

RADIASOL[®]

WARMWASSER AUCH IM WINTER



150 D



200 D



250 D



300 D



ENERGIE AUS DER NATUR

WARUM RADIUSOL

RADIUSOL ist die effizienteste Solarthermie-Technologie **auf dem neuesten Stand der Technik**. Dank ihrer einzigartigen Leistung, garantiert er den schnellsten Return on Investment.

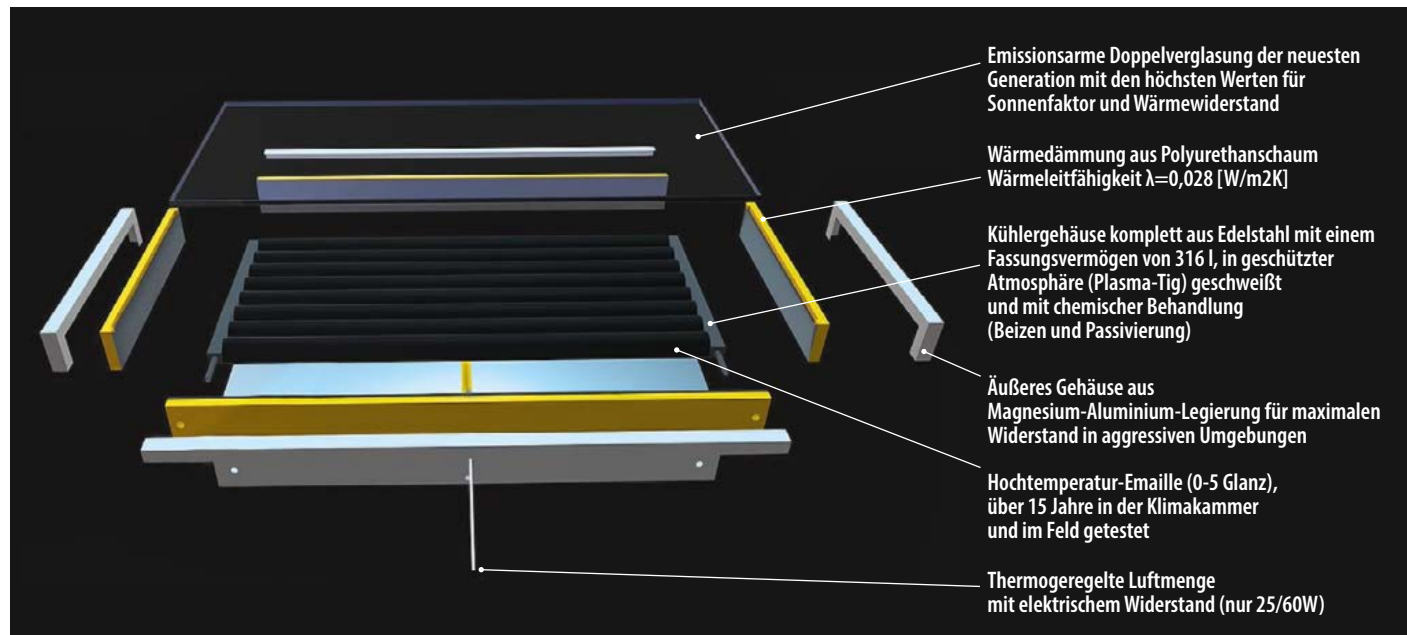
RADIUSOL kann für die Erzeugung von Warmwasser und als Heizungsunterstützung verwendet werden, **sowohl im offenen als auch im geschlossenen Kreislauf** (Zwangsumlauf).

TECHNOLOGIE

RADIUSOL ist ein integrierter Kollektor-Speicher. Er besteht aus einem kommunizierenden zylindrischen Röhrenheizkörper, der die Sonnenenergie direkt auf das darin enthaltene Wasser überträgt.

Dank seiner speziellen vertikalen Schichttechnik und der außergewöhnlichen Wärmeisolierung der emissionsarmen Doppelverglasung in Kombination mit dem Volumen der thermokontrollierten Luft (siehe nebenstehende Seite) ist die Erzeugung und Rückgewinnung einer beispiellosen Warmwassermenge möglich. Als Energiereserve nutzt er **die thermische Masse der Elemente, aus denen er besteht** (Kühler aus Stahl, Doppelverglasung, enthaltenes Wasser), ohne zusätzlichen Speicher. Der RADIUSOL 200 D, der **die Wärmeträgheit seiner 136kg bei Volllast mit einem Wassergehalt von nur 85l und einer Oberfläche von 1,4 m² ausnutzt, produziert im Sommer durchschnittlich über 250l** heißes Wasser pro Tag, im **Frühling und Herbst zwischen 150 und 200l** und im Winter zwischen 100 und 150 l. RADIUSOL ist das einzige solarthermische System, das in wenigen Stunden Sonnenschein Warmwasser über 45°C auch im Winter erzeugt. Seine **thermischen Erträge im Herbst und Frühling sind vergleichbar mit den Sommererträgen** herkömmlicher Systeme.

Zertifiziert nach UNI EN 12976. 5 Jahre Garantie.



