

GET SOLAR CONTROLLER

Pool



5447 - MANUAL SOLAR CONTROLLER POOL V02 - rev. 20080215



abinee



MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO
“Economizar energia é preservar a natureza para gerações futuras”

ATENÇÃO

A GET não se responsabiliza pelos
serviços de instalações.

Atenção:

A **GET** - Global Energy & Telecommunication Ltda se reserva o direito de alterar o conteúdo deste manual ou parte dele, sem prévio aviso, e de acordo com suas necessidades e inovações.

MANUAL DE AQUECIMENTO SOLAR CONTROLLER POOL GET- Elaborado e editorado pela equipe técnica do departamento de Engenharia e Controle de Qualidade da **GET** - Global Energy & Telecommunication Ltda. (Revisado em fEVEREIRO/2008)

A GET – Global Energy & Telecom Ltda., fundada em 1999 é uma empresa com a missão de desenvolver produtos e serviços de alta qualidade. Utilizando recursos de conceitos tecnologicamente inéditos e inovadores, priorizando sempre uma energia limpa e ambientalmente correta.

Visamos manter e aprimorar o Sistema de Gestão Ambiental como parte da estratégia dos negócios atuais e futuros.

Nosso objetivo é valorizar a qualidade de vida, gerar economia de recursos financeiros e naturais, proporcionando desta forma benefícios para nossos clientes e toda a humanidade.

Assim sendo, a equipe GET, lhe agradece, por confiar em nossos produtos e por firmar o compromisso de respeito com o meio ambiente, a fim de conquistar um mundo e qualidade de uma vida melhor.

GET e você juntos em uma mesma missão!



Componentes do Solar Controller Pool	03
Características	04
Notas de Segurança	05
Instalando	07
Instalação 3 Bombas	09
Instalação 2 Bombas	10
Instalação 1 Bomba	11
Painel de Controle	12
Modos de Acesso	16
Modo Técnico	17
Modo Usuário	21
Avisos e Falhas	34
Problemas e Soluções	35
Termo de Garantia	36

- Painel de Controle;
- Módulo Fonte;
- Manual de Operação e Instalação;
- Cabo de extensão do painel com 10 metros;
- Kit Sensores contendo:
 - 2 - Sensores de temperatura.
 - 4 - Terminais mini mic macho.
 - 4 - Terminais mini mic fêmea.
- Kit Fixação contendo:
 - 1 - Gabarito de furação.
 - 2 - Parafusos Philips para fixação.
 - 2 - Buchas S5 para fixação.

Indicação:

Automatização de todo o processo ou parte do processo de aquecimento solar para piscinas, proporcionando melhor desempenho na performance do sistema de captação solar, através de um sistema microcontrolado de última geração.

- Utiliza Microcontrolador de última geração;
- Possui display de cristal líquido para acompanhamento do status do sistema;
- Permite a programação de um sistema de apoio elétrico, à gás, trocador de calor ou qualquer outro produto que necessite de um controle de temperatura positiva;
- Permite limitar a temperatura máxima na piscina.
- Possui Timer's para acionamento do sistema de filtragem, com programações diárias e ou semanais, que permitem realizar a filtragem nos dias desejados;
- O sistema possui sensores através dos quais monitora um diferencial de temperatura entre a piscina e os coletores, acionando automaticamente o sistema de circulação forçada da água, sempre que os coletores ganharem temperatura em relação a piscina ou em relação a uma temperatura escolhida;
- Registra as temperaturas mínimas e máximas da piscina e dos coletores, informando a data e horário que ocorreram.

O SOLAR CONTROLLER foi cuidadosamente projetado no laboratório GET para proporcionar um funcionamento seguro e confiável por muitos anos. Porém, devemos tomar algumas precauções básicas para evitar danos ao mesmo.

