

AIR-SOL Solar-Luft-Kollektoren

Technische Daten
Version 04/2013

	AIR-SOL 10	AIR-SOL 20	AIR-SOL 35
Bruttokollektorfläche:	1,08 m ²	2,13 m ²	3,65 m ²
Absorberoberfläche:	0,967 m ²	1,98 m ²	3,45 m ²
Aperturfläche:	0,945 m ²	1,92 m ²	3,40 m ²
Nominalleistung:	700 Wp	1500 Wp	2700 Wp
Abmessungen:	1545 x 700 x 178 mm	2050 x 1040 x 195 mm	2833 x 1285 x 140 mm
Gewicht:	20 kg	36 kg	40 kg
Ventilator:	eingebaut	eingebaut	extern
PV:	eingebaut	eingebaut	-
Rahmen:	Aluminium Strangpreßrahmen, frei von Schrauben oder Nieten, mit Epoxid-Pulverbeschichtung		
Abdeckung:	Plexiglas 3mm, Transmission 92%		Polycarbonat 2 mm Transmission 91%
Dichtung:	EPDM - Silicon		
Dämmung:	20 mm Rockwool (55 kg/m ³) hinten mit Aluminiumrückseite, Glaswolle 20 mm (30 kg/m ³) an den Seiten		
Absorber:	vollflächiger Aluminiumabsorber, Dicke 0,4 mm		
Absorberbeschichtung:	gesputtert, selektiv blau beschichtet.		
Absorption:	$\alpha = 95\%$, Emissivität: $\epsilon = 5\%$		
Garantie:	5 Jahre für alle AIR-SOL Kollektoren		

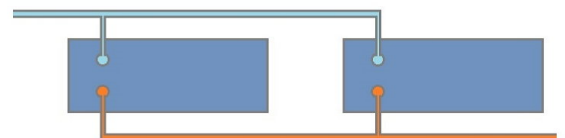
AIR-SOL 35

AIR-SOL 35	1 AIR-SOL 35 Luftvolumen 200 m ³ /h	1 AIR-SOL 35 Luftvolumen 280 m ³ /h	2 AIR-SOL 35 in Reihe Luftvolumen 400 m ³ /h
Druckverlust	100 Pa	125 Pa	300 Pa
Temperatur- anstieg	30-35°C	25-30°C	60-64°C
Einstrahlung	750-900 W/m ²	750-900 W/m ²	750-900 W/m ²
Wirkungsgrad	0,7	0,75	0,68



Parallelschaltung (Tichelmann)

Jeder Kollektor wird gleichmäßig durchströmt und erzielt einen hohen Wirkungsgrad. Die Temperatursteigerung beträgt 25°C-35°C in Abhängigkeit vom Luftvolumen.



Reihen- oder Serienschaltung

Hier wird die im ersten Kollektor erwärmte Luft im zweiten Kollektor weiter aufgeheizt. Der zweite Kollektor erreicht dadurch nur noch einen geringeren Wirkungsgrad. Die Temperatursteigerung beträgt 60°C-64°C in Abhängigkeit vom Luftvolumen.

