

SOLON 230/02

Designmodul til strenge krav.



- › Højeffektiv monokrystallinsk celleteknologi
- › Æstetik ud over det sædvanlige
- › 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
- › Ydelsesstabilitet uden PID-tab

Æstetik uden kompromis.

SOLON-moduler giver det største udbytte over årtier. For kunder, som ved valget af et solenergianlæg ikke kun lægger vægt på driftssikkerhed og udbytte, men også på det æstetiske, er SOLON Black 230/02 det helt rigtige valg. De monokrystallinske designmoduler fremstilles udelukkende af sorte komponenter. De forener den velkendte SOLON-teknologi med et særligt harmonisk udseende på taget.

Maksimal effektivitet.

- › Den nyeste højeffektive monokrystallinske 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 solenergi glas
- › Korrosionsfri komponenter
- › SOLON-tilslutningsstikdåse med metaldæksel og integrerede køleribber 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 statisk 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 til tagmonterede anlæg 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 Black 230/02



Elektriske specifikationer – gængse (STC)

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

Nominel 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 %
Nominel spænding	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V
Nominel 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

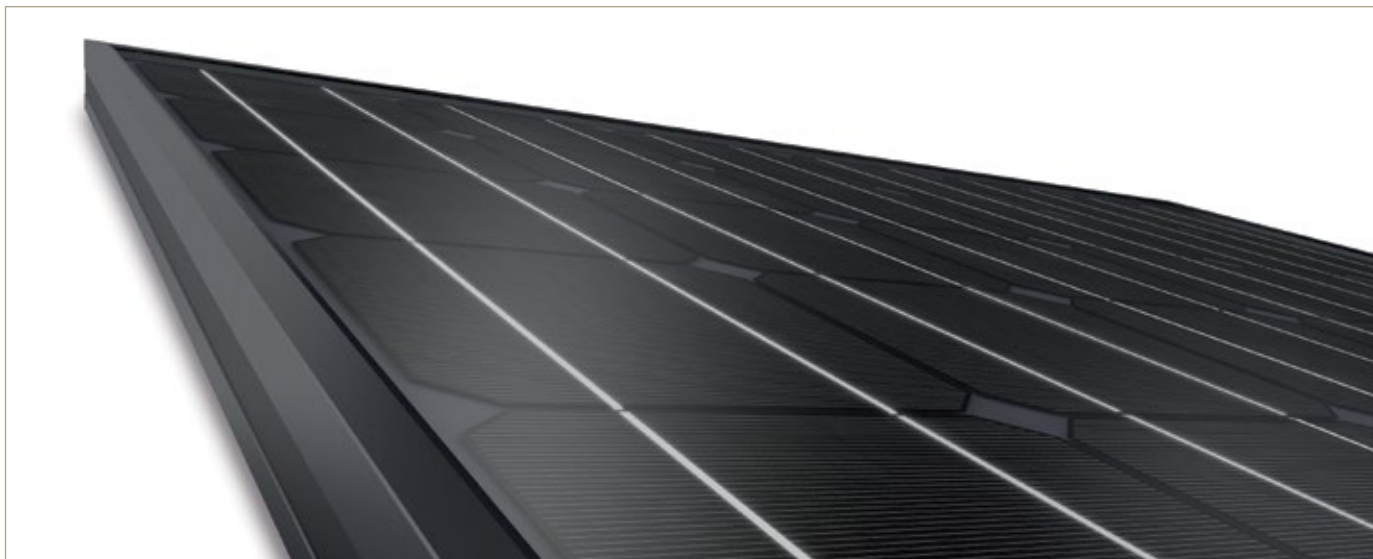
Nominel ydelse	P _{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp
Nominel spænding	U _{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1V	26,9 V	26,7 V
Nominel strøm	I _{mpp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A
Tomgangsspænding	U _{OC}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V
Kortslutningsstrøm	I _{SC}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A

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))

¹⁾ Fås i begrænset mængde ved forespørgsel.



SOLON Black 230/02

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, monokrystallinske 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)
Haglsikkerhed	Op til hagldiameter på 25 mm og nedslagshastighed på 83 km/t

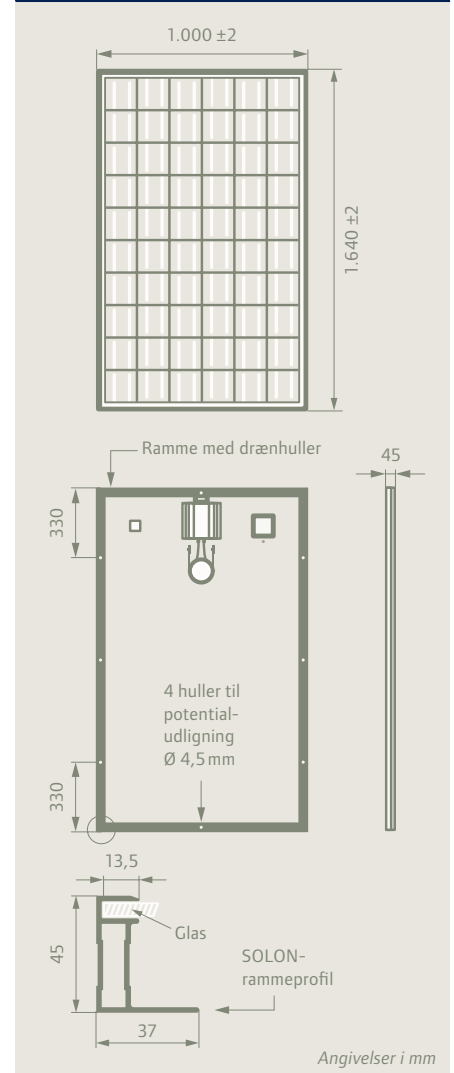
Garantier og certificeringer

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



CEC Approved

