



KOMPLETTE SOLARSYSTEME

DE - Flugblatt 01/s/2018



FLACHKOLLEKTOREN AUS KUPFER (CU) ODER ALUMINIUM (AL)

TYP KSG



Sonnenkollektoren
Typ KSG

- ▶ Variable Montagemöglichkeiten - auf dem Dach oder Gestell.
- ▶ Weisen einen optischen Wirkungsgrad von 82,9% auf - bestätigt durch das Solar Keymark-Zertifikat.
- ▶ Hoher Absorbtionskoeffizient der Sonnenstrahlen - über 95%.
- ▶ Jährliche Einsparung der Energiekosten für Warmwasserbereitung - bis zu 60%.
- ▶ Gehärtetes Prismenglas mit einer Antireflexbeschichtung (betrifft Kollektoren aus Kupfer) garantiert hohe Durchlässigkeit von Sonnenstrahlen - bis 96%.
- ▶ Höchste Isolierungsqualität - die Wärmedämmung ist durch gepresste Mineralwolle gewährleistet.
- ▶ Das patentierte Profil in einer Doppelwandform bietet die seitliche Isolierung und erhöht die Steifigkeit der gesamten Kollektorstruktur.
- ▶ Langlebig dank der Verwendung von hochwertigsten Materialien - Qualität, die durch eine 10-jährige Garantie des Herstellers bestätigt wird.
- ▶ Einfache Montage und intuitive Bedienung.



Spezifikation	Einheit	KSG21 Premium GT	KSG27 Premium GT	KSG21 GT	KSG27 GT
Katalognummer	-	08-102102	08-102702	08-102112	08-102712
Bauart	-	flach		flach	
Bruttofläche	m ²	2,1	2,7	2,1	2,7
Aperturfläche (aktiv)	m ²	1,94	2,57	1,94	2,57
Glas	-	reflektierend prismatisch		prismatisch	
Optischer Wirkungsgrad	%	82,9	79,5	82,9	80,7
Wärmeverlustkoeffizient	a1/a2	3,800/0,012	4,883/0,009	3,808/0,015	3,695/0,016
Absorptionskoeffizient	%	95	95	95	95
Absorptionsschicht	-	hoch selektiv		hoch selektiv	
Absorber	-	Kupfer		Aluminium	
Absorberleitungen	-	Kupferrohr		Aluminiumrohr	
Absorberleitungen-System	-	doppelte Harfe		doppelte Harfe	
Ausführungstechnologie	-	Ultraschallschweißen		Ultraschallschweißen	
Menge der Längsrohre	Stück	12	16	12	16
Querschnitt der Sammelrohr / Querschnitt der Längsrohr	mm	22/8	22/8	22/8	22/8
Max. Betriebsdruck	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Flüssigkeit-Volumen	l	1,6	2,1	1,6	2,1
Stagnationstemperatur	°C	201	201	182	182
Isolation	-	Mineralwolle		Mineralwolle	
Gehäuse	-	Aluminiumprofil		Aluminiumprofil	
Länge	mm	2033	2033	2033	2033
Breite	mm	1033	1354	1033	1354
Höhe	mm	83	83	83	83
Nettogewicht	kg	36,5	46,5	31,8	41,5

* Eine detaillierte Beschreibung der Garantie finden Sie in der Garantiekarte.

KOMPLETTE SOLARSYSTEME: SONNENKOLLEKTOREN AUS KUPFER + WÄRMETAUSCHER FÜR BRAUCHWASSER



Komplettsset **PRIME**:

3 Solarkollektoren KSG21 Premium GT mit komplettem Anschluss-Set

- ▶ Absorber aus Kupfer
- ▶ Antireflektierendes, prismaförmiges Glas - Resistenz gegen Hagelschlag
- ▶ Optischer Wirkungsgrad - 82,9%
- ▶ Zertifikat Solar Keymark, ausgestellt durch Austrian Institute of Technology

Wärmetauscher SGW(S)B Tower Biwal 300 l

- ▶ Höchste Energieklasse - A
- ▶ Innovative Isolation Neodul®
- ▶ Bedienunglose, aktive Titananode
- ▶ Schutzvorrichtung Dielectric Protection® gegen Korrosion der hydraulischen Anschlüsse