- **Leia com atenção este manual antes de iniciar a instalação e a utilização do SOLAR CONTROLLER;**
- Use apenas uma flanela umedecida com água para limpeza;
- Não instale o equipamento perto de fontes de calor ou locais com muita umidade;
- Não jogue água diretamente na fonte de alimentação ou painel de controle do equipamento;
- Certifique-se de que a entrada de energia corresponde à requerida pelo equipamento: 85V~ a 240 V~ 50 e 60Hz;
- Observe se as ligações elétricas estão conectadas conforme indicado antes de iniciar a operação;
- Não pressione os botões do painel com objetos. Utilize somente os dedos.

NOTAS DE SEGURANÇA

Tensão de trabalho	85-240v~50/60Hz
Distância máxima entre painel e fonte	150 metros
Distância máxima entre sensores e fonte	60 metros
Peso do painel de controle	305 g
Peso da fonte	530 g
Dimensões do Painel A x C x L	36,5 x 131 x 141 (mm)
Dimensões da Fonte A x C x L	61 x 112 x 105 (mm)

Potência de saída

Bitola cabo	Comp. máximo	Corrente máxima	Potência máxima - 127V	Potência máxima - 220V
2,5mm ²	15 m	20 A	2.500 W	4.000 W

ATENÇÃO: A potência máxima permitida para as bombas é de 1.5 CV. Potência acima da indicada ligar com chave contactora.

Alimentação

Bitola do cabo: 4 mm² até 10 metros.

Bitola do cabo: 6 mm² de 10 a 20 metros.

Considerações iniciais:

- Verifique se todo material necessário para a instalação está disponível;
- Verifique se os equipamentos que serão instalados não estão danificados;
- Verifique se as instalações elétricas do local onde será instalado o Solar Controller está de acordo com as normas de segurança (disjuntores e fios).
- Ligue os fios de alimentação em um disjuntor conforme a carga da instalação.

INSTALANDO

Procure instalar o painel de controle em um local que facilite a utilização, sem umidade e fora do alcance de crianças.

Utilize o gabarito de furação que acompanha o produto para marcar o local da furação para fixação. Os furos devem ser feitos com uma broca de vídia S5. Utilize as buchas S5 que acompanham o produto.

Conecte os terminais de alimentação do painel e posicione corretamente os fios na parte traseira do painel conforme a localização escolhida para a saída (abaixo, à direita ou atrás), fixe-o na parede com os parafusos que o acompanham. Ver fig. 1 e 2.

Faça os cortes de saída dos fios no acabamento da caixa técnica e fixe-o no painel. Ver fig. 3.

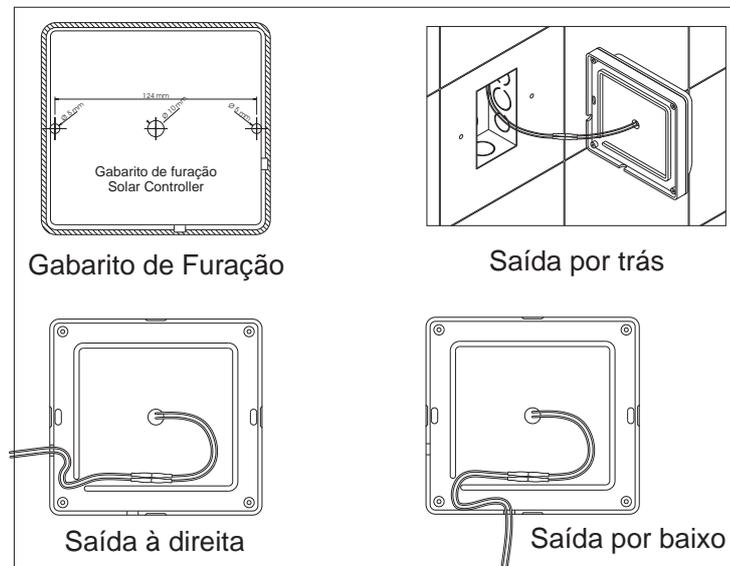


Figura 1 - Passagem dos fios.

