

sune X[®]

SX[®] 2.51 AL



Eine innovative Bauweise des Kollektorrahmens

In dem SX Kollektor ist die Hochtechnologie des Biegens des Aluminiumrahmens angewandt worden. Die Technologie besteht darin den Hauptrahmen aus einem Segment des Profils ohne die überflüssigen Schweißnähte in Ecken anzufertigen. Ein Rahmen ohne Schweißnähte ist viel dichter, er besitzt ein ästhetischeres Aussehen und das wichtigste ist, es gibt keine Gefahr das nach der mehrjährigen Nutzung der Rahmen undicht wird.



Solarsysteme wandeln die Einstrahlungsenergie der Sonne mit Hilfe der Kollektoren SX AL in Nutzwärme. Die in den Sonnenkollektoren erzeugte Wärmeenergie wird mit Hilfe der Wärme-trägerflüssigkeit in den Solarnütz-wasser- oder Solarindustriewasser- Speicher übertragen, in dem die Wärme gespeichert wird. Effektive Systemleistung wird von dem mit der Umwälzpumpe verbundenen Differenz-Temperaturregler gesichert.

Die Unikate Konstruktion der Absorberharfe

Der flache Flüssigkeitskollektor SX AL ist mit einem Absorber ausgestattet in dem eine neuartige und bisher auf dem Markt einzigartige Verbindungstechnologie der Platte mit dem Röhrensystem eingesetzt wurde. Die Technologie beruht auf dem Walzen der Aluminiumröhrchen, welches die Wärmetauschfläche um ein siebenfaches erhöht. Ein zusätzlicher Vorteil ist, dass das Verbindungsmaterial, der Lot sich außerhalb der Hauptwärmetauschfläche befindet.

Einmaliges Design

Die Aluminium Farbe des Gehäuses, sowie die dunkelblauschwarze Schattierung, die durch das Solar Glas sichtbar ist, verfeinert jedes Dach.

Große Leistungsfähigkeit

Ein Perfekter Absorber, durchdachte Konstruktion des Gehäuses sowie sehr gute thermische Isolation des SX AL Kollektors bewirkt, dass er sowohl im Sommer als auch im Winter eine sehr große Leistungsfähigkeit erreicht.

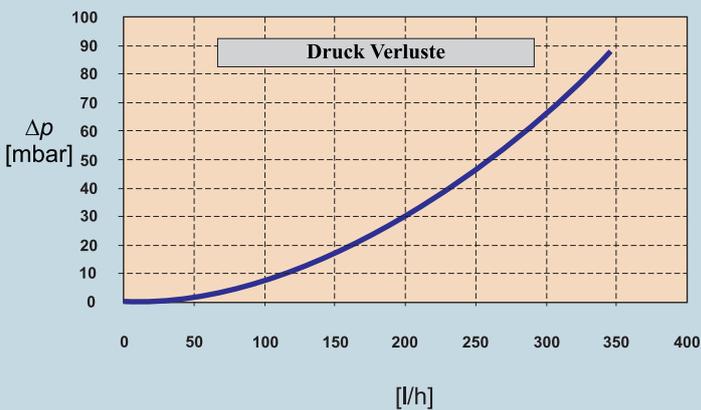
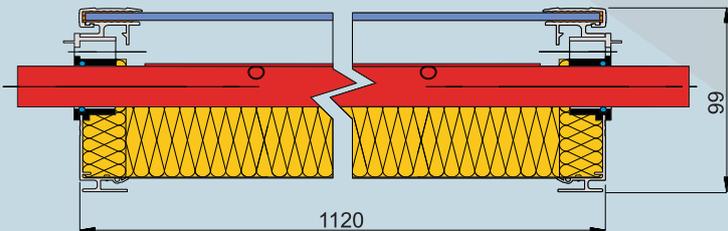
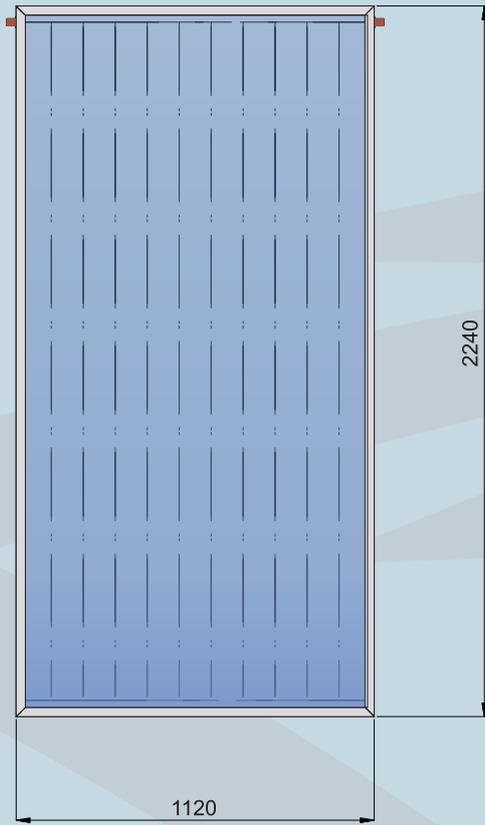
Montage auf jedem Dach

