

Thermokollektor  
Solarthermie

**BMI** **BRAAS**

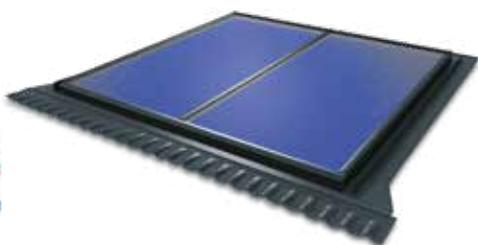


**Thermokollektor**

# Thermokollektor

## WARMWASSER UND HEIZUNG VOM DACH

Braas Thermokollektoren (TK) bieten eine nachhaltige Lösung zur Kosteneinsparung beim Energieverbrauch. In Verbindung mit einem Trinkwasserspeicher oder einem Solarkombispeicher sorgt das System für warmes Wasser und unterstützt Ihre Heizung. Der Hochleistungsflachkollektor mit hohem Wirkungsgrad und modernem Design ist das Herzstück, das sich neben seinem ansprechenden Design durch extreme Witterungsbeständigkeit und hohe Erträge auszeichnet. Bereits eine Kollektorfläche von nur ca. 6 m<sup>2</sup> reicht aus, um bis zu 60 % des Warmwasserbedarfs einer 3- bis 4-köpfigen Familie zu decken – im Sommer sogar bis zu 100 %. Bei der Heizungsunterstützung können ca. 20 bis 30 % durch Solarenergie gedeckt werden.



## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- anwendbar bei allen gängigen Dachpfannen-Modellen
- ausgezeichnete Optik durch Indach-Montage und flache Bauform im dunklen Farb- und Deckleistendesign
- schnelle Einbauzeit
  - Hochkranservice
  - integrierter Eindeckrahmen
  - Montagebretter bereits in der Palette enthalten
  - kein Schneiden der Pfannen bei der Verwendung von Dachsteinen
- Hightech-Absorber für eine hohe Ausbeute (Wirkungsgrad von > 82 %)
- handwerkergerechte Lösung, da keine kleinen Elemente hydraulisch verbunden werden müssen
- hydraulische Reihenschaltung von zwei Thermokollektoren bis zu einer Kollektorfläche von 20,42 m<sup>2</sup> möglich
- kompatibel mit allen markt gängigen Solarreglern und Speichern
- vormontierter Temperaturfühler Pt 1000, zusätzlicher optionaler Fühlereingang
- Einsatz bei SZ3 bis 920 m über NN mit Zusatzmaßnahmen möglich
- hohe Sturm- und Regensicherheit
- allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis: Gegen Flugfeuer und strahlende Wärme als widerstandsfähige Bedachung, Bauregelliste A, Teil 3
- SolarKeymark zertifiziert
- 10 Jahre Garantie gemäß Urkunde



## TECHNISCHE DATEN

Abmessungen	TK 4	TK 6	TK 8	TK 10
Länge ohne Eindeckrahmen	2.032 mm	2.032 mm	2.032 mm	2.032 mm
Breite ohne Eindeckrahmen	2.026 mm	3.019 mm	4.012 mm	5.005 mm
Länge mit Eindeckrahmen (ohne Schürze)	2.380 mm	2.380 mm	2.380 mm	2.380 mm
Breite mit Eindeckrahmen	2.580 mm	3.490 mm	4.540 mm	5.590 mm
Aperturfläche	3,68 m <sup>2</sup>	5,52 m <sup>2</sup>	7,36 m <sup>2</sup>	9,20 m <sup>2</sup>
Bruttofläche	4,13 m <sup>2</sup>	6,16 m <sup>2</sup>	8,18 m <sup>2</sup>	10,21 m <sup>2</sup>
Kollektorgewicht (ohne Transport-Palette)	110 kg	160 kg	220 kg	290 kg
<b>Absorber</b>				
Füllinhalt des Absorbers inkl. Wellrohr	2,1 lt	3,1 lt	4,1 lt	5,1 lt
Absorberblech und Beschichtung	Aluminium, hochselektive Vakuumbeschichtung			
Hydraulische Verschaltung	Mäander in Parallelschaltung			
Interne Verschaltung	2/3/4/5 Mäander in Parallelschaltung			
Maximaler Betriebsdruck	10 bar			
<b>Glas</b>				
Glasart	3,2 mm Solarglas gehärtet, strukturiert eisenarm			
Glasdicke	3,2 mm			
Lichttransmissionsgrad (AM1,5)	91,5 %			
<b>Kollektorgehäuse / Anschlüsse</b>				
Glasleisten	2-teilig, Alu eloxiert C35			
Rahmenaufbau	Fichtenholz			
Rückwand	8 mm OSB			
Eindichtung Glas	EPDM-Gummi, UV-beständig, hitzebeständig			
Eindeckrahmen	Beschichtetes Alu 0,8 mm, fertig montiert			
Farbe Eindeckrahmen	Anthrazit, RAL 9005			
Temperaturfühler	Kollektorfühler vom Typ Pt 1000 mit 1,5 m Kabel in der Isolierung des Rücklauf (Blau) vormontiert			
Optionaler Fühlereingang	Temperatur und knickbeständiger Kunststoffschlauch im oberen Eckbereich des rechten Seitenbleches, Einschubtiefe des Temperaturfühlers 615 mm, maximaler Durchmesser des Fühlers 6 mm			
Anschlüsse	2 flexible, gedämmte Edelstahlwellrohre, Länge 750 mm, Geometrie passend für metalldichtende Verschraubungen, mit Edelstahl-Endstutzen, Länge 50 mm ø 18 mm, für Klemmringverschraubung oder Pressverbindung geeignet.			
Isolierung	Solar-Steinwolle 50 mm			
Einsatzbereich	Nahezu alle Dachpfannen-Modelle			
Windkanaltest	Bestanden			
Einbau	Indachlösung, 22° bis 65° Neigung			
<b>Sonstiges</b>				
Montage	Kranmontage mit 4-Punkt-Aufhängung			
Verpackung	Liegend auf Einweg-Transportpalette, Befestigungsbretter sind in der Transportpalette farblich gekennzeichnet			
Auslegung + Erstellung Energielabel nach ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm	<a href="http://www.heizungslabel.de">www.heizungslabel.de</a>			
<b>Prüfergebnisse nach DIN EN 12975-2</b>				
Kollektormindestenergieertrag basierend auf einer Prüfung nach DIN EN 12975-2	> 525 kWh/m <sup>2</sup>			
Wirkungsgrad	82,4 %			
Lin. Wärmeverlustfaktor a1	3,8 W/m <sup>2</sup> K			
Quadr. Wärmeverlustfaktor a2	0,015 W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>			
Winkel-Korrekturfaktor	0,92 %			
Stagnationstemperatur bei 1.000 W/m <sup>2</sup> und 30°C Umgebung	189 °C			
Spez. Wärmekapazität c	3,8 kJ/m <sup>2</sup> K	3,51 kJ/m <sup>2</sup> K	3,51 kJ/m <sup>2</sup> K	3,51 kJ/m <sup>2</sup> K
Zertifikatsnummer	011-7S1753 F			



## **BRAAS**

### **Innendienst**

T 06104 800 1000

F 06104 800 1010

E [innendienst@bmigroup.com](mailto:innendienst@bmigroup.com)

### **Technische Beratung**

T 06104 800 3000

E [awt.beratung.de@bmigroup.com](mailto:awt.beratung.de@bmigroup.com)

### **BMI Steildach GmbH**

Frankfurter Landstraße 2–4

61440 Oberursel

[bmigroup.de](http://bmigroup.de)