

High grade solar thermal components  
Made in Berlin

# K5-4Giga+

## GROßFLÄCHENKOLLEKTOR



Großflächenkollektor mit 10 m<sup>2</sup>  
für mittlere bis große Anlagen

AR-Verglasung und Folienabdeckung  
für Mittel- und Hochtemperaturanwendungen

Elegantes Design mit  
kleinem Brutto- zu Nutzflächenverhältnis

2-Ständer Montagesystem  
für schnelle und einfache Kollektoraufstellung

# Technische Daten

<b>Bauart</b>	Großflächenkollektor zur Aufdach-, Flachdach- und Freilandmontage, andere Montagearten auf Anfrage	
<b>Absorberbauart</b>	KBB-Absorber mit Aluminiumblech und Kupferrohren, Mäander mit 28 mm Sammelrohr	
<b>Abmessung (L x B x H)</b>	2160 x 4600 x 118 mm	
<b>Bruttofläche</b>	9,94 m <sup>2</sup>	
<b>Aperturfläche</b>	9,28 m <sup>2</sup>	
<b>Masse ungefüllt</b>	166 kg	
<b>Flüssigkeitsinhalt</b>	8,2 l	
<b>Bezugsfläche</b>	Bruttofläche	Aperturfläche
<b>Wirkungsgrad <math>\eta_{0,b} / \eta_0</math></b>	75,2 %	80,5 %
<b>Wärmeverlustkoeffizient <math>a_1</math></b>	2,416 W/m <sup>2</sup> K	2,586 W/m <sup>2</sup> K
<b>Wärmeverlustkoeffizient <math>a_2</math></b>	0,008 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,009 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>
<b>Kollektorjahresertrag (Würzburg, 50°C)</b>	580 kWh/m <sup>2</sup>	
<b>Kollektorjahresertrag (Würzburg, 75°C)</b>	413 kWh/m <sup>2</sup>	
<b>max. Stillstandstemperatur</b>	240°C ( $G_s=1000$ W/m <sup>2</sup> , $\vartheta_{as}=30$ °C)	
<b>Absorberbeschichtung</b>	höchstselektive Beschichtung auf Aluminiumblech	
<b>Absorption / Emissivität</b>	95 % / 5 %	
<b>Abdeckung</b>	- eisenarmes, strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG), AR-beschichtet - Folie als Konvektionsbremse zwischen Glas und Absorber	
<b>Transmission der Abdeckung</b>	96,5 %	
<b>Schlagfestigkeit der Abdeckung</b>	erfüllt die Anforderungen der ISO 9808	
<b>Hydraulische Verschaltung</b>	Parallelschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren	
<b>Kollektoranschlüsse</b>	seitlich 4 Anschlüsse $\varnothing$ 28mm Kupferrohr, blank oder G1¼" flachdichtend	
<b>max. Betriebsdruck</b>	10 bar	
<b>Wärmedämmung</b>	Mineralwolle 70 mm	
<b>Kollektorgehäuse</b>	Aluminiumrahmen natur, Glasleiste pulverbeschichtet	
<b>zulässige Wind- und Schneelast</b>	3 kN/m <sup>2</sup> Sog, 3 kN/m <sup>2</sup> Druck	
<b>Neigungswinkel</b>	15° – 75°	
<b>empfohlenes Wärmeträgermedium</b>	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol	
<b>Transportkapazität</b>	- 40'-High-Cube-Container:	36 Kollektoren
	- Lastzug mit 13,6 Lademetern:	40 Kollektoren
<b>Gewährleistung</b>	10 Jahre	



KBB Kollektorbau GmbH  
Bruno-Bürger-Weg 142-144  
D-12439 Berlin  
Phone: +49(0)30-6781789-0  
Fax: +49(0)30-6781789-50  
info@kbb-solar.com  
www.kbb-solar.com