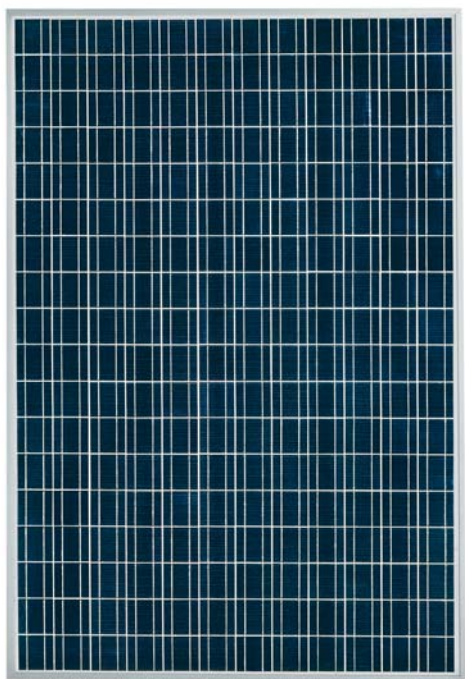


# Großmodul mit EFG-Zellen



ASE-300-DG-FT

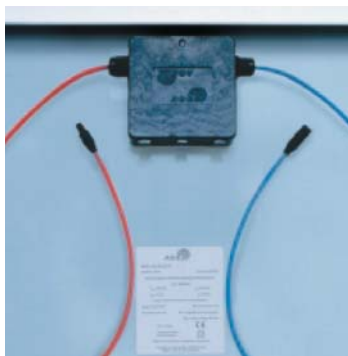
## Typenschlüssel:

DG = Doppelglas

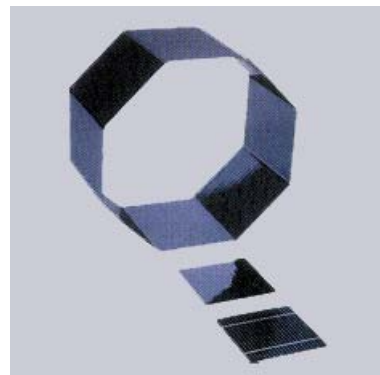
F = Frame (=gerahmt)

T = thermoplastische Zelleinbettung

Hochleistungsmodule von SCHOTT Solar gibt es ab einer Leistungsklasse von 50 Wp. Kristalline EFG- und MAIN-Zellen in hochwertiger Verarbeitung liefern höchste Energieerträge. Die Module wurden mehrfach in unabhängigen Studien und Tests als Sieger ausgezeichnet. Jeder Modultyp ist von der Rahmenkonstruktion bis hin zur Anschlussdose für eine kostengünstige Systemintegration ausgelegt.



Anschlussdose mit Bypass-Dioden, Suhner Solarkabeln und MC®-Steckern.



Als Oktagone werden kristalline Si-Röhren aus der Schmelze gezogen. Es entstehen keine Sägeverluste mehr.

- Größtes Standardmodul
- Einfache und schnelle Montage
- Langzeitstabilität
- Testsieger Stiftung Warentest
- EFG – Technologie

**Größtes Standardmodul:** Mit der ASE-300-DG-FT Serie bietet SCHOTT Solar die derzeit größten Standardmodule mit 2,4 m<sup>2</sup> Modulfläche an.

**Einfache und schnelle Montage:** Die selbsttragende Konstruktion mit eloxiertem Alurahmen ermöglicht eine einfache und schnelle Montage auf Standardgestellen, sowohl für Einzelanwendungen als auch für Großanlagen.

**Langzeitstabilität:** Die vollquadratischen Zellen sind nach dem EFG – Verfahren hergestellt und in gehärtetes Doppelglas eingebettet. Eine dafür eigens entwickelte Folie gewährleistet Langzeitstabilität auch unter extremen Klimabedingungen.

**Testsieger Stiftung Warentest:** Im Heft vom September 1999 wurde das ASE-300-DG-FT unter 13 Modulen Testsieger mit einer Note von 1,8.

**EFG – Technologie:** Mit der patentierten EFG-Technologie verfügt SCHOTT Solar über ein besonders wirtschaftliches und rohmaterialsparendes Verfahren zur Waferherstellung.

