

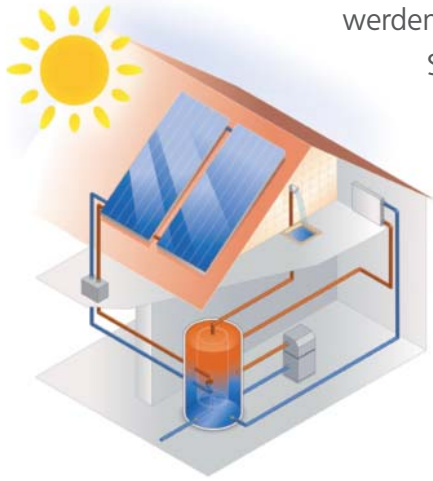
**Die Sonne lässt mich nicht kalt.**



SET Long Life Sonnenkollektor  
D2-202

# Die Wärme der Sonne nutzen

## Grundsätzliches zu Solarthermie



Vereinfachte schematische  
Abbildung der Funktionsweise  
einer thermischen Solaranlage.

Anders als bei Photovoltaik-Solaranlagen (dienen der Stromerzeugung), werden thermische Solaranlagen in der Gebäudetechnik zur Nutzung der Sonnenwärme eingesetzt. Kollektoren finden dabei vorrangig bei der Warmwasseraufbereitung und zur Unterstützung einer bereits vorhandenen Heizung ihren Einsatz. Ein Großteil der auftreffenden Sonnenstrahlung wird von einem beschichteten Absorber aufgenommen und die so gewonnene Energie an eine Wärmeträgerflüssigkeit abgegeben. Mittels einer Umwälzpumpe gelangt die gewonnene Wärme über einen Pufferspeicher zu den Verbrauchern wie z. B. Dusche oder Heizkörper. Um das Überangebot der Sonne im Sommer hin zum Heizwärmebedarf in die kältere Jahreszeit verschieben zu können, empfehlen sich große Pufferspeicher für mehr Unabhängigkeit von immer kostenintensiveren Energien.

## Die kostenlose Energie der Sonne

Warum sich die Investition lohnt:

- ✓ *staatliche Förderung unterstützt Sie bei der Investition*
- ✓ *Sonnenstrahlen sind und bleiben kostenfrei - ein Geschenk Gottes*
- ✓ *steuern Sie Energiepreiserhöhungen entgegen (Preissteigerung um 150% bei Öl in den letzten 10 Jahren) - Senken der Kosten für fossile oder alternative Brennstoffe*
- ✓ *aus Verantwortung zur Umwelt - sauberer geht's nicht - frei von Emissionen*

## Wo eignen sich Flachkollektoren?

### Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit von Sonnenkollektoren ist von mehreren Faktoren abhängig: Zum einen setzt es einen möglichst optimal der Sonne ausgerichteten Standort voraus. Zudem ist die Haltbarkeit der Kollektoren ausschlaggebend für eine lange Nutzungsdauer und der damit einhergehenden Kosteneffizienz. Kollektoren müssen Temperaturschwankungen von  $-25^{\circ}\text{C}$  bis über  $200^{\circ}\text{C}$  und die damit verbundenen Längenausdehnungen, Schnee, Hagel und Eis schadlos viele Jahre überstehen. Wichtig sind aber auch die optimale Abstimmung der Anlagen mit der Kollektorfläche und dem individuellen Verbrauch, ein geeigneter Pufferspeicher, sowie die Verrohrung mit der richtigen Dämmung.

