

SOLA Frame BLACK-Serie

80 W • 100 W-HV • 105 W • 120 W • 120 W-HV • 165 W

175 W • 205 W • 275 W

WATTSTUNDE Solarmodule der BLACK-Serie sind ideal für alle, die auf höchste Qualität und neueste Technik setzen. Hier kommt die neuartige Schindelzellen-Technologie zum Einsatz. Die einzigartige Parallelstruktur aus schmalen Zellstreifen sorgt für ungehinderten Energiefluss und verhindert HotSpot-Effekte. Die Module sind besonders langlebig dank robuster Hohlkammerprofilrahmen und einem Antireflexglas.

- Schindel-Solarzellen
- Zellwirkungsgrad über 22 %
- Anti-Reflexglas mit Lotus-Effekt
- Wetterfeste Anschlussdose (IP67) und MC4-Kompatibilität
- Salzwasserbeständiger Aluminiumprofilrahmen
- Bypassdioden in Anschlussdose integriert
- 25 Jahre Leistungsgarantie (auf 80 % der Leistung)
- 10 Jahre Herstellergarantie
- Hergestellt nach ISO 9001 zertifiziertem Verfahren

Typ	Black 80 Wp	Black 100 Wp-HV	Black 105 Wp	Black 120 Wp	Black 120 Wp-HV
Artikel	101-12080	101-12100HV	101-12105	101-12120	101-12120HV
Nennleistung (Pmax)	80 Wp	100 Wp	105 Wp	120 Wp	120 Wp
Max. Tagesertrag (Sommer)	360 Wh/d	450 Wh/d	473 Wh/d	540 Wh/d	540 Wh/d
Spannung (Umpp)	26,80 V	37,90 V	29,17 V	19,20 V	45,78 V
Strom (Impp)	2,99 A	2,64 A	3,60 A	6,25 A	2,63 A
Leerlaufspannung (Uoc)	31,90 V	46,00 V	35,62 V	22,60 V	54,80 V
Kurzschlussstrom (Isc)	3,22 A	2,78 A	3,79 A	6,75 A	2,82 A
Anzahl der Zellen	141	138	156	96	132
Anzahl Bypass-Dioden	2				
Zellwirkungsgrad	≥ 22 %				
Max. Betriebstemperatur	-40 °C bis + 85 °C				
Anschlusskabel	90 cm + MC4-kompatible Stecker				
Werte entsprechend STC-Bedingungen (E= 1000W/m ² , Tc=25 °C, AM=1,5)					

Dimension

Gewicht	4,98 kg	5,35 kg	5,55 kg	6,75 kg	6,05 kg
Abmessungen mm (L x B x H)	1530 x 275 x 30	1200 x 430 x 30	1546 x 345 x 30	1039 x 530 x 30	1395 x 430 x 30

Grunddaten Modul

Zellmaterial	Mono-Schindel Zellen
Rahmenmaterial	> 15µm Aluminium schwarz eloxiert
Anschlussdose	IP 67 / MC4-kompatibel
Herstellergarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie	25 Jahre (auf 80 % der Leistung)
Temperaturkoeffizient (Isc)	+ 0,05 % / K
Temperaturkoeffizient (Uoc)	- 0,28 % / K
Temperaturkoeffizient (Pmpp)	- 0,365 % / K

