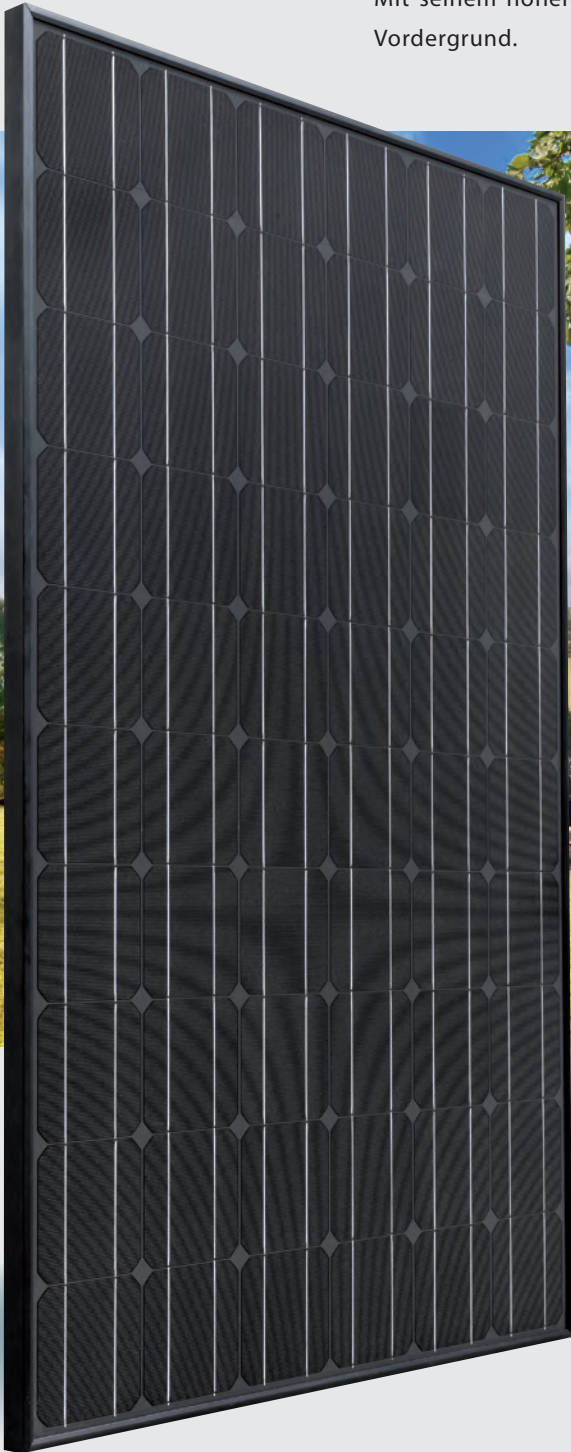


PHOTOVOLTAIKMODUL

ABA M6-60 BLACK *ein Produkt der abakus solar AG*

Mit den Photovoltaikmodulen der ABA-BLACK-Serie bietet abakus solar Produkte für Kunden mit höchsten Ansprüchen an Qualität, Leistung und Ästhetik. Das bewusst homogen gehaltene, schwarze Erscheinungsbild wirkt auf dunklen Dacheindeckungen ansprechend dezent. Für eine gleichmäßige Optik sorgt zusätzlich die innovative Symmetrie auf allen Seiten: Die üblicherweise weithin sichtbaren silbernen Kontaktstreifen verlaufen über die Unterseite und bleiben verdeckt. Mit seinem hohen Wirkungsgrad spielt sich dieser Modultyp dafür leistungsstark in den Vordergrund.