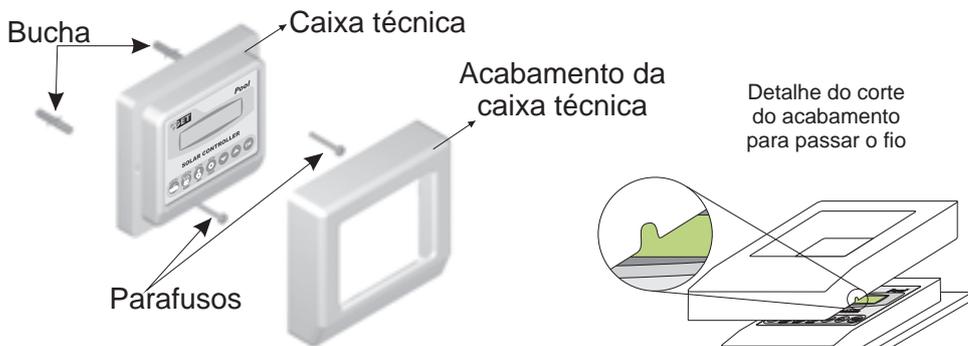


Figura 2: Detalhe de fixação do painel

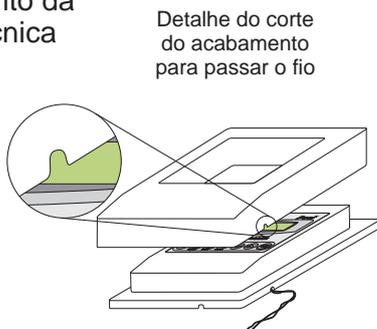
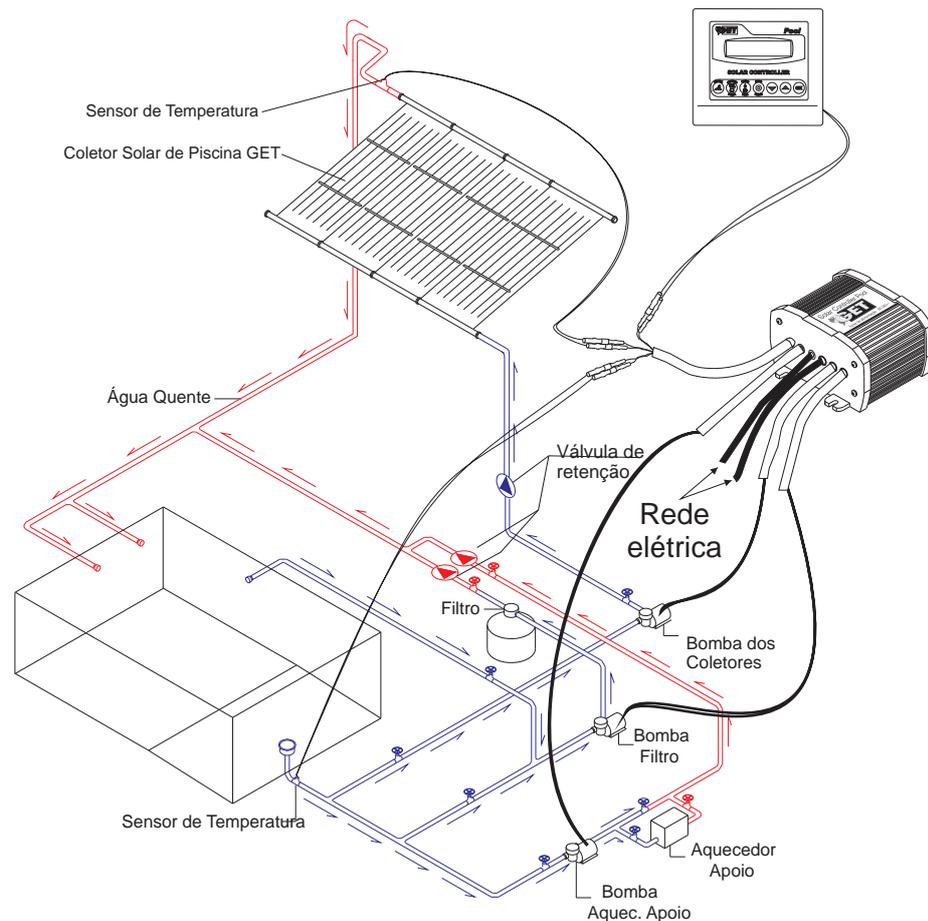
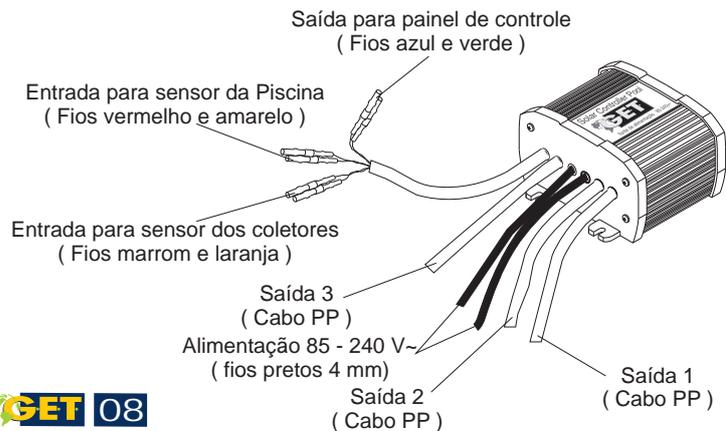


