

SOLON 230/07

Krystalinske PV-moduler til de kvalitetsbevidste.



- Højeffektiv mono- og polykrystalinsk celleteknologi
- Modulvirkningsgrad op til 16,2 %
- Plus-sortering af ydelsesklasserne (0 til +4,99 Wp)
- Høj belastningsevne ved hjælp af 4 mm solenergiglas og ramme med hulkammerprofil
- 10 års produktgaranti og 5-trins ydelsesgaranti
- Gratis modul-genbrug
- Ydelsesstabilitet uden PID-tab

Til alle, der lægger vægt på kvalitet.

Mange års udbytte kræver fremragende produktkvalitet. Det garanterer solcellemodulerne fra SOLON på alle områder. Ud over TÜV-certificeringen kontrollerer vi moduler og komponenter under endnu strengere betingelser i vores egen tekniske afdeling. 2 gange TÜV så at sige. Resultatet er, at vores moduler SOLON Black 230/07 og SOLON Blue 230/07 er de mekanisk mest stabile produkter på markedet og samtidig de eneste med en uafhængigt statistisk kontrolleret modulkonstruktion.

Maksimal effektivitet.

- › Den nyeste højeffektive mono- og polykrystalinsk celleteknologi fra verdens førende celleleverandører
- › Fremragende forhold ved lavlys
- › Større udbytte med plus-sortering af ydelsesklasserne (0 til +4,99 Wp)
- › PID-fri produkter med garanteret ydelsesstabilitet
- › Fremragende modulvirkningsgrad på op til 16,2 %
- › Betydeligt større udbytte sammenlignet med konkurrerende moduler

Størst stabilitet og lang levetid.

- › Omfattende levetidsundersøgelser inkl. udendørstest og anbringelse i klimakammer samt deltagelse i vigtige sammenlignende solcelle undersøgelser
- › Ved hjælp af fremragende mekanisk stabilitet også velegnet til meget krævende installationssteder
- › 45 mm kraftig hulkammerprofil i eloxeret aluminium
- › Drænhuller for høj vejrbestandighed
- › Ekstrahærdet, refleksionssvagt 4 mm solenergiglas
- › Korrosionsfri komponenter
- › SOLON-tilslutningsstikdåse med metaldæksel og integrerede køle-ribber for optimal varmeafledning

Fremragende kvalitet.

- › Alle systemkomponenter opfylder de strenge SOLON-kvalitetskrav
- › Komplet proces- og materialeovervågning for branchens bedste kvalitetsstandard
- › Enestående forarbejdning
- › Løbende auditering ved hjælp af interne tests og eksterne undersøgelser

Sikkerhed inklusiv.

- › Markedets mest stabile produkt rent mekanisk
- › Eneste produkt med uafhængig statistisk kontrolleret modulkonstruktion
- › Høj mekanisk belastningsevne: Testet op til 5.400 Pa (550 kg/m²)
- › Omfattende SOLON-garantier

SOLON-fordele:

- › 10 års produktgaranti ¹⁾
- › 5-trins ydelsesgaranti i 25 år ¹⁾
- › Solenergiforsikring inklusiv ²⁾
- › Større udbytte ved plus-sortering af ydelsesklasserne (0 til +4,99 Wp)
- › Gratis modul-genbrug

¹⁾ Iht. SOLON's produkt- og ydelsesgaranti.

²⁾ Yderligere oplysninger findes på www.solon.com/service.

SOLON 230/07

SOLON Black 230/07

(monokrystallinsk)



Elektriske specifikationer – gængse (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 iht. DS/EN 60904-3

Nominal ydelse	P _{max}	265 Wp ¹⁾	260 Wp	255 Wp	250 Wp	245 Wp
Modulvirkningsgrad		16,16 %	15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %
Nominal spænding	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V
Nominal strøm	I _{mpp}	8,67 A	8,57 A	8,45 A	8,34 A	8,22 A
Tomgangsspænding	U _{OC}	38,1 V	37,8 V	37,5 V	37,3 V	37,0 V
Kortslutningsstrøm	I _{SC}	9,01 A	8,92 A	8,83 A	8,74 A	8,65 A
Maksimal returstrøms-belastningsevne	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maksimal systemspænding		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Måletolerance i forhold til P_{max}: ±3%

Reduktion af virkningsgraden fra 1.000 W/m² til 200 W/m²: <4%

Elektriske specifikationer – gængse (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Nominal ydelse	P _{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp
Nominal spænding	U _{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1 V	26,9 V	26,7 V
Nominal strøm	I _{mpp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A
Tomgangsspænding	U _{OC}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V
Kortslutningsstrøm	I _{SC}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A