FARBPALETTE

RADIUSOL ist in 4 Farben (grau, braun, weiß und aluminiumfarben) erhältlich, kann jedoch nach Bedarf auch in anderen RAL-Farben hergestellt werden.

GRAU



BRAUN



WEISS



ALUMINIUM (Standard)



VORTEILE UND ANWENDUNGEN

- Größte thermische Leistung in allen Jahreszeiten auch in kalten Klimazonen **mit Temperaturen unter 0°C**, sowohl für Warmwasserbereitung als auch als Heizungsunterstützung
- **Hervorragende thermische Leistung mit einer kleinen Kollektorfläche**, die beste Lösung bei begrenzten Platzverhältnissen (Mehrfamilienhäuser, Hotels, Sportzentren, Krankenhäuser oder öffentliche Einrichtungen ...)
- **Einfacher Einbau und Wartungsfreiheit**. Radiasol lässt sich perfekt mit Wärmepumpen, Kesseln, Heizöfen, Kaminöfen und andere zusätzliche Quellen zur Erzeugung von Wärmeenergie integrieren.
- In Kombination mit einer Wasser- oder einer Erdwärmepumpe zur Warmwasserbereitung und zum Heizen wird der Stromverbrauch von 40 % bis 70% gesenkt.
- Je nach Energieklasse des Gebäudes und der Art der Anlage **reduziert sie den Energieverbrauch um 40 bis 70 %**.
- RADIUSOL ist umweltfreundlich, **weil keine Frostschutzmittel erforderlich sind und die Anlage aus recycelbaren Materialien besteht**.



HAUS



MEHRFAMILIENHAUS



SPORTZENTRUM



INDUSTRIE

THERMOREGULIERTE LUFTKAMMER

Im Kollektor wird ein mit sehr geringer elektrischer Leistung (**25 bis 80 Watt** je nach Modell) thermoregulierender Widerstand installiert. Diese Technologie übt zwei Funktionen aus:

- **Sie erhitzt das Luftvolumen zwischen Rohren und Verglasung** (Bild 01) und speichert, besonders in den kalten Jahreszeiten, die angehäuften Wärmeenergie des Systems. Das erhöht die thermische Leistung erheblich.
- Sie vermeidet Kondensationsbildung auf dem Glas für eine maximale Nutzung der Sonnenstrahlung.

Der durchschnittliche Stromverbrauch liegt bei **8-12 Euro pro Jahr**, je nach Standort der Anlage.

RADIUSOL funktioniert ohne Frostschutzmittel: In Klimazonen mit durchschnittlichen Mindesttemperaturen unter -5°C genügt es, das von EDN als Sonderzubehör gelieferte 4W-Heizkabel unter der Wärmedämmung **in Kontakt** mit dem Rohr anzubringen, um das Einfrieren der externen Eintritts- und Austrittsrohrleitungen zu vermeiden (Bild 02).

Thermoregulierender Widerstand mit eingebautem Thermostat

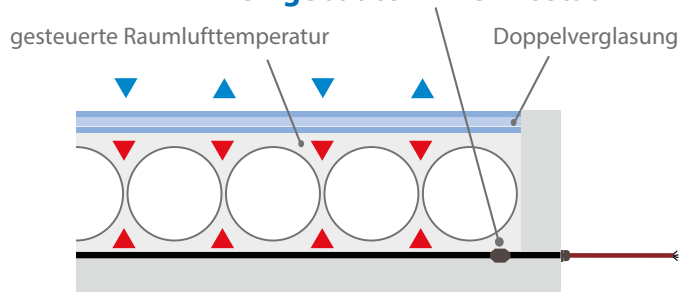


bild 01 **DOPPELVERGLASUNG $U_g = 1,7W [W/m^2K]$**

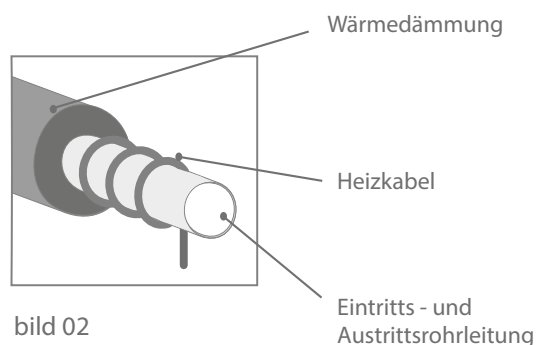


bild 02

SENKRECHTE - WAAGERECHTE AUSRICHTUNG

Für Warmwasserbereitung im offenen Kreislauf sollte RADIUSOL nur in **senkrechter Position** verwendet werden, um die Wärmeschichtung innerhalb des Kollektors voll ausnutzen zu können (siehe technisches Handbuch auf der Seite 10). Bei Zwangsumlaufsystemen (geschlossener Kreislauf) kann er auch in horizontaler Lage installiert werden. **Für die Berechnung der Solarabdeckung und Installationshinweise wenden Sie sich bitte an EDN** (kostenloser Service).