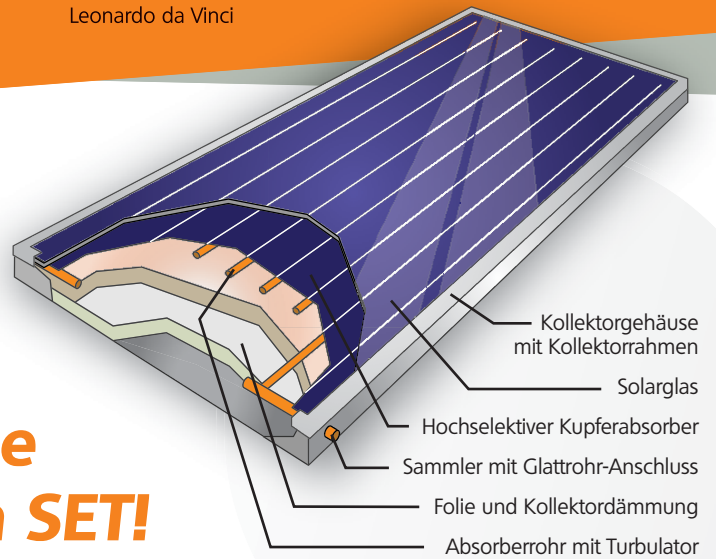
# SET Long Life Sonnenkollektor D2-202

„In der Einfachheit liegt die höchste Vollendung“

Leonardo da Vinci

Im D2-202 spiegeln sich über Jahrzehnte bewährte Technik und ein qualitativ hochwertiger Produktionsprozess wieder.

## Setzen auch Sie auf die bewährte Technik von SET!



- ✓ **patentiertes SET-Plasma-Schweißverfahren \*\***  
für optimale Haltbarkeit und Leistung des „Herzstückes“ Absorber
- ✓ **bewährter Einsatz von Kupfer-Absorbern** in Verbindung mit Kupferrohr (keine Aluminium-Kupferverbindung)
- ✓ **integrierte Turbulatoren** (erzwingen turbulente Strömung) zur Leistungssteigerung und wartungsfreies Luftfiltersystem
- ✓ Gehäuse und Rahmen aus Aluminium mit verschweißten Ecken (keine Niete, kein gesteckter Rahmen), bindemittelarme Dämmung und **Abdichtung nach DIN 18545T1**
- ✓ **Solar-Sicherheitsglas** - hochtransparent, hagelsicher und eisenarm
- ✓ **Umweltschutz**, der bei der Herstellung beginnt und sich bei der Langlebigkeit auszeichnet
- ✓ **zertifiziert** und damit förderfähig
- ✓ **15 Jahre Garantie** - beispiellos am Markt der sinkenden Qualitäten
- ✓ 35 Jahre Erfahrung im Kollektorbau
- ✓ **100% deutsches Qualitätsprodukt aus dem Erzgebirge**
- ✓ Aufdach-, Flachdach- und Inndachmontage möglich

*Sie haben noch Fragen?*

Bei der Beantwortung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

[www.setsolar.de](http://www.setsolar.de)



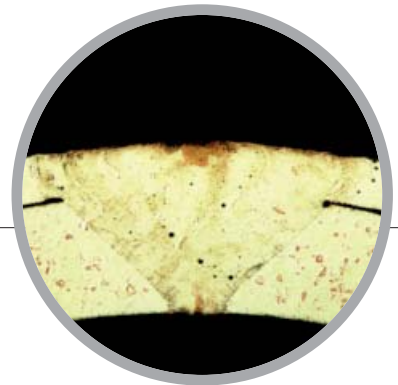
# Technische Daten Typ D2-202

· Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	2212 x 912 x 98 mm
· Kollektorfläche	2,02 m <sup>2</sup>
· Absorberfläche	1,70 m <sup>2</sup>
· Absorberinhalt	1,17 l
· Gewicht	37,5 kg
· Wirkungsgrad $\eta_0$ *	80%
· Wärmeverlust-Koeffizient $a_1$ (W/m <sup>2</sup> K)	3,41
· Stillstandstemperatur	205° C
· Absorber	0,2 mm Kupfer
· Absorberrohr	9 x Cu-Rohr 8 x 0,5 mm
· Sammler	Cu-Rohr 18x1 mm
· Anschlüsse	4 x Glattrrohr / optional flachdichtend 3/4"
· Max. Betriebsdruck/Prüfdruck	10 bar / 15 bar
· Absorberbeschichtung	eta plus (BlueTec)
· Absorberkoeffizient	95 % + 2 %
· Emissionskoeffizient	5 % + 2 %

**Bauartzulassung Nr. 01-328-056**  
**Keymark- Zertifikat 011-7S1253 F**  
**ISFH-Prüfbericht 82-10/KD**

\* bezogen auf die Absorberfläche

\*\* Die Vorteile des **SET-Plasma-Schweißverfahrens** sind in der Schnittdarstellung deutlich erkennbar (Abbildung - Schliffbild). Durch das patentierte Schweißverfahren entsteht eine durchgängige Schweiß-Verbindung mit einer bis in die Tiefe der Rohrwandung hineinreichenden Schmelzzone.



Dieses Prospekt wird Ihnen zur Verfügung gestellt von: