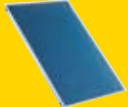

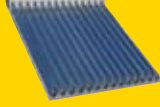

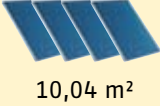

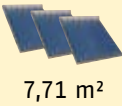
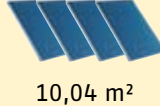
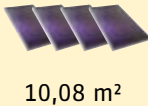
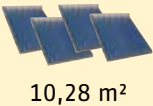
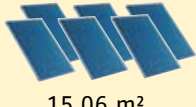
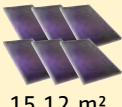
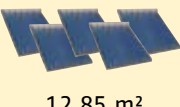


# ProTherm – Ein Speicher für jeden Bedarf



Als Spezialist für Wärme setzt pro solar auf ein durchdachtes Produktsortiment und bewährte Qualität. Für jeden Anspruch und jeden Bedarf bieten wir die perfekte Lösung.

Solkollektoren zur Auswahl	HeatLine SCE 250 Aufdachkollektor	InLine IDMK25 Indachkollektor	VakuLine VK25 Vakuümrohrenkollektor	ProTherm Schichten- speicher
Länge x Breite	 2,15 x 1,17 m	 2,06 x 1,23 m	 1,65 x 1,56 m	
ProTherm 750/Primus Warmwasser für bis zu 4 Personen	 10,04 m <sup>2</sup>	 10,08 m <sup>2</sup>	 7,71 m <sup>2</sup>	Inhalt: 750 Liter Höhe: 1850 mm Durchm.: 960 mm
ProTherm 1000/Primus Warmwasser für bis zu 6 Personen	 10,04 m <sup>2</sup>	 10,08 m <sup>2</sup>	 10,28 m <sup>2</sup>	Inhalt: 1000 Liter Höhe: 2090 mm Durchm.: 960 mm
ProTherm 1000/Plus Warmwasser für bis zu 6 Personen	 15,06 m <sup>2</sup>	 15,12 m <sup>2</sup>	 12,85 m <sup>2</sup>	Inhalt: 1000 Liter Höhe: 2090 mm Durchm.: 960 mm

Ihre Wärmequelle.

## Die pro solar Klimapakete

- Alleinheizung für Ein- bis Dreifamilienhäuser für Neubau und Heizungsmodernisierung bestens geeignet
- 100 % regenerative Abdeckung des Wärmeenergiebedarfs
- vollautomatischer Betrieb möglich
- hygienische Trinkwasserbereitung
- dauerhaft günstige Betriebskosten

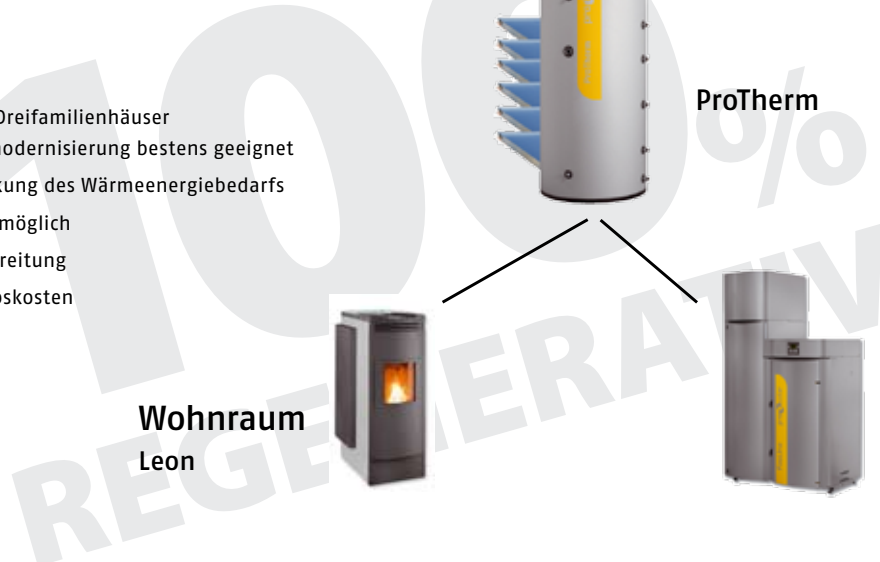
Wohnraum  
Leon



ProTherm



Heizraum  
Fireline



## 20 Jahre Erfahrung eines modernen Unternehmens

Seit 20 Jahren steht der Name „pro solar“ für eine klimaschonende und alternative Energienutzung der Sonne. Mit viel Einsatz und ständigen Innovationen haben wir Produkte auf den Markt gebracht, die sich durch ihre Leistungsstärke und durch ihre Effizienz auszeichnen. Die Einführung von Solar-Komplettpakten, die Schichten-speichertechnik oder ganz aktuell unsere Klimapakete – die Kombination aus Solar- und Pelletanlagen – zur 100 % regenerativen und CO<sub>2</sub>-neutralen Energieerzeugung sind nur einige Beispiele der bahnbrechenden Neuerungen. Unsere einzigartigen Gesamtregler stellen sicher, dass alle Komponenten ideal und effektiv aufeinander abgestimmt arbeiten. Und Sie profitieren davon, egal ob Sie sich für ein Klimapaket oder für die Nachrüstung einer Bestandsanlage entscheiden.

20 Jahre Erfahrung garantieren Professionalität und eine ausgereifte Produktfamilie. Unsere perfekt aufeinander abgestimmten und langjährig erprobten Produkte bieten Ihnen sichere und dauerhaft zuverlässige Systemlösungen. Flexibel und individuell berücksichtigen wir Ihre Bedürfnisse. Und auch das Know-how und die Kompetenzen unserer gesamten Vertriebsfamilie mit weltweit rund 15.000 Mitarbeitern kommt Ihnen zu Gute.

**Setzen Sie mit uns auf die Kraft der Sonne. Damit die Erde auch in Zukunft noch lebenswert bleibt.**

### pro solar Garantien

**10\***  
JAHRE

**auf Kollektoren**  
(HeatLine, InLine, VakuLine)  
nur mit Inbetriebnahme und  
pro solar Wartungsvertrag\*\*

**5\***  
JAHRE

**auf Speicher  
und Kollektoren**

**3\***  
JAHRE

**auf Pelletkessel**  
(ausgenommen Verschleißteile)

**2\***  
JAHRE

**Gewährleistung  
auf Zubehör**  
(Stationen, Steuerungen, etc.)

\* lt. pro solar Garantiebedingungen/AGB  
\*\* gültig für pro solar Solarsysteme



Ihr pro solar-Partner:

pro solar Energietechnik GmbH  
An der Bleicherei 15  
D-88214 Ravensburg  
Telefon +49 751 3610-0  
Telefax +49 751 3610-1120  
info@pro-solar.de  
www.pro-solar.de



**20 Jahre**  
Pionier für erneuerbare Energie,  
Solarthermie & Pellets

# ProTherm

Das Komfort-Solarsystem  
für Warmwasser und  
Raumwärme



**pro solar**  
Meine Wärmequelle.

# ProTherm – Leistungsstark für Warmwasser und Raumheizung

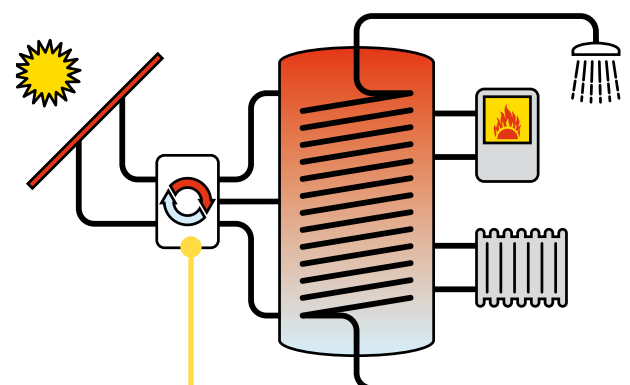
- Das bewährte, komfortable Solar-system mit zentralem Schichten-speicher für Warmwasserbereitung und Raumheizung
- Höchste Qualität und optimales Zu-sammenspiel aller Komponenten
- Hohe Energieausbeute, deutliche Reduzierung des Brennstoffver-brauchs, weniger Zuheizen
- Die Beladung des Schichtenspeichers folgt dem täglichen Sonnenlauf
- In Kombination als Klimapaket ideal für die vollständig CO<sub>2</sub>-neutrale, umweltfreundliche Heizung



Einfache und kostensparende Montage: das Solarsystem ProTherm

## Wie funktioniert das Solarsystem?

Die in den Kollektoren erzeugte Sonnenwärme wird im externen Plattenwärmetauscher der Übergabestation auf den Speicherkreis übertragen. Durch die geschichtete Be- und Entladung des Speichers gewährleistet ProTherm die bestmögliche Ausnutzung der Sonnenenergie – diese wird ohne Verluste sofort genutzt. Bei hoher Sonneneinstrahlung lädt der Regler die Wärme mit der gewünschten Temperatur ganz oben in den Speicher. Bei geringer Einstrahlung arbeiten die Sonnenkollektoren mit hohem Wirkungsgrad auf den kühleren, unteren Speicherbereich. Reicht die Sonneneinstrahlung nicht aus, erwärmt der konventionelle Heizkessel mit hohem Wirkungsgrad die oberen 300 Liter des Speichers auf die gewünschte Wassertemperatur.




externe Übergabestation (solare Beladung)



# Der ideale Wärmespeicher für Wasser und Heizung

Das komfortable ProTherm Solarsystem ist der bewährte Pionier unter den Solarsystemen. ProTherm verbindet Warmwasserbereitung und Raumheizung in einem zentralen Schichtenspeicher. Dadurch verbessert sich die Nutzung der Sonnenenergie und die Effizienz des konventionellen Heizkessels.