Figura 3: corte de saída

Instalando a fonte de alimentação

Fixe-a em um local seco e livre de umidade. Observe as etiquetas de identificação com a correta indicação dos fios antes de ligá-los.

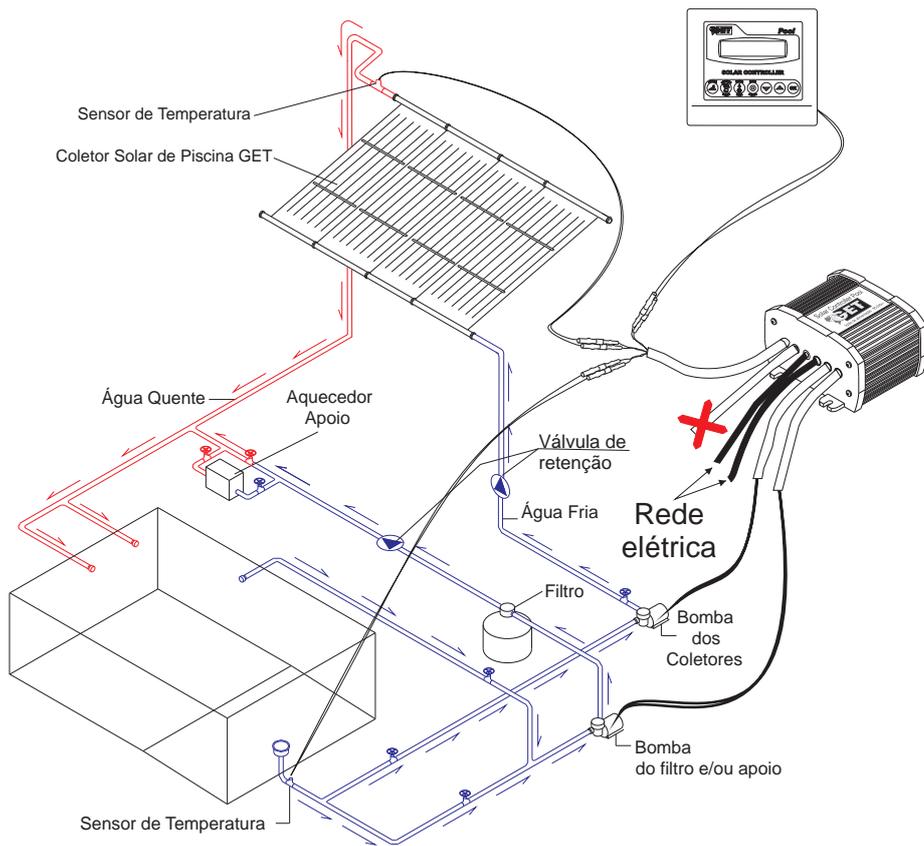
Isole os fios que não forem utilizados.



