












Modul-Vergleich 2023

Hersteller	Serie	Produkt-/Leistungs-garantie (a)	Jährl. Leistungs-abnahme (% / a)	Max. Power (Wp)	Power Output Tolerance	Efficiency (%)	Temp. Koeffizient (% / °C)	Zelltyp	Zelltechno-logie	Bifazial	Halfcut	Optimierer	Backsheet	Glas/ Glas	Schnee-last (Pa)	Wind-last (Pa)	Modulmaße (L x B x H in mm)	Gewicht (kg)	
AIKO 	Black Hole	15 / 30	0,35	450	+ 3 %	23,0	- 0,29	n-Type	ABC	-	Halfcut	-	schwarz	-	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	20,5	
	Black Hole Dual Glass			445		22,8							schwarz					✓	21,0
 EGING PV	Star Series	12 / 25	0,53	390 - 410	+ 3 %	19,97 - 20,99	- 0,35	p-Type	PERC	-	Halfcut	-	weiß	-	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	20,2	
	Tiger Neo N-Type 54HL4	15 / 30	0,40	415 - 425	+ 3 %	21,25 - 21,76	- 0,30	n-Type	TopCon	-	Halfcut	-	weiß	-	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	22,0	
	Tiger Neo N-Type 54HL4R			435 - 440		21,77 - 22,02							- 0,29		schwarz	6.000	4.000		1762 x 1134 x 30
	Tiger Neo N-Type 54HL4R Black	25 / 30		425 - 435		21,27 - 21,77	- 0,34		weiß				5.400		2.400	1692 x 1029 x 30	19,0		
	Tiger N-Type 60TR	15 / 30		370 - 380		21,25 - 21,54	- 0,34		Tailing Ribbon				weiß		5.400	2.400	1692 x 1029 x 30	19,0	
	Niwa Black Series	15 / 30*	0,40	400 - 420	+ 5 W	20,48 - 21,51	- 0,30	n-Type	TopCon	✓	Halfcut	-	Schwarz	✓	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	24,5	
	Niwa Pro Series			410 - 430		21,00 - 22,02							Transparent / weiß schraffiert				1722 x 1134 x 30	24,5	
	JW-HD-120N			380 - 390		20,83 - 21,38							- 0,31				1756 x 1039 x 30	23,0	
	Hi-MO 5m LR5-54 HIH	12 / 25	0,55	400 - 420	+ 3 %	20,50 - 21,50	- 0,34	p-Type	PERC	-	Halfcut	-	Weiß	-	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	20,8	
	Meyer Burger Black	30 / 30	0,20	375 - 395	+ 5 W	20,40 - 21,50	- 0,259	n-Type	HJT	-	Halfcut	-	Schwarz	-	5.400	2.400	1767 x 1041 x 35	19,7	
	Meyer Burger Glas	25 / 25	0,25	370 - 390		20,60 - 21,80							Transparent				✓	1722 x 1041 x 35	24,4
	Meyer Burger White		380 - 400	20,70 - 21,70		Weiß							-				1767 x 1041 x 35	19,7	
	Smart Module	25 / 25	k. A.	370 - 375	+ 5 W	19,80 - 20,07	- 0,364	n-Type	PERC	-	Halfcut	✓	Weiß	-	5.400	2.400	1755 x 1038 x 40	22,0	
	Smart Module Black			360 - 370		19,27 - 20,31							Schwarz						
	Mono S4 Halfcut	15 / 25	k. A.	405 - 415	+ 3 %	20,19 - 21,43	- 0,33	p-Type	PERC	-	Halfcut	-	Weiß	-	5.400	2.400	1722 x 1134 x 30	21,2	
	Mono S4 Halfcut Black			405 - 410		20,74 - 21,00			PERC				Schwarz				1722 x 1134 x 35	21,4	
	Mono S4 - Innovation Powerline N	30 / 30		415 - 425		21,30 - 21,80			- 0,30				n-Type				-	✓	Transparent
SUNPOWER	Maxeon 3	25 / 25**	0,25	415 - 430	+ 5 %	21,90 - 22,70	- 0,27	n-Type	Maxeon	-	-	-	Weiß	-	5.400	2.400	1767 x 1041 x 35	19,7	
	Maxeon 3 Black			410 - 420		21,60 - 22,20							Schwarz						
	Vertex S	15 / 25	0,55	390 - 405	+ 5 W	20,30 - 21,10	- 0,34	p-Type	PERC	-	Drittelzellen	-	Weiß	-	6.000	4.000	1754 x 1096 x 30	21,0	
	Vertex S Black			Schwarz															
	Vertex S (R)			415 - 435		20,80 - 21,80							Weiß				1762 x 1134 x 30		21,8
	Vertex S (R) Black	Schwarz																	
	Vertex S +	25 / 30	0,40	400 - 425	+ 5 W	20,60 - 21,90	- 0,30	n-Type	TopCon	-	-	-	Weiß	✓	5.400	4.000	1770 x 1096 x 30	21,5	
	Vertex S + (R)			425 - 445		21,30 - 22,30							Weiß				1762 x 1134 x 30	21,1	

* Produktgarantie abhängig von Einsatzort: Freifläche 15a, Dach 25a
** Erweiterbar auf je 40 Jahre

 Kennst du unseren Energie-Experten*innen Podcast schon?

memodo.podigee.io

