

Spitzenleistung von bis zu 350 KW peak

# AkoTec



## Technische Daten Kollektorsegment:

- Bruttofläche: 12,99 m<sup>2</sup>
- Absorberfläche: 12,86 m<sup>2</sup>
- Aperturfläche: 11,77 m<sup>2</sup>
- Leistung pro Segment: ca. 8 KW
- Nennabschalttemperatur Röhre: 120°C - 160°C
- Maße: L 2184 x B 5950 x H 172 mm
- Gewicht: 280 kg
- Anzahl Röhren: 78
- Röhren Hagelschlag getestet: DIN EN 12975-2:2006
- Anbindung: Trocken
- Sammlerrohr Dimension: 68 x 2 mm
- Inhalt: 17,1 Liter
- Max. Betriebsdruck: 16 bar
- wahlweise: 25 bar
- Isolierung: Sandwichisolierung bestehend aus
  - Außenisolierung: Polyurethan Hartschaum (PUR/PIR) mit beidseitiger Alufolie kaschiert;
  - Innenisolierung: Alufolie kaschiert; Wärmeleitwert 0,021 – 0,024, Hochtemperatur-Hartschaum (B2 HT 40); Wärmeleitwert 0,023 – 0,026

## Anwendungsgebiete

- Nah- und Fernwärmenetze
- große Prozesswärmeanlagen

## MEGA-Kollektor



Speziell für solarthermische Nah- und Fernwärmeanwendungen sowie große Prozesswärmeanlagen

Hagelschlag  
getestet

Hergestellt in  
Deutschland

bis zu 500 m<sup>2</sup>  
Kollektor-  
fläche<sup>2</sup>

Überreicht durch:

## AkoTec

Grundmühlenweg 3  
16278 Angermünde, Germany  
Tel: +49 (0) 3331 25 716 30  
www.akotec.eu  
info@akotec.eu

AT18.1



## integrierter Überhitzungsschutz

### Produktvorteile:

- um 360° drehbar gelagerte Voll-Vakuurröhren mit doppelseitig beschichtetem Absorber für optimale Ausnutzung der Sonneneinstrahlung
- trockene Anbindung der Röhre an den Sammler
- Narva Röhren mit robuster Glas-Metall-Verbindung und Nano-Beschichtung
- Tinox beschichteter Absorber und Rohrsystem im Vakuum
- Überhitzungsschutz auch ohne Wärmeabnahme
- Hagelschlag getestete Voll-Vakuurröhren nach DIN EN 9806:2013
- hohe Flexibilität in der Feldaufteilung durch Reihenschaltung
- Abschalt Temperatur der Röhren kann je nach Anforderung zwischen 120°C - 160°C eingestellt werden
- keine kleinteilige Aufteilung mit aufwendigen Rohranbindungen
- fertig installierte Segmente die mit Schnellkupplungen verbunden werden



Aufbau der MEGA-Kollektorsegmente mit 78 Röhren für ein großes Solarkollektorfeld.

## Spezielle Entwicklung

Der Megakollektor ist ein Großkollektor, speziell entwickelt für die solarthermischen Nah- und Fernwärmeanwendungen, sowie große Prozesswärmeanlagen.

In diesem Marktsegment kamen bisher Solarkollektoren zum Einsatz, die eher für den Ein- und Zweifamilienhausbereich entwickelt wurden. Dadurch ergab sich eine aufwendige Verrohrung.

Mit dem Megakollektor, der ein DN 65er-Sammlerrohr aufweist, kann ein Kollektor mit bis zu 500 m<sup>2</sup> Kollektorfläche an einer Trassenleitung angebunden werden. Die bisher notwendige kleinteilige Aufteilung mit aufwendigen Rohranbindungen unterbleibt.



Beim Megakollektor kommen Röhren der heat-pipe-Bauform zum Einsatz. Diese Röhren sind standardmäßig physikalisch begrenzt und können weder überhitzen noch bei korrekter Druckhaltung unerwünschten Dampf erzeugen.

Kavitationsschläge können durch diese Technologie besser vermieden werden.