Elektronische Zwei-Wege-Pumpengruppe mit Luftseparator

- ▶ Hohe Effektivität
- ▶ Niedriger Energieverbrauch

Steuermodul

- ▶ Optimaler Schutz mittels elektronischer Messung des Korrosionsstromes (Bedienung der Titananode)
- ▶ Integrierter Arbeitsstundenzähler
- ▶ Intelligente Regulierung der Solarkreise
- ▶ Steuerung des PWM-Signals der Solarpumpe
- ▶ Intuitive Bedienung

Doppeltes Edelstahlwellrohr

- ▶ Hohe Temperaturbeständigkeit - bis +220°C
- ▶ Niedrige Wärmeverluste dank der Isolation aus Polyesterfasern
- ▶ Zertifikat des TIW-Instituts aus Stuttgart
- ▶ Verkabelung

Glycol für Kupferinstallationen - 40 l

Ausgleichsgefäß 24 l mit Anschlussatz

PRIME

- ▶ Ideal für 3-5-Personen-Haushalt.¹
- ▶ 3 Flachsolarkollektoren KSG21 Premium GT.
- ▶ SGW(S)B Tower Biwal, bivalenter Wärmetauscher 300 Liter.
- ▶ 6,3 m² Bruttokollektorfläche.
- ▶ 5,8 m² Nettoabsorberfläche.

Kat.nummer	Modell
08-942012	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwarmwasser 300 L - Neodul®-Isolation
08-220302	Montageset für Schrägdach auf Dachziegel
08-220312	Montageset für Schrägdach auf Blechdach
08-220301	Montageset für Flachdach- und Fundamentmontage

¹ Gemäß des durchschnittlichen täglichen Bedarfs an Brauchwarmwasser.

KOMPLETTE SOLARSYSTEME: SONNENKOLLEKTOREN AUS KUPFER + WÄRMETAUSCHER FÜR BRAUCHWASSER



SGW(S)B
Tower Biwal 200 L

2 Sonnenkollektoren
KSG21 Premium GT

Kat.nummer	Modell
08-942012	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 200 L - Folie PVC (grau)
08-942017	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 200 L - Kunststoff (weiß)
08-220202	Montageset für Schrägdach auf Dachziegel
08-220212	Montageset für Schrägdach auf Blechdach
08-220201	Montageset für Flachdach- und Fundamentmontage

PREMIUM STANDARD

- ▶ Ideal für 2-3 Personen-Haushalt.¹
- ▶ 2 Flachsonnenkollektoren KSG21 Premium GT.
- ▶ SGW(S)B Tower Biwal, bivalenter Wärmetauscher 200 Liter.
- ▶ 4,2 m² Bruttokollektorfläche.
- ▶ 3,9 m² Nettoabsorberfläche.
- ▶ Beinhaltet das Basispaket.

Kat.nummer	Modell
08-942033	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 300 L - Folie PVC (grau)
08-942038	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 300 L - Kunststoff (weiß)
08-220302	Montageset für Schrägdach auf Dachziegel
08-220312	Montageset für Schrägdach auf Blechdach
08-220301	Montageset für Flachdach- und Fundamentmontage

PREMIUM PLUS

- ▶ Ideal für 3-5 Personen-Haushalt.¹
- ▶ 3 Flachsonnenkollektoren KSG21 Premium GT.
- ▶ SGW(S)B Tower Biwal, bivalenter Wärmetauscher 300 Liter.
- ▶ 6,3 m² Bruttokollektorfläche.
- ▶ 5,8 m² Nettoabsorberfläche.
- ▶ Beinhaltet das Basispaket.

 Das
Basispaket
Cu:



¹ Gemäß des durchschnittlichen täglichen Bedarfs an Brauchwarmwasser.