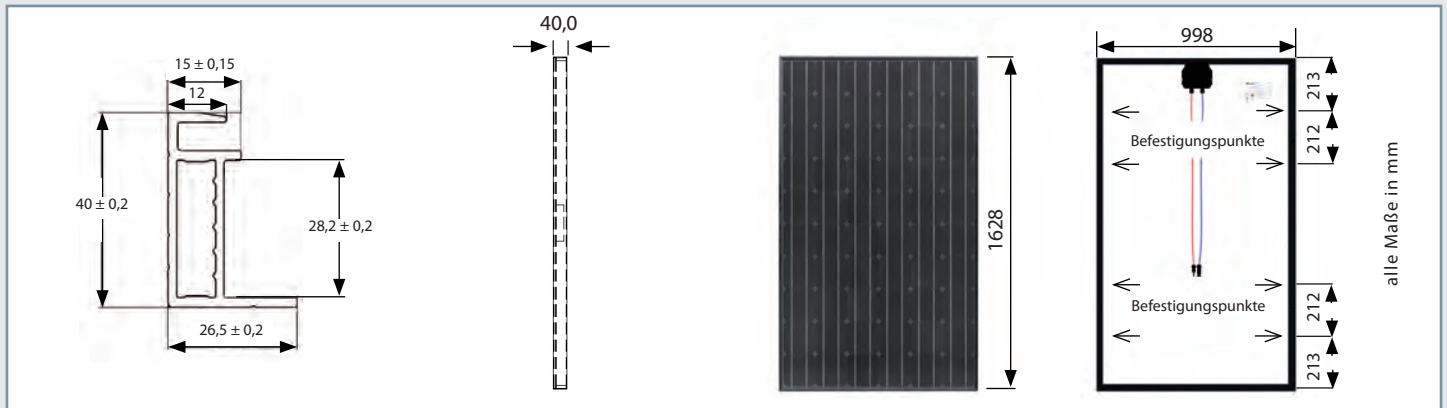


- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection



PHOTOVOLTAIKMODUL

ABA M6-60 BLACK ein Produkt der abakus solar AG



Spezifikation	ABA M6-60 BLACK				
ABA M6-60-	240	245	250	255	260
Nennleistung P_N @ STC*	240 Wp	245 Wp	250 Wp	255 Wp	260 Wp
Modulwirkungsgrad	14,8 %	15,1 %	15,4 %	15,7 %	16,0 %
Nennspannung U_N @ STC*	29,74 V	29,9 V	30,04 V	30,18 V	30,32 V
Nennstrom I_N @ STC*	8,07 A	8,2 A	8,32 A	8,45 A	8,58 A
Leerlaufspannung U_{oc} @ STC*	37,44 V	37,64 V	37,82 V	37,99 V	38,16 V
Kurzschlussstrom I_{sc} @ STC*	8,69 A	8,82 A	8,96 A	9,09 A	9,22 A
Klassifizierung von P_N	0 ... +5 Wp (Messgenauigkeit: -1/+ 3%, Class A nach IEC 60904-9)				
NOCT**	46 °C ± 2 K				
typ. Nennleistung P_N @ NOCT**	172 Wp	176 Wp	179 Wp	183 Wp	186 Wp
Reduzierung des Modulwirkungsgrades bei 200 W/m² ***	13,94 %	14,23 %	14,52 %	14,81 %	15,10 %
typ. Nennspannung U_N @ NOCT**	26,49 V	26,62 V	26,77 V	26,88 V	27,00 V
typ. Nennstrom I_N @ NOCT**	6,49 A	6,60 A	6,70 A	6,80 A	6,90 A
typ. Leerlaufspannung U_{oc} @ NOCT**	33,91 V	34,09 V	34,25 V	34,41 V	34,56 V
typ. Kurzschlussstrom I_{sc} @ NOCT**	7,06 A	7,17 A	7,28 A	7,39 A	7,49 A
Temperaturkoeffizient von P_N	-0,44 %/K				
Temperaturkoeffizient von U_{oc}	-0,36 %/K				
Temperaturkoeffizient von I_{sc}	+0,06 %/K				
max. Systemspannung	DC 1000 V				
Rückstrombelastbarkeit I_R ****	15 A				
Modultechnologie	Glas-Folien-Laminat mit Aluminiumrahmen				
Modulaufbau	hochtransparentes, gehärtetes Solarglas, 3,2 mm				
	Einbettung: EVA				
	Rückseitenfolie: schwarz				
Art und Anzahl der Zellen	60 monokristalline Solarzellen, 156 mm x 156 mm				
Kabel und Anschlüsse	Tyco Steckverbindungen, 1 x 4 mm², Länge jeweils 1 m				
Anschlussdose	IP 65, mit 3 Bypassdioden				
Abmessungen (L x B x H)	1628 x 998 x 40 mm				
Gewicht	19,5 kg				
Betriebstemperaturbereich	-40 ... +85 °C				
Belastbarkeit	5.400 Pa (550 Kg/m²) nach Prüfbedingungen der IEC 61730				
Zertifikate/Qualifikationen	IEC 61215 Ed. 2 / IEC 61730				
Garantie	Produktgarantie: 10 Jahre, Leistungsgarantie: 10 Jahre 90 % / 25 Jahre 80 %				

* STC: Standard Test Conditions, Testbedingungen: Bestrahlungsstärke 1000 W/m², spektrale Verteilung AM 1,5, Temperatur 25 °C ± 2 °C, nach EN 60904-3

** Zelltemperatur bei NOCT, Messbedingungen: Bestrahlungsstärke 800 W/m², AM 1,5, Lufttemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

*** Reduzierung des Modulwirkungsgrades bei Verminderung der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m² auf 200 W/m², Temperatur 25 °C gemäß EN 60904-1

**** Rückstrombelastbarkeit I_R : Der Betrieb von mehr als 3 parallel geschalteten Strings ist nur erlaubt, wenn eine Stringsicherung mit max. Auslösestrom in Höhe von I_R verwendet wird.