



**INTEGRATION  
M54**

MONOKRISTALLIJN 270-280 WP

**Schweizer**

**De Indak oplossing uit  
Zwitserland  
geïntegreerd met  
duitse Zonnepanelen**

Indak oplossing, BIPV-Typ  
EN 50583, Categorie A

Gemakkelijk te installeren,  
betrouwbaar in het gebruik

Regendicht als een  
pannendak (SIA 232/1)

Maximale drukbelasting  
getest tot 5.400 Pascal <sup>2</sup>

**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  
BS OHSAS 18001:2007

Constructiecertificering  
PV-paneel conform  
IEC 61215:2016 <sup>3</sup>

Veiligheidskwalificatie  
PV-paneel conform  
IEC 61730:2016 <sup>3</sup>

**Gegarandeerd  
rendement <sup>1</sup>**

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

<sup>1</sup> Raadpleeg de garantievoorwaarden van CS Wismar GmbH voor meer informatie

<sup>2</sup> Zie achterzijde datasheet voor gedetailleerde testbelastingen

<sup>3</sup> Onder voorbehoud van hercertificering

# INTEGRATION 270 | 275 | 280 M54

## STC-rendement

Onder standaardtestomstandigheden (STC):  
1.000 W/m<sup>2</sup>, spectrum AM 1,5,  
celtemperatuur 25°C,  
meetoleranties STC: ±3% (Pmpp)  
Isc ±10%; Uoc ±10%

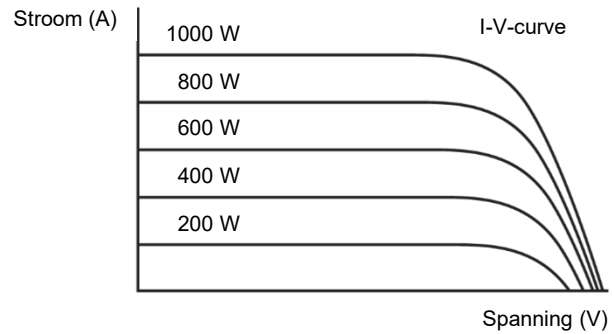
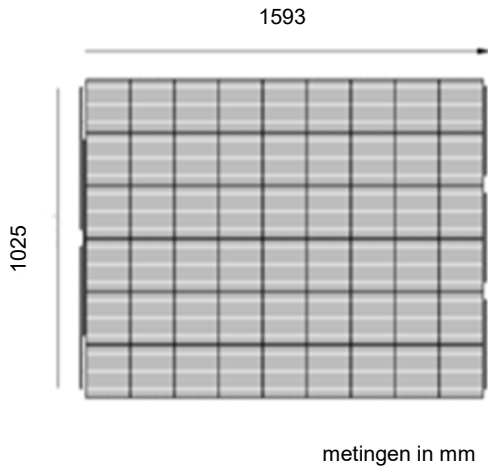
Nominaal vermogen Pmpp (Wp)	270	275	280
Open spanning Uoc (V)	35,55	36,22	36,27
Spanning Umpp (V)	29,45	29,63	29,82
Kortsluitstroom Isc (A)	9,74	9,84	9,89
Stroom Impp (A)	9,17	9,28	9,29
Efficiëntie $\eta$ (%)	16,5	16,8	17,1

Vermindering van het rendement van de module bij reductie door 1000 W/m<sup>2</sup> tot 200 W/m<sup>2</sup>: 2,4% ± 0,3% (relatief)

## NMOT-rendement

Nominale bedrijfstemperatuur van de module  
800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, AM 1.5

Nominaal vermogen Pmpp (Wp)	210	215	219
Open spanning Uoc (V)	33,25	33,87	33,92
Spanning Umpp (V)	28,73	29,00	29,16
Kortsluitstroom Isc (A)	7,87	7,95	7,99
Stroom Impp (A)	7,32	7,41	7,49



## Overige Technische Specificaties

Max. systeemspanning	1000 V
Gewicht	17.5 ± 0.5 kg
Sperstroombelasting IR	15 A
Junction Box	IP 67 door
Connectors	3 Omloopdiodes
Brandbeveiligingsklasse	IP 67, MC4
Bedrijfstemperatuur	Class C
Ontwerpbelasting: sneeuw	-40°C ... +85°C
Maximale testbelasting	3.600 Pa *
Ontwerpbelasting: wind	5.400 Pa
Maximale testbelasting	1.600 Pa *
Externe dimensies	2.400 Pa
Rastermaten	1593 x 1025 mm
	1575 x 993 mm

## Thermische Eigenschappen

TC Pmpp	-0.39 %/K
TC Uoc	-0.28 %/K
TC Isc	0.040 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

## Gebruikte Materialen

Aantal cellen	54 st.
Type cellen	monokristallijne
Voor kant	Gehard zonneglas
Frame	Aluminium, Solrif
Framehoogte	16 mm
Modulehoogte	35 mm

\* Veiligheidsfactor 1.5