KOMPLETTE SOLARSYSTEME: SONNENKOLLEKTOREN AUS ALU + WÄRMAUSTAUSCHER FÜR BRAUCHWASSER



SGW(S)B
Tower Biwal 200 L

2 Sonnenkollektoren
KSG21 GT

Kat.nummer	Modell
08-952012	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 200 L - Folie PVC (grau)
08-952017	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 200 L - Kunststoff (weiß)
08-220202	Montageset für Schrägdach auf Dachziegel
08-220212	Montageset für Schrägdach auf Blechdach
08-220201	Montageset für Flachdach- und Fundamentmontage

PREMIUM STANDARD AL

- ▶ Ideal für 2-3 Personen-Haushalt.¹
- ▶ 2 Flachsonnenkollektoren KSG21 GT.
- ▶ SGW(S)B Tower Biwal, bivalenter Wärmetauscher 200 Liter.
- ▶ 4,2 m² Bruttokollektorfläche.
- ▶ 3,9 m² Nettoabsorberfläche.
- ▶ Beinhaltet das Basispaket.

Kat.nummer	Modell
08-952033	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 300 L - Folie PVC (grau)
08-952038	Solarthermie Paket mit Wärmetauscher für Brauchwasser 300 L - Kunststoff (weiß)
08-220302	Montageset für Schrägdach auf Dachziegel
08-220312	Montageset für Schrägdach auf Blechdach
08-220301	Montageset für Flachdach- und Fundamentmontage

PREMIUM PLUS AL

- ▶ Ideal für 3-5 Personen-Haushalt.¹
- ▶ 3 Flachsonnenkollektoren KSG21 GT.
- ▶ SGW(S)B Tower Biwal, bivalenter Wärmetauscher 300 Liter.
- ▶ 6,3 m² Bruttokollektorfläche.
- ▶ 5,8 m² Nettoabsorberfläche.
- ▶ Beinhaltet das Basispaket.

 Das
Basispaket
AL:



Solarflüssigkeit für
ALU Sonnenkollektoren
Inhalt 20 Liter



Kollektorenverbin-
dungsset-Verchromt



Elektronische Ein-Weg-
Solarstation



Ausdehnungsgefäß



Anschlusset für
Ausdehnungsgefäß



Steuerungsmodul
STDC

¹ Gemäß des durchschnittlichen täglichen Bedarfs an Brauchwarmwasser.

INTELLIGENT HEIZEN: HYBRID-HEIZUNGSSYSTEM **GALMET** (BEISPIELHAFTE ABBILDUNG)

Hybrid-System

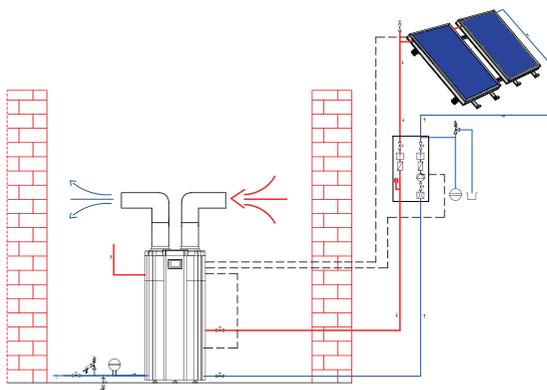
α - alfa

Projektrichtlinien:

- ▶ Erwärmung von Brauchwasser
- ▶ Für 2-4-Personen-Haushalt geeignet

Zum Satz gehören:

- ▶ 2 Sonnenkollektoren aus Kupfer KSG 21 Premium GT mit Ausrüstung
- ▶ Wärmepumpe Spectra 200 I

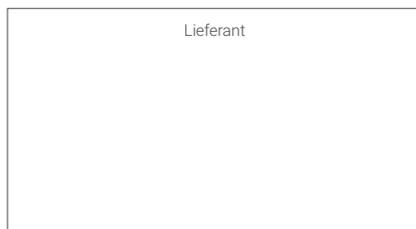


Dargestellte Lösung wurde nach den bestehenden Standards konzipiert, jedoch dient nur als Beispiel. Denken Sie bitte daran, dass derartiges Vorhaben mit einem Fachhandwerker konsultiert werden sollte. Angebotene Lösung muss an die Gegebenheiten und Anforderungen der vorhandenen Installation angepasst werden.

Wir bieten über 20 **HYBRID-HEIZUNGSSYSTEMEN** an und sind fest davon überzeugt, dass Sie in unserem Sortiment das perfekte System für Ihr Haus finden. Komplettes Angebot befindet sich im Katalog und auf unserer Webseite.