# Technische Daten

## Elektrische Moduldaten

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Test-Bedingungen (STC):

Einstrahlung in Modulebene 1.000 W/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C.



Leistung (max.)	P <sub>mpp</sub>	290 Wp	300 Wp	310 Wp
Spannung im Punkt max. Leistung	U <sub>mpp</sub>	50,1 V	50,6 V	51,1 V
Strom im Punkt max. Leistung	I <sub>mpp</sub>	5,80 A	5,90 A	6,10 A
Leerlaufspannung	U <sub>oc</sub>	62,5 V	63,2 V	63,8 V
Kurzschluss-Strom	I <sub>sc</sub>	6,4 A	6,5 A	6,7 A

Die Nennleistung unterliegt einer Fertigungstoleranz von ± 4 %, alle übrigen Einzelwertangaben ± 10 %.

## Abmessungen und Gewichte



Fläche	2,43 m <sup>2</sup>
Abmessungen (Toleranzen ± 4 mm)	1.892 x 1.283 mm <sup>2</sup>
Dicke mit Rahmen (± 1 mm)	50,8 mm
Gewicht	ca. 50 kg

## Kenndaten



Solarzellen pro Modul	216
Typ Solarzellen	EFG Solarzellen (multikristallin mit 10 x 10 cm <sup>2</sup> , vollquadratisch)
Anschlüsse	MC®-Steckverbindung mit Kabel (4 mm <sup>2</sup> Suhner RADOX 125 A, Länge je Pol: 160 cm)

## Temperaturkoeffizienten



Leistung	T <sub>K</sub> (P <sub>n</sub> )	- 0,47 % / °C
Leerlaufspannung	T <sub>K</sub> (U <sub>oc</sub> )	- 0,38 % / °C
Kurzschluss-Strom	T <sub>K</sub> (I <sub>sc</sub> )	+ 0,10 % / °C

## Grenzwerte



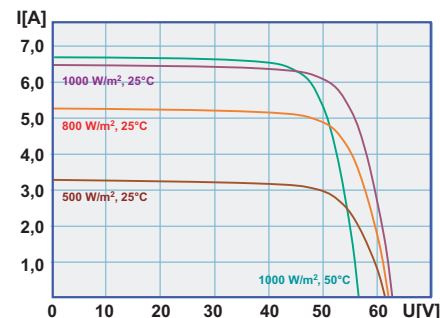
Max. zulässige System-Spannung	1000 V <sub>DC</sub>
zulässige Modultemperatur	-40... +90 °C
Max. Belastung	5400 N/m <sup>2</sup> oder 551 kg/m <sup>2</sup> (nach IEC 61215)

Technische Änderungen sind vorbehalten.

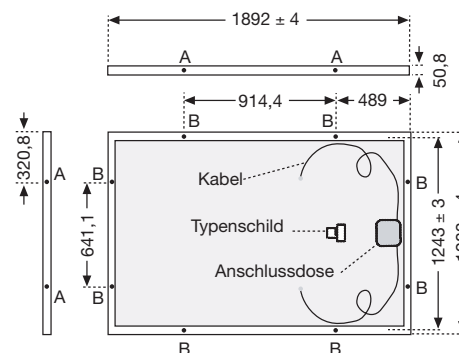
## Qualifikationen



Die Module ASE-300-DG-FT entsprechen den Anforderungen der IEC 61215, NREL IQT, UL-1703 (USA) Fire Class A, der elektrischen Schutzklasse II und den EU-Richtlinien, z.B. EMC gemäß DIN EN.



Strom/Spannungskennlinien Intensitätsabhängigkeit von der Sonneneinstrahlung und der Modultemperatur.



A = Montagebohrung (Außenseite) ø = 10,5  
B = Montagebohrung (Rahmenrückseite) ø = 10,5  
(alle Maße in mm)



MANAGEMENTSYSTEM  
DQS-zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001:2000 · Reg.-No. 2184  
DIN EN ISO 14001:1996 · Reg.-No. 2184

**SCHOTT Solar GmbH**

Carl-Zeiss-Straße 4

63755 Alzenau

Germany

Tel.: +49(0) 60 23 / 91 - 05

Fax: +49(0) 60 23 / 91 - 17 00

E-Mail: solar.sales@schott.com

www.schott.com/solar

**SCHOTT**  
solar