRE 490 | 495 | 500 M132 smart

STC-rendement

Onder standaardtestomstandigheden (STC):
1.000 W/m², spectrum AM 1,5,
celtemperatuur 25°C,
meetoleranties STC: ±3% (P_{mpp})
I_{sc} ±10%; U_{oc} ±10%

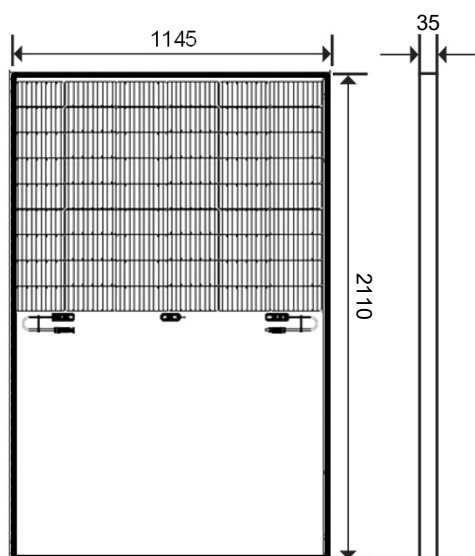
Nominaal vermogen P _{mpp} (Wp)	490	495	500
Open spanning U _{oc} (V)	44,45	44,61	44,77
Spanning U _{mpp} (V)	38,81	39	39,18
Kortsluitstroom I _{sc} (A)	13,44	13,54	13,63
Stroom I _{mpp} (A)	12,63	12,71	12,78
Efficiëntie η (%)	20,3	20,5	20,7

Vermindering van het rendement van de module bij reductie door 1000 W/m² tot 200 W/m²: 3,3% ± 0,1% (relatief)

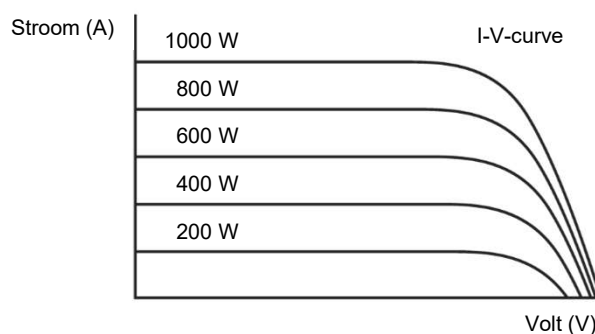
NMOT-rendement

Nominale bedrijfstemperatuur van de module
800 W/m², NMOT, AM 1.5

Nominaal vermogen P _{mpp} (Wp)	382	387	391
Open spanning U _{oc} (V)	41,57	41,72	41,87
Spanning U _{mpp} (V)	37,94	38,12	38,29
Kortsluitstroom I _{sc} (A)	10,86	10,94	11,01
Stroom I _{mpp} (A)	10,08	10,14	10,20



metingen in mm



Overige Technische Specificaties

Max. systeemspanning	1000 V
Gewicht	27.0 ± 0.5 kg
Sperstroombelasting IR	25 A
Junction Box	IP65/ IP68
Connectors	IP65/ IP68, MC4
Brandbeveiligingsklasse	Class C
Bedrijfstemperatuur	-40°C ... +85°C
Ontwerpbelasting: sneeuw*	5.400 Pa
Maximale testbelasting	8.100 Pa
Ontwerpbelasting: wind*	2.400 Pa
Maximale testbelasting	3.600 Pa

* Veiligheidsfactor 1.5

Thermische Eigenschappen

TC P _{mpp}	-0.39 %/K
TC U _{oc}	-0.28 %/K
TC I _{sc}	0.040 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

Gebruikte Materialen

Anzahl Zellen	132 st. half-cut
Zelltyp	monokristallijne
Vorderseite	Gehard zonneglas
Rahmen	Geanodiseerd aluminium
Rahmenhöhe	35 mm

Toegepaste Normen

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
IEC 61215:2016 & IEC 61730:2016
IEC 61701:2020