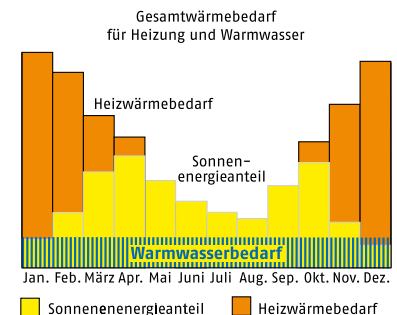
Das ProTherm Solarsystem kann jederzeit einfach und schnell erweitert und den individuellen Bedürfnissen im Ein- bis Zweifamilienhaus optimal angepasst werden: Die Kollektorfläche ist schrittweise bis 42 Quadratmeter ausbaufähig, das Speichervolumen kann bis 2000 Liter vergrößert werden. Der Schichtenspeicher erfüllt gleichzeitig die Funktion des Warmwasserboilers und des Heizungspuffers. Dies reduziert die Kosten für die konventionelle Heiztechnik und vereinfacht die gesamte Installation.

 Das ProTherm Solarsystem kann mit jedem Heizsystem kombiniert werden.



## Was bringt das Solarsystem?

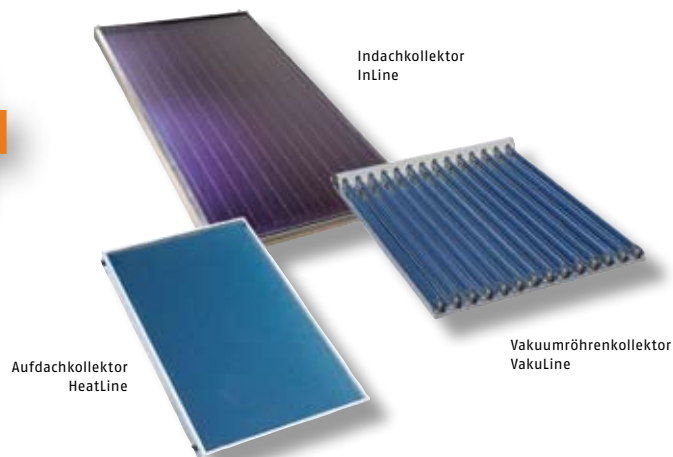
Bis zu 30 Prozent des gesamten Heizwärmebedarfs eines Einfamilienhauses können mit dem Solarsystem ProTherm abgedeckt werden. (Wärmebedarf pro Jahr: Warmwasser 3000 kWh, Raumheizung 9000 kWh; Verlauf des Jahresenergiebedarfs gemäß VDI-Richtlinie 2067.)



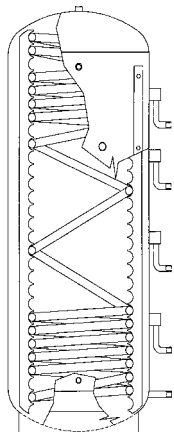
## ProTherm Speicher in drei Größen



## Solarkollektoren in drei Varianten



## Technische Daten



Skizze am Beispiel Typ 1000



### Technische Daten für das Solarsystem ProTherm

Speicher	Einheit	750/Primus	1000/Primus	1000/Plus
Nenninhalt/Speicherinhalt gesamt	l	750	1000	1000
Brauchwasserboiler/Boilerinhalt	l	30	30	30
Gesamthöhe mit Dämmung	mm	1850	2090	2090
Gesamthöhe ohne Dämmung	mm	1775	2015	2015
Durchmesser mit Dämmung	mm	960	960	960
Durchmesser ohne Dämmung	mm	790	790	790
Gesamtgewicht (leer)	kg	151	176	176
Kippmaß ohne Dämmung	mm	1900	2100	2100
Korrosionsschutz	Warmwasserwärmetauscher Edelstahl V4A			
Fläche Wärmetauscher oben / unten	Nachheizung direkt/Solar Plattenwärmetauscher			
Wärmedämmung	PUR-Hartschaum (FCKW-frei), 2-teilig, montiert geliefert			
Max. Elektroheizstablänge	mm	780	780	780
<b>Station</b>		<b>Übergabestation 45</b>		
Klemmringanschluss	Ø / mm	22	22	22
Schwerkraftbremse		ja	ja	ja
<b>Regler</b>		<b>PS 310</b>		
Anzahl Ausgänge		6	6	6
Anzahl Fühler		8	8	8
Digitalanzeige		ja	ja	ja