Die speziell entwickelten Montagesysteme aus Edelstahl und Aluminium sichern eine schnelle und sichere Montage der Sonnenkollektoren auf jedem Dach und jeder Dachbedeckung.

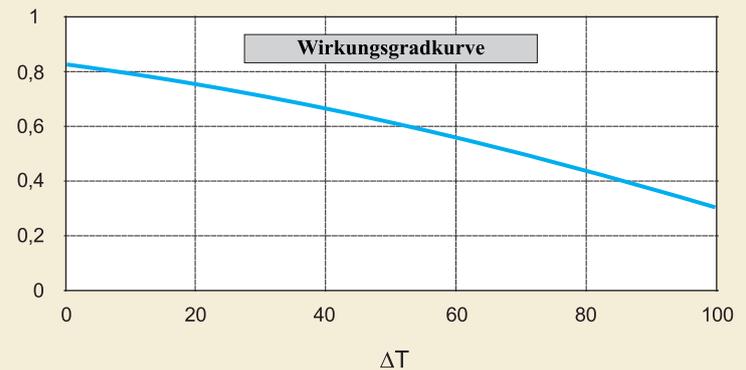
Normen und Tests

Der SX AL Kollektor wurde in den Forschungslabor INTA in Spanien getestet und besitzt eine Qualität Auszeichnung der Solar Keymark.





| | |
|-----------------------------------|---|
| Typ: | Flachkollektor SX 2.51 AL |
| Anwendung: | Unterstützung der Vorbereitung von Warmwasser Unterstützung der Bodenheizung Unterstützung Erwärmungsschwimmbäder |
| Maße: | |
| Länge | 2240 mm |
| Breite | 1120 mm |
| Höhe | 99 mm |
| Gewicht: | 40 kg |
| Fläche : | |
| Brutto fläche | 2,51 m ² |
| Apertur fläche | 2,31 m ² |
| Absorber fläche | 2,31 m ² |
| Rahmen: | |
| Rahmen material | Aluminium (ohne Naht) |
| Dichtung material | Kleber |
| Kollektor Boden: | |
| Material | Aluminium blech 0,5mm |
| Absorber: | |
| Material | Aluminium |
| Dicke | 0,3 mm |
| Absorption fläche | Hochselektiv |
| Absorption Faktor : | 0,95 ± 1 |
| Emission Faktor: | 0,05 ± 2 |
| Absorber Inhalt | 2,0 l |
| Wärmeträrfüssigkeit | Propylo Glykol + Glycerin |
| Form des Durchflusses | Doppellharfe |
| Absorber Röhrchen | 10 x Ø8 x 1,0 mm |
| Sammel Rohren | 2 x Ø22 x 1,0 mm |
| Anschließe | 2 |
| Glasscheibe: | |
| Art | Solar Glass |
| Dicke | 4 mm |
| Transmission Faktor | 0,915 |
| Thermische Isolation: | |
| Material | Mineral Wolle |
| Dicke hinten | 40 mm |
| Dicke seitlich | 20 mm |
| Zusätzliche Daten | |
| Stagnation Temperatur | Max. 161,7 °C |
| Maximale Betriebsdruck | 6 bar |
| Kollektor Leistung η ₀ | 81,1 % |
| Mikro Ventilation | Ja |
| Durchfluss | 25-60 l/m ² xh |
| Menge in 1 reihe | bis 7 Kollektoren (empfohlen 5) |
| Farben: | die natürliche Farbe des Aluminiums |
| Montage Möglichkeiten: | Dach Terrasse Fundament Fassade |
| Normen | EN 12975-2:2007 |



$$Q_1 = 3,23 \text{ [W/m}^2\text{xK]}$$

$$Q_2 = 0,019 \text{ [W/m}^2\text{xK}^2]$$