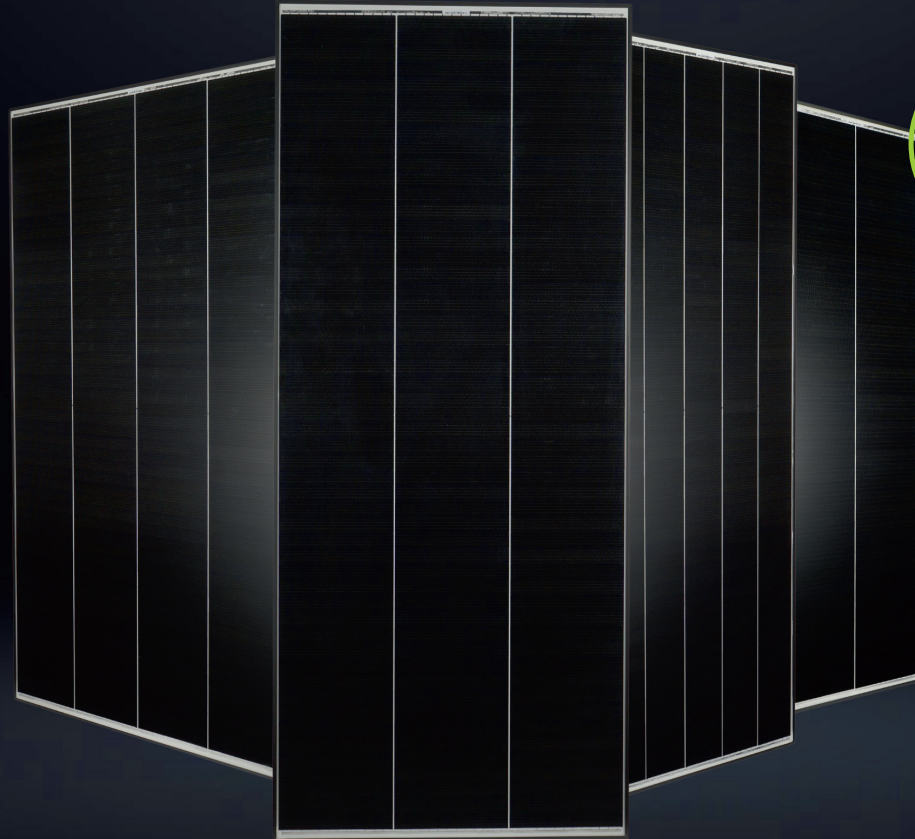
Typ	Black 165 Wp	Black 175 Wp	Black 205 Wp	Black 275 Wp
Artikel	101-12165	101-12175	101-12205	101-12275
Nennleistung (Pmax)	165 Wp	175 Wp	205 Wp	275 Wp
Max. Tagesertrag (Sommer)	740 Wh/d	790 Wh/d	920 Wh/d	1.240 Wh/d
Spannung (Umpp)	27,30 V	29,17 V	29,17 V	29,17 V
Strom (Impp)	6,05 A	6,00 A	7,03 A	9,43 A
Leerlaufspannung (Uoc)	32,50 V	35,62 V	35,62 V	35,62 V
Kurzschlussstrom (Isc)	6,43 A	6,32 A	7,58 A	10,11 A
Anzahl der Zellen	144	260	156	208
Anzahl Bypass-Dioden	2			
Zellwirkungsgrad	≥ 22 %			
Max. Betriebstemperatur	-40 °C bis + 85 °C			
Anschlusskabel	90 cm + MC4-kompatible Stecker			
Werte entsprechend STC-Bedingungen (E= 1000W/m ² , Tc=25 °C, AM=1,5)				

Dimension

Gewicht	8,82 kg	9,16 kg	11,30 kg	13,50 kg
Abmessungen mm (L x B x H)	1546 x 530 x 30	1546 x 555 x 30	1546 x 658 x 30	1546 x 870 x 30

Grunddaten Modul

Zellmaterial	Mono-Schindel Zellen
Rahmenmaterial	> 15µm Aluminium schwarz eloxiert
Anschlussdose	IP 67 / MC4-kompatibel
Herstellergarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie	25 Jahre (auf 80 % der Leistung)
Temperaturkoeffizient (Isc)	+ 0,05 % / K
Temperaturkoeffizient (Uoc)	- 0,28 % / K
Temperaturkoeffizient (Pmpp)	- 0,365 % / K



SOLA Frame BLACK-Series

80 W • 100 W-HV • 105 W • 120 W • 120 W-HV • 165 W

175 W • 205 W • 275 W

WATTSTUNDE solar modules from the BLACK series are ideal for all those who rely on the highest quality and the latest technology. The innovative shingle cell technology is used here. The unique parallel structure of narrow cell strips ensures unhindered energy flow and prevents hot spot effects. The modules are particularly durable thanks to robust hollow chamber profile frames and anti-reflective glass.