Ligações elétricas, sistema com três bombas

- Saída 1 - Bomba do filtro
- Saída 2 - Bomba do coletor
- Saída 3 - Bomba do apoio

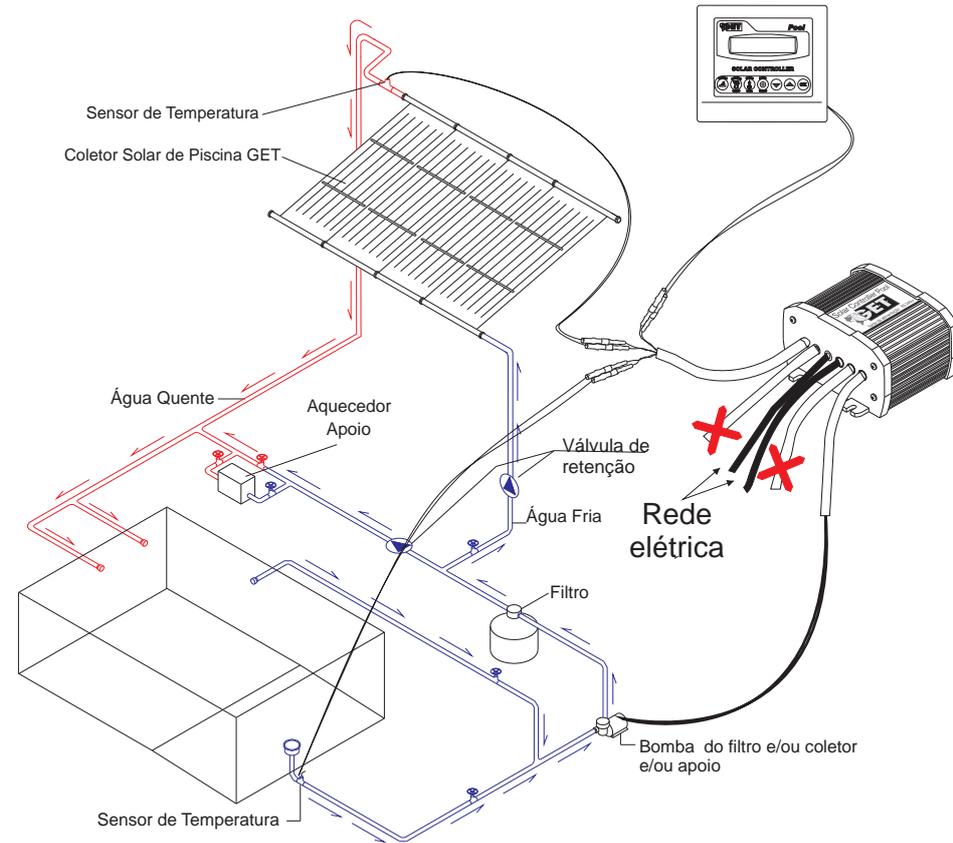
INSTALAÇÃO 2 BOMBAS



Ligações elétricas, sistema com duas bombas

- Saída 1 - Bomba do filtro e ou apoio
- Saída 2 - Bomba do coletor
- Saída 3 - Não utilizar