„Galmet Sp. z o.o.“ Sp. K.
PL 48-100 Głubczyce, Raciborska 36
Exportabteilung: +48 77 403 45 80
e-mail: export@galmet.com.pl
fax: +48 77 403 45 99



PHOTOVOLTAIKMODULE HANOVER SOLAR

Die Aufgabe des Photovoltaikmoduls (PV) ist die Umwandlung der Energie der Sonnenstrahlung in die elektrische Energie. Im Angebot der Firma Galmet finden Sie modernes polykristallines Photovoltaikmodul Hanover Solar - HS260P-30 mit einer Leistung von 260 Wp.

Die Vorteile der Photovoltaik Module von Hanover Solar:

- ▶ Hohe Beständigkeit gegen mechanische Belastungen (5400 Pa, IEC 61730).
- ▶ Das Glas des Moduls ist resistent gegen Verschmutzung und Ablagerungen.
- ▶ Robuste Konstruktion - beständig auch bei einem riesigen Hagelschlag (100 Eiskugelschläge mit einem Durchmesser von 4 cm bei einer Geschwindigkeit von 98 km/h).
- ▶ Wasserdichter Rahmen (Klasse IP67).
- ▶ Temperaturbeständigkeit bis 220°C (IEC 61730-2).
- ▶ 10 Jahre Garantie.



Technische Daten eines PV-Moduls

Spezifikation	Einheit	Modul HS260P-30
Zellen-Anzahl	Stück	60
Abmessungen	mm	1650 x 992 x 40
Glasscheibe	-	Hartglas, widerstandsfähig gegen Hagel
Anschlusskasten	-	IP67
Gewicht	kg	19,5
elektrische Daten (STC: AM=1,5; E=1000/m²; TC=25 °C)		
Spitzenleistung des Moduls	W	260
Wirkungsgrad des Moduls	%	15,7
Spannung im MPP-Punkt	V	31,0
Strom im MPP-Punkt	A	8,40
Spannung des offenen Kreises	V	37,8
Kurzschlussstrom	A	8,85
Sicherungen	A	20
Max. Spannung des DC-Systems	V	1000
Temperaturkoeffizienten (STC: AM=1,5; E=1000/m²; TC=25 °C)		
Leistung (P)	% / °C	-0,43
Spannung (Voc)	%	-0,32
Strom (Isc)	%	0,05

Ein **PV-Satz** besteht aus:

- ABB Inverter
- Montagesatz für verschiedene Dacheindeckungen
- Verkabelung
- Konnektoren

Im Angebot haben wir sowohl die Sätze **ON-GRID** (Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz) als auch **OFF-GRID** (nicht angeschlossen). Preise und verfügbare Konfigurationen - auf Anfrage.



Die Möglichkeit, die PV-Module als **autonominische Warmwasserheizungsanlagen** zu konfigurieren.

Vorteile einer solchen Lösung:

- ▶ Kein Bedarf die Anlage an das Elektrizitätsnetz anzuschließen.
- ▶ Einfache Montage - spezieller Tauchsieder wird direkt vom PV-Modul versorgt.
- ▶ Breites Arbeitsspektrum - Strahlungsintensität.
- ▶ 10 Jahre Garantie.

* Einzelheiten in der Garantiekarte.

HYBRID HEIZSYSTEME GALMET

Wir wollen die Erwartungen unserer Kunden nicht nur erfüllen, sondern übertreffen und mit überlegenen Lösungen begeistern.

Einkauf aller Geräte von einem Hersteller ermöglicht optimale Nutzung des gesamten Systems, auch bei der beliebigen Kombination von mehreren Geräten. Zusätzliche Vorteile:

- ▶ Eine Steuerung für das gesamte System.
- ▶ Hersteller, Installateur und Service - alles aus einer Hand.
- ▶ Ein attraktiver Preis.
- ▶ Ausführliche Beratung.
- ▶ Systeme, die Geräte von den erneuerbaren Energiequellen (RES) verwenden, sind für die Förderprogramme qualifiziert.
- ▶ Umweltfreundlich und nachhaltig.



Warmwasserspeicher



Sonnenkollektor



Wärmepumpe

