

**PRODUÇÃO DE ENERGIA - COLETOR SOLAR SÉRIE DIAMANTE**  
**SRCC (Solar Collector Certification and Rating), ensaio realizado em 24/08/2009**

Modelo: AP30			
Categoria (Td-Ta)	Céu Claro (23MJ/m <sup>2</sup> .d)	Parcialmente Nublado (17MJ/m <sup>2</sup> .d)	Nublado (11MJ/m <sup>2</sup> .d)
A (-5°C)	405 kWh/mês	306 kWh/mês	207 kWh/mês
B (5°C)	387 kWh/mês	288 kWh/mês	188 kWh/mês
C (20°C)	358 kWh/mês	258 kWh/mês	158 kWh/mês
D (50°C)	300 kWh/mês	202 kWh/mês	103 kWh/mês
E (80°C)	238 kWh/mês	140 kWh/mês	52 kWh/mês

Modelo: AP20			
Categoria (Td-Ta)	Céu Claro (23MJ/m <sup>2</sup> .d)	Parcialmente Nublado (17MJ/m <sup>2</sup> .d)	Nublado (11MJ/m <sup>2</sup> .d)
A (-5°C)	261 kWh/mês	198 kWh/mês	133 kWh/mês
B (5°C)	250 kWh/mês	186 kWh/mês	119 kWh/mês
C (20°C)	225 kWh/mês	167 kWh/mês	102 kWh/mês
D (50°C)	194 kWh/mês	130 kWh/mês	67 kWh/mês
E (80°C)	153 kWh/mês	90 kWh/mês	33 kWh/mês

Modelo: AP10			
Categoria (Td-Ta)	Céu Claro (23MJ/m <sup>2</sup> .d)	Parcialmente Nublado (17MJ/m <sup>2</sup> .d)	Nublado (11MJ/m <sup>2</sup> .d)
A (-5°C)	131 kWh/mês	100 kWh/mês	67 kWh/mês
B (5°C)	125 kWh/mês	92 kWh/mês	61 kWh/mês
C (20°C)	116 kWh/mês	83 kWh/mês	51 kWh/mês
D (50°C)	97 kWh/mês	65 kWh/mês	33 kWh/mês
E (80°C)	77 kWh/mês	45 kWh/mês	17kWh/mês

- A: Aquecimento de Piscina (clima quente)
- B: Aquecimento de Piscina (clima frio)
- C: Aquecimento de Água (clima quente)
- D: Aquecimento de Água (clima frio) e calefação
- E: Ar Condicionado, Calor de Processo Industrial

Td: Temperatura Desejada

Ta: Temperatura Ambiente

Fonte: <http://www.solar-rating.org/>

DADOS PARA PROJETO (teste ITW 2009) para área envidraçada (aperture area):

$\eta_0$  : 0.687

$a_1$  : 1.505 W/(m<sup>2</sup>K)

$a_2$  : 0.011 W/(m<sup>2</sup>K)

Fonte: <http://www.itw.uni-stuttgart.de/>