Termiske specifikationer

Tk for tomgangsspænding	-0,33%/K
Tk for kortslutningsstrøm	0,04%/K
Tk for ydelse	-0,43%/K
NOCT (iht. IEC 61215)	48°C ± 2°C

Måletolerance i forhold til alle elektriske værdier: ±10% (med undtagelse af P_{max} (STC) og (NOCT))

SOLON Blue 230/07

(polykrystallinsk)



Elektriske specifikationer – gængse (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 iht. DS/EN 60904-3

Nominal ydelse	P _{max}	260 Wp ¹⁾	255 Wp	250 Wp	245 Wp	240 Wp
Modulvirkningsgrad		15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %	14,63 %
Nominal spænding	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,3 V	30,1 V	29,9 V
Nominal strøm	I _{mpp}	8,52 A	8,40 A	8,28 A	8,16 A	8,03 A
Tomgangsspænding	U _{OC}	37,7 V	37,5 V	37,4 V	37,2 V	37,0 V
Kortslutningsstrøm	I _{SC}	8,95 A	8,83 A	8,71 A	8,59 A	8,47 A
Maksimal returstrøms-belastningsevne	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maksimal systemspænding		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Måletolerance i forhold til P_{max}: ±3%

Reduktion af virkningsgraden fra 1.000 W/m² til 200 W/m²: <5%

Elektriske specifikationer – gængse (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Nominal ydelse	P _{max}	189 Wp	186 Wp	182 Wp	178 Wp	175 Wp
Nominal spænding	U _{mpp}	27,9 V	27,8 V	27,6 V	27,4 V	27,3 A
Nominal strøm	I _{mpp}	6,78 A	6,69 A	6,60 A	6,51 A	6,41 A
Tomgangsspænding	U _{OC}	34,4 V	34,3 V	34,1 V	34,0 V	33,8 V
Kortslutningsstrøm	I _{SC}	7,27 A	7,17 A	7,07 A	6,97 A	6,88 A

Termiske specifikationer

Tk for tomgangsspænding	-0,32%/K
Tk for kortslutningsstrøm	0,05%/K
Tk for ydelse	-0,41%/K
NOCT (iht. IEC 61215)	46°C ± 2°C

Måletolerance i forhold til alle elektriske værdier: ±10% (med undtagelse af P_{max} (STC) og (NOCT))

¹⁾ Fås i begrænset mængde ved forespørgsel.

SOLON 230/07

SOLON Black 230/07 og SOLON Blue 230/07.

Mekaniske specifikationer

Mål (L x B x H)	1.640 x 1.000 x 45 mm
Vægt	22,7 kg
Tilslutningsstikdåse	1 SOLON-stikdåse (IP65) med 3 bypass-dioder
Tilslutningskabel	Solenergikabel, 1.000 mm længde, 4 mm ² , formonteret med MC4-kombinerbart stik (IP67)
Anvendelsesklasse	Application class A (iht. IEC 61730)
Frontglas	Optisk hvidt sikkerhedsglas, 4 mm
Solceller	60 celler, mono- og polykrystallinske Si 6,2" (156 x 156 mm)
Celleindfatning	EVA (ætylen-vinylacetat)
Bagside	Flerlagsfolie, sort
Ramme	Hulkammerprofil i eloxeret aluminium med drænhuller

Tilladte driftsbetingelser

Temperaturområde	-40°C til +85°C
Testbelastning	Testet op til 5.400 Pa iht. IEC 61215 (udvidet test)
Hagsikkerhed	Op til hagldiameter på 25 mm og nedslagshastighed på 83 km/t

Garantier og certificeringer

Produktgaranti	10 år ²⁾
Ydelsesgaranti	Garanteret modulydelse på 95% i 5 år, 90% i 10 år, 87% i 15 år, 83% i 20 år og 80% i 25 år ²⁾
Godkendelser og certifikater	IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (inkl. kapslingsklasse II), IEC 68-2-52 (salttågebestandighed), MCS

Dette datablad opfylder kravene i DS/EN 50380:2003. Ret til ændringer forbeholdes. Elektriske specifikationer uden garanti. SOLON er certificeret efter ISO 9001, ISO 14001 og OHSAS 18001.

²⁾ Iht. SOLON's produkt- og ydelsesgaranti.

Tegning

