



MANUAL DE INSTALAÇÃO

Clima Solar

Leia com atenção
antes de usar o produto

INTRODUÇÃO:

Placas espirais coletoras solar, para aquecimento de piscinas, fabricada em polietileno 100% virgem, com chassi em alumínio, proteção U.V. e antioxidante, formando assim um produto com muita qualidade e segurança.

DADOS TÉCNICOS:

Comprimento da mangueira sem emendas:	45m
Peso sem água:	6kg (aproximado)
Peso com água:	14,3kg (aproximado)
Área de cada placa:	1,21m ²

1 Placa aquece: 4.000 litros (funciona em pares ou trio)

FUNCIONAMENTO:

O Sistema de Aquecimento por energia solar Girassol foi desenvolvido para aquecer água através do uso de placas tubulares fabricadas com material apropriado. Com a utilização de uma bomba centrífuga para a recirculação da água, comandada automaticamente por um Painel de Automação, é forçada a passagem da água, vinda da piscina, através das placas, retornando-a, em circuito fechado, novamente para a piscina. O sistema de automação possui sensores inteligentes que têm por função comparar o diferencial de temperatura entre a água da piscina e a água após a saída do sistema de aquecimento, ligando ou desligando a bomba de recirculação, conforme a necessidade.

COMPONENTES



Placa Clima 1,10 x 1,10



Controlador de Temp.



Colar com adaptador 1/2"



União 1/2"



Válvula Ventosa c/ conexão

Importante:

É de extrema importância o dimensionamento bem feito da quantidade ideal de placas para cada caso bem como dimensionamento de bomba e uso de capa térmica!

SUGESTÃO DE BOMBAS

A definição da bomba a ser instalada depende de uma série de variáveis, dentre elas a distância da casa de bombas até o local das placas, as vazões desejadas, o diâmetro da tubulação dos circuitos de PVC, bem como as perdas de carga pontuais definidas por cotovelos, tês, reduções, registros etc. Entretanto, para uma instalação padrão, pode-se indicar, a título de sugestão, as seguintes bombas constantes na Tabela 1

Numero de Placas	Indicação de Bomba
2	1/2 cv centrifuga
4	1/2 cv centrifuga
6	1 cv centrifuga
8	1 cv centrifuga
10	1 cv centrifuga
12	1 cv centrifuga
14	1 cv centrifuga
16	1 cv centrifuga
18	1 cv centrifuga
20	1 cv centrifuga
22	1 cv centrifuga
24	1 cv centrifuga

LOCAL DE INSTALAÇÃO

As instalações das placas coletoras devem seguir preferencialmente a seguinte orientação geográfica:

Face sul (não instalar)



