

3. Especificações técnicas dos equipamentos

Especificações técnicas dos coletores

Características técnicas	MC10 Evolution	MC15 Evolution	MC10 Evolution Pro	MC15 Evolution Pro	MC18 HIS	MC20 Evolution Pro
Área externa [m²]	1,0	1,5	1,0	1,5	1,8	2,0
Revestimento da superfície	Black paint					
Pressão máxima de operação [mca/kPa]	40/400					
Produção média mensal de energia (específica) PMEe [kWh/mês.m²]	75,8		80,1	84,7		
Volume interno do absorvedor [litros]	1,15	1,38	1,15	1,38	1,5	1,61
Vidro	Liso		Liso temperado			
Absorvedor	Chapa única de alumínio					
Moldura	Perfil de alumínio					
Dimensões (A x L x P [mm])	1000 x 1000 x 69	1500 x 1000 x 69	1000 x 1000 x 69	1500 x 1000 x 69	1800 x 1000 x 69	2000 x 1000 x 69
Peso (kg)	14	20	14	20	24	27

Perdas de cargas estimadas nos coletores (mca)

Nº dos coletores por bateria	MC10 Evolution	MC15 Evolution	MC10 Evolution Pro	MC15 Evolution Pro	MC18 HIS	MC20 Evolution Pro
1	0,001	0,001	0,003	0,003	0,004	0,004
2	0,004	0,004	0,011	0,011	0,017	0,023
3	0,009	0,009	0,025	0,025	0,038	0,050
4	0,016	0,016	0,045	0,045	0,070	0,095
5	0,025	0,025	0,070	0,070	0,112	0,155
6	0,036	0,036	0,100	0,100	0,164	0,230

- Para evitar temperaturas elevadas no coletor, e assim queda de rendimento, é importante ter uma vazão maior por fileira, porém terá uma perda de carga maior.

A vazão específica nos coletores deve ser de 35 l/h.m². Desta forma asseguramos um bom coeficiente de transmissão de calor entre a placa absorvedora e a água.