- Shingle solar cells
- Cell efficiency over 22 %
- Anti-reflective glass with lotus effect
- Weatherproof junction box (IP67) and MC4 compatibility
- Salt water resistant aluminium profile frame
- Bypass diodes integrated in junction box
- 25 years performance warranty on 80 % of the performance
- 10 year manufacturer's warranty
- Manufactured according to ISO 9001 certified process

Typ	Black 80 Wp	Black 100 Wp-HV	Black 105 Wp	Black 120 Wp	Black 120 Wp-HV
Article no.	101-12080	101-12100HV	101-12105	101-12120	101-12120HV
Nominal power (Pmax)	80 Wp	100 Wp	105 Wp	120 Wp	120 Wp
Max. energy output (summer)	360 Wh/d	450 Wh/d	473 Wh/d	540 Wh/d	540 Wh/d
Max. power voltage (Umpp)	26,80 V	37,90 V	29,17 V	19,20 V	45,78 V
Max. power current (Impp)	2,99 A	2,64 A	3,60 A	6,25 A	2,63 A
Open circuit voltage (Uoc)	31,90 V	46,00 V	35,62 V	22,60 V	54,80 V
Short circuit current (Isc)	3,22 A	2,78 A	3,79 A	6,75 A	2,82 A
Number of cells	141	138	156	96	132
Bypass diodes quantity	2				
Cell efficiency	≥ 22 %				
Max. working temperature	-40 °C bis + 85 °C				
Connection cable	90 cm + MC4-Compatible plugs				
Values according to STC-conditions (E= 1000W/m ² , Tc=25 °C, AM=1,5)					

Dimensions

Weight	4,98 kg	5,35 kg	5,55 kg	6,75 kg	6,05 kg
Dimensions mm (L x B x H)	1530 x 275 x 30	1200 x 430 x 30	1546 x 345 x 30	1039 x 530 x 30	1395 x 430 x 30

Basic Data Module

Cell material	Mono-Shingle cells
Frame	> 15µm Aluminium black anodized
Junction box	IP 67 / MC4-Compatible plugs
Product warranty	10 Years
Warranty of performance	25 Years (to 80% of the output)
Temperature coefficient (Isc)	+ 0,05 % / K
Temperature coefficient (Uoc)	- 0,28 % / K
Temperature coefficient (Pmpp)	- 0,365 % / K

Typ	Black 165 Wp	Black 175 Wp	Black 205 Wp	Black 275 Wp
Article no.	101-12165	101-12175	101-12205	101-12275
Nominal power (Pmax)	165 Wp	175 Wp	205 Wp	275 Wp
Max. energy output (summer)	740 Wh/d	790 Wh/d	920 Wh/d	1.240 Wh/d
Max. power voltage (Umpp)	27,30 V	29,17 V	29,17 V	29,17 V
Max. power current (Impp)	6,05 A	6,00 A	7,03 A	9,43 A
Open circuit voltage (Uoc)	32,50 V	35,62 V	35,62 V	35,62 V
Short circuit current (Isc)	6,43 A	6,32 A	7,58 A	10,11 A
Number of cells	144	260	156	208
Bypass diodes quantity	2			
Cell efficiency	≥ 22 %			
Max. working temperature	-40 °C bis + 85 °C			
Connection cable	90 cm + MC4-Compatible plugs			
Values according to STC-conditions (E= 1000W/m ² , Tc=25 °C, AM=1,5)				

Dimensions

Weight	8,82 kg	9,16 kg	11,30 kg	13,50 kg
Dimensions mm (L x B x H)	1546 x 530 x 30	1546 x 555 x 30	1546 x 658 x 30	1546 x 870 x 30

Basic Data Module

Cell material	Mono-Shingle cells
Frame	> 15µm Aluminium black anodized
Junction box	IP 67 / MC4-Compatible plugs
Product warranty	10 Years
Warranty of performance	25 Years (to 80% of the output)
Temperature coefficient (Isc)	+ 0,05 % / K
Temperature coefficient (Uoc)	- 0,28 % / K
Temperature coefficient (Pmpp)	- 0,365 % / K