

# Solarkollektor, Flachkollektor

**INDEX**
**AMX 2.38**

112 010 123

Solarsysteme mit Hilfe der AMX Kollektoren wandeln die Einstrahlungsenergie der Sonne in Nutzwärme.

Die in den Sonnenkollektoren erzeugte Wärmeenergie wird mit Hilfe der Wärme-trägerflüssigkeit in den Solarnützwasser- oder Solarindustrie-wasser-Speicher übertragen, in dem die Wärme gespeichert wird. Effektive Systemleistung wird von dem mit der Umwälzpumpe verbundenen Differenz - Temperaturregler gesichert.

## Innovative Kollektorrahmenkonstruktion

In dem AMX Kollektor ist die moderne Technologie des Biegens von Aluminium 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.

## Einmalige Verbindung des Absorbers

Der flache Flüssigkeitskollektor AMX ist mit einem Absorber ausgestattet in dem eine neuartige und bisher auf dem Markt einzigartige Verbindungstechnologie der Platte mit dem Rohrsystem eingesetzt wurde. Die Technologie beruht auf dem Walzen der Kupferrohre, welches die Wärmetauscherfläche um ein siebenfaches erhöht.

## Einzigartiges Design

Die Aluminium Farbe des Gehäuses, sowie die dunkelblauschwarze Schattierung, die durch das Solar Glas sichtbar ist, veredelt das Aussehen jedes Daches.

## Große Leistungsfähigkeit

Ein hervorragender Absorber, durchdachte Konstruktion des Gehäuses sowie sehr gute thermische Isolation des AMX 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 Aluminium sichern eine schnelle und sichere Montage der Solarkollektoren auf jedem Dach und jeder Dachbedeckung.

## Normen und Tests

Der Kollektor AMX wurde in Forschungslabor INTA in Spanien untersucht und besitzt eine Qualität Auszeichnung der Solar Keymark.

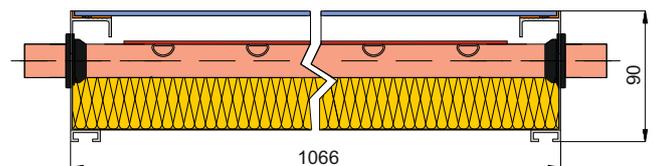
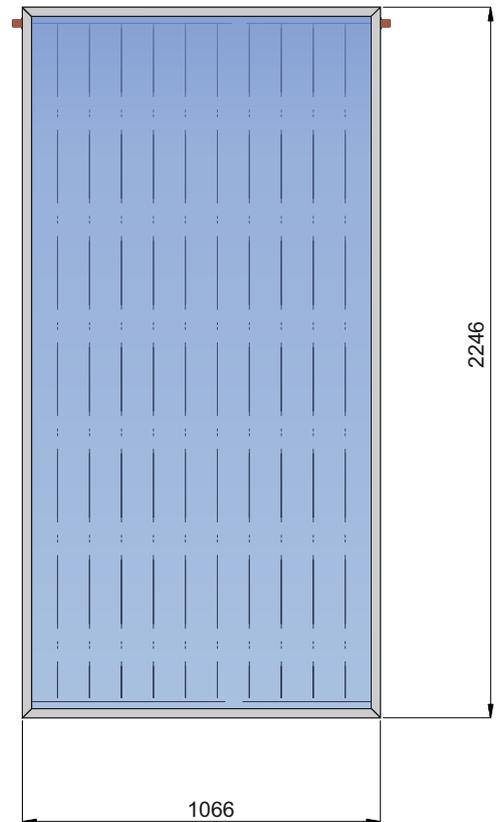


## Technische Daten

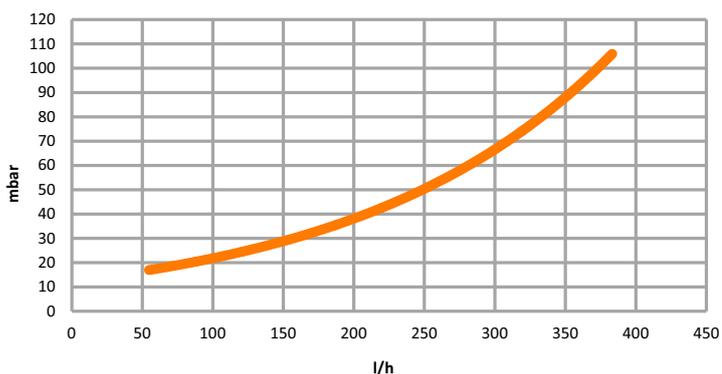
AMX 2.38

Anwendung: Unterstützung der Bodenheizung  
Unterstützung Erwärmungsschwimmbäder  
Unterstützung der Vorbereitung von Nutzwarmwasser

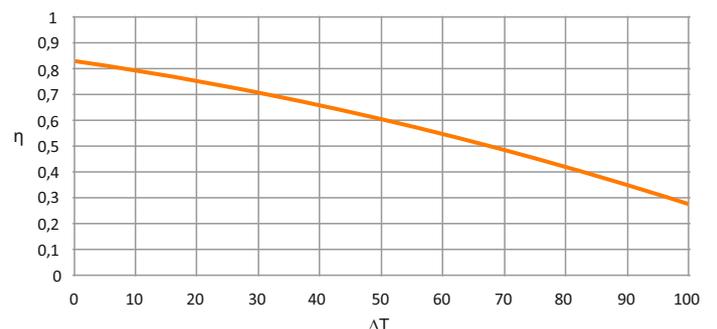
Abmessungen:	
Länge	2246 mm
Breite	1066 mm
Höhe	90 mm
Gewicht	39,6 kg
Fläche:	
Bruttofläche	2,39 m <sup>2</sup>
Aperturfläche	2,19 m <sup>2</sup>
Absorberfläche	2,19 m <sup>2</sup>
Rahmen:	
Rahmen material	Aluminium (ohne Schweißnähte)
Dichtung material	Klebstoff
Kollektor Boden:	
Material Dicke	0,4 mm Aluminiumblech
Absorber:	
Material	Kupferharfe, Aluminiumbeschichtung
Dicke	0,3 mm
Selektive Schicht	Hochselektiv
Absorption Faktor	0,95 ± 0,01
Emission Faktor	0,05 ± 0,02
Absorber Inhalt	1,42 l
Wärmeträger	Propylenglykol + Wasser/ Glyzerin + Wasser
Form des Durchflusses	Doppellharfe
Längsrohre des Absorbers	10 x Ø8 x 0,5 mm
Sammel Rohre	2 x Ø22 x 1,0 mm
Anschlüsse	2
Glass Scheibe:	
Art	Solar Glass
Dicke	4 mm
Transmission Faktor	0,915
Thermische Isolation:	
Material	Mineralwolle
Dicke	40 mm
Zusätzliche Daten:	
Stagnation Temperatur	143 °C
Maximale Betriebsdruck	10 bar
Kollektor Leistung $\eta_0$	82,4 %
Mikroventilation	Ja
Empfohlene Durchfluss	25-60 l/m <sup>2</sup> x h
Menge in 1 Reihe	bis 7 Kollektoren (empfohlen 5)
Farben:	
	Natürliche Aluminiumfarbe
Montage Möglichkeiten:	
	Dach Terrasse Fundament Wand



## Druckverluste



## Wärmewirkungsgrad



$$\alpha_1 = 3,33 \text{ [W/m}^2\text{K]} \quad \alpha_2 = 0,023 \text{ [W/m}^2\text{K}^2]$$