**Face Leste
(3ª Opção)**

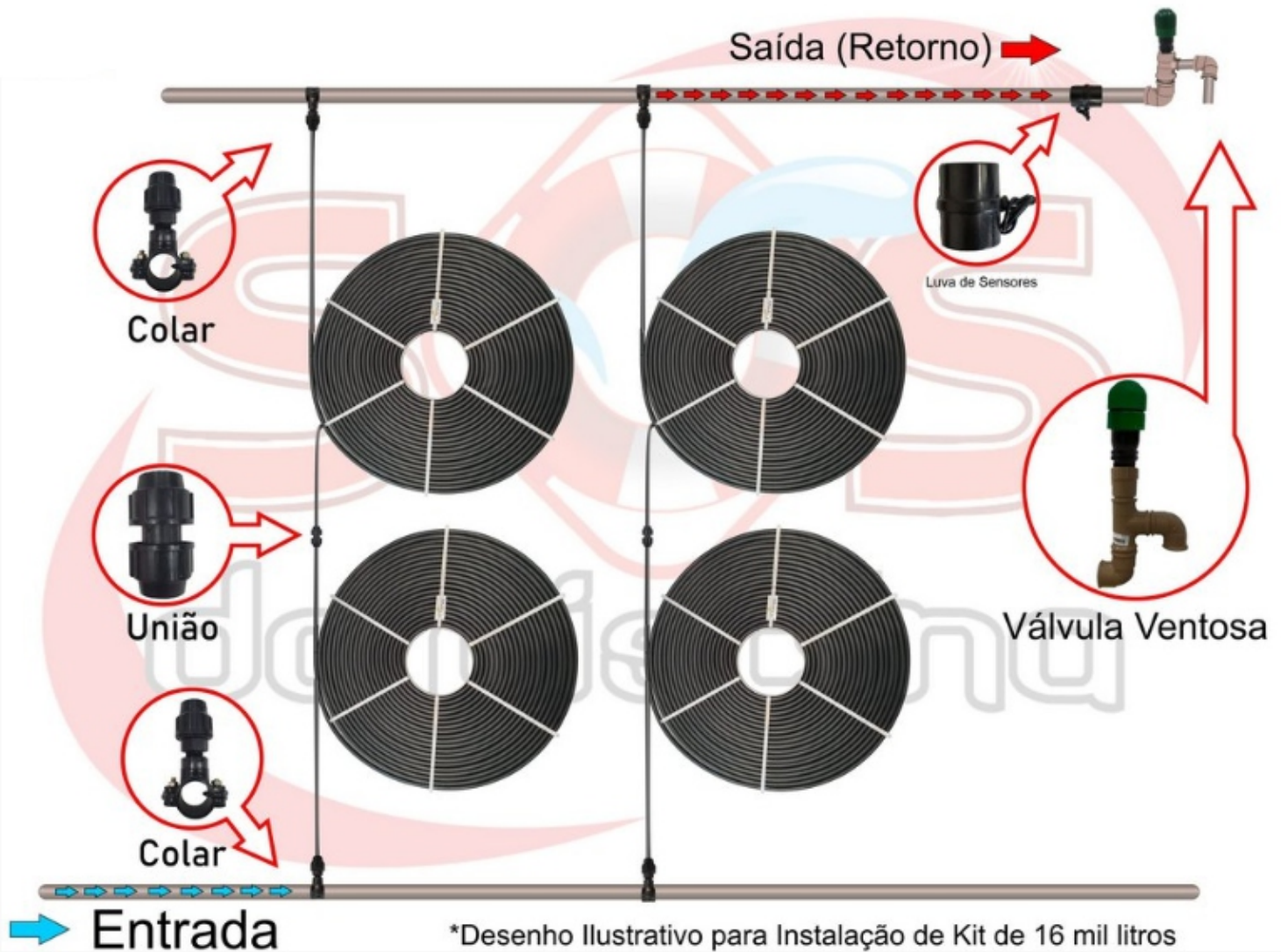
**Face oeste
(2ª Opção)**

Face Norte (Ideal)

ATENÇÃO: Caso seja necessária a utilização da 2ª ou da 3ª opção (face oeste ou leste), acrescentar 50% (cinquenta por cento) no número de placas, arredondando-se para o primeiro número par acima do calculado.

Ligação:

A ligação das placas clima podem ser feitas de duas formas, com linhas de 2 ou 3 placas conforme imagem 1 e 2:



Saída (Retorno) →



Colar



Luva de Sensores



Válvula Ventosa



União



União



Colar



→ Entrada

*Desenho Ilustrativo para Instalação de Kit de 30 mil litros

Uma vez tudo pronto, casa de máquinas (com bomba, painel e sensores), trajetos de subida e descida de água, placas acomodadas com redes, deve-se fazer o seguinte:

- Abrir o último ponto de retorno do sistema (no telhado) para que saia o ar;
- Abrir todos os registros;
- Posicionar o botão seletor do Painel na posição “M” (manual) para dar partida na bomba;
- Estando tudo correto, a Bomba de recirculação irá ligar e mandar água para o sistema;
- Checar a casa de máquinas se existe algum vazamento;
- Subir no telhado e aguardar até que todo sistema esteja cheio de água;
- Quando no ponto de retorno do sistema (deixado desconectado) não sair mais ar, só água, basta conectá-lo e checar se há vazamento em algum Colar de tomada, Adaptador, União, Poço do sensor; Cano de PVC trincado ou solda das conexões de PVC.

IMPORTANTE: o sistema deverá permanecer sempre cheio de água, a não ser, é óbvio, em caso de uma eventual manutenção. Além de permanecer cheio de água, esta deve estar sempre recirculando, com eventuais paradas comandadas pelo sistema de controle automático. Isto é muito importante, por exemplo, no caso do usuário se ausentar por um período mais prolongado de uma semana ou mais, deixando o sistema totalmente desligado. A água parada dentro do sistema, em dias de sol intenso, poderá levar a um superaquecimento e eventual ruptura ou colapso nas tubulações.



DUVIDAS?

Acesse já:
www.sosdapiscina.com.br



(19) 3828-1298



contato@sosdapiscina.com.br



(19) 97105-1112