TECHNISCHE DATEN (Auswahlkriterien)

Die Modellnummer (150 D – 200 D – 250 D – 300 D) gibt die **durchschnittliche tägliche Produktion von heißem Wasser (in Litern) mit einer Temperatur von 45°C an**. RADIUSOL arbeitet nicht nach den enthaltenen Litern Wasser, sondern nach der thermischen Trägheit und dem Wirkungsgrad des Systems bei Volllast (siehe Gewicht bei Volllast in den Tabellen unten). Die angegebenen Heizleistungsdaten beziehen sich auf Tests, die in der Klimazone E mit durchschnittlich 220 Sonnentagen pro Jahr durchgeführt wurden.

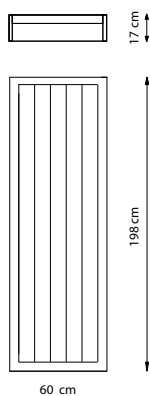
RADIUSOL 150D

Jährliche Wärmeleistung: 1150 kWh

Durchschnittliche tägliche Produktion von 45°C heissem Wasser (Richtdaten)

Sommer: **über 200** Ltr. pro Tag
Herbst/Frühling: **100/150** Ltr. pro Tag
Winter: **80/120** Ltr. pro Tag

 2/3 Personen



Technische Daten	150 D
Bruttofläche	1,2 m ²
Nettofläche	1 m ²
Leergewicht	46 kg
Gesamtgewicht (73 Ltr. Wasser)	120 kg
Maximaler Arbeitsdruck	6 bar
Thermoregulierender Widerstand	15 W
Wärmedämmung	50/40 mm
Einlass-/Auslaßrohr Verbindung 3/4	Ø22 mm

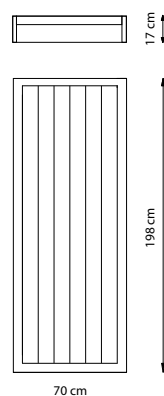
RADIUSOL 200D

Jährliche Wärmeleistung: 1520 kWh

Durchschnittliche tägliche Produktion von 45°C heissem Wasser (Richtdaten)

Sommer: **über 250** Ltr. pro Tag
Herbst/Frühling: **150/200** Ltr. pro Tag
Winter: **100/150** Ltr. pro Tag

 3/4 Personen



Technische Daten	200 D
Bruttofläche	1,4 m ²
Nettofläche	1,2 m ²
Leergewicht	51 kg
Gesamtgewicht (85 Ltr. Wasser)	136 kg
Maximaler Arbeitsdruck	6 bar
Thermoregulierender Widerstand	25 w
Wärmedämmung	50/40 mm
Einlass-/Auslaßrohr Verbindung 3/4	Ø22 mm

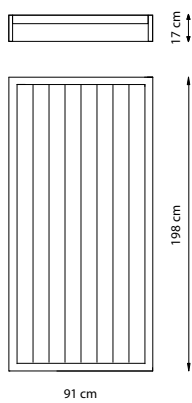
RADIUSOL 250D

Jährliche Wärmeleistung: 1920 kWh

Durchschnittliche tägliche Produktion von 45°C heissem Wasser (Richtdaten)

Sommer: **oltre 300** Ltr. pro Tag
Herbst/Frühling: **180/250** Ltr. pro Tag
Winter: **120/180** Ltr. pro Tag

 4/5 Personen




Technische Daten	250 D
Bruttofläche	1,9 m ²
Nettofläche	1,6 m ²
Leergewicht	67 kg
Gesamtgewicht (116 Ltr. Wasser)	183 kg
Maximaler Arbeitsdruck	6 bar
Thermoregulierender Widerstand	35 w
Wärmedämmung	50/40 mm
Einlass-/Auslaßrohr Verbindung 3/4	Ø22 mm

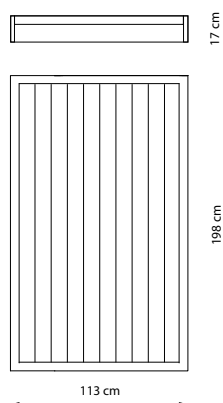
RADIUSOL 300D

Jährliche Wärmeleistung: 2300 kWh

Durchschnittliche tägliche Produktion von 45°C heissem Wasser (Richtdaten)

Sommer: **über 350** Ltr. pro Tag
Herbst/Frühling: **250/300** Ltr. pro Tag
Winter: **140/200** Ltr. pro Tag

 5/6 persone



Technische Daten	300 D
Bruttofläche	2,3 m ²
Nettofläche	1,9 m ²
Leergewicht	84 kg
Gesamtgewicht (145 Ltr. Wasser)	230 kg
Maximaler Arbeitsdruck	6 bar
Thermoregulierender Widerstand	45 w
Wärmedämmung	50/40 mm
Einlass-/Auslaßrohr Verbindung 3/4	Ø22 mm

"Entia non sunt multiplicanda sine necessitate"
Guglielmo di Occam

EDN s.r.l.

Zona Ind. Via dei Facocchi, 6 - S. Maria degli Angeli - 06081 Assisi (PG) - Tel. +39 075 8044354 - Fax +39 075 8042916 - Tel. +49 (0) 221 65084750
www.ednenergia.it - info@ednenergia.it - deutsch@ednenergia.it