INSTALAÇÃO 1 BOMBA



Ligações elétricas, sistema com uma bomba

- Saída 1 - Bomba do filtro e ou apoio e ou coletor
- Saída 2 - Não utilizar
- Saída 3 - Não utilizar

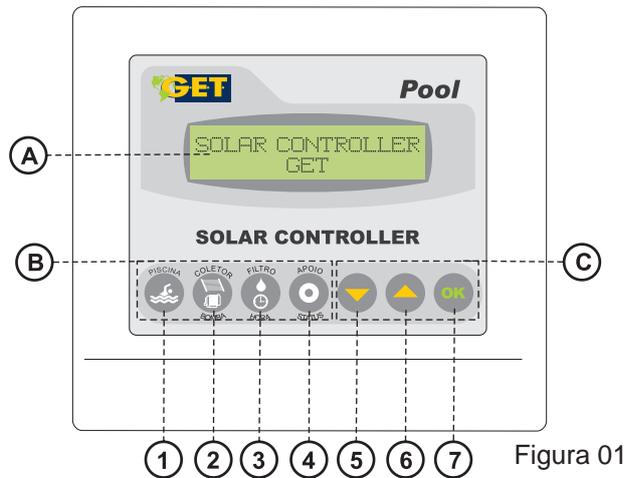


Figura 01

Solar Controller Pool, Painel de controle.

A - Display: interface entre o operador e o programa;

B - Teclas de menu rápido: oferecem rápido acesso às configurações do sistema;

C - Teclas de Navegação;

1 - Tecla Piscina: acesso à programação das configurações da piscina;

2 - Tecla Coletor/ Bomba: acesso à programação de temperatura para ligar o coletor e teste da bomba do coletor em modo manual;

3 - Tecla Filtro/Hora: Ajuste da data e hora e acesso à programação de filtragem em modo manual ou automático que permite a programação de 4 timers com programações semanais;

4 - Tecla Apoio / Status: acesso à configuração do sistema de apoio e status do sistema;

5 - Tecla ▼ : Permite a navegação nos menus e também o decremento e seleção de valores;

6 - Tecla ▲ : Permite a navegação nos menus e também p incremento e seleção de valores;

7 - Tecla OK: Utilize para confirmar valores.

O Solar Controller Pool mostra alguns símbolos no display que ajudam a navegação e controle do sistema. São eles:

- Indicadores de orientação de telas:

↑ Indica que há uma tela acima.

↓ Indica que há uma tela abaixo.

⇕ Indica que há uma tela acima e uma abaixo.

- Indicadores de opção de teclas:

OK Pode ser pressionado OK.

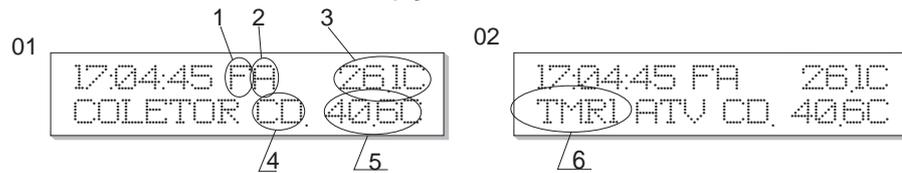
▲ Pode ser pressionado acima.

▼ Pode ser pressionado abaixo.

- Indicadores de seleção:

Indica opção escolhida.

Indica opção não escolhida.



1 - Indica filtro instalado. Quando piscando indica que o filtro está ligado;

2 - Indica apoio instalado. Quando piscando indica que o apoio está ligado;

3 - Temperatura atual da piscina;

4 - Modo de funcionamento da circulação da água nos Coletores. Quando piscando indica circulação nos coletores.

CD = Por Diferencial de temperatura (coletor/ piscina);

5 - Temperatura atual dos coletores;

6 - Mostra o estado dos timer's quando ativos ou ligados.
Ex: TMR1 - N° do timer (timer 1).

7 - Mostra o estado do timer

ATV - Timer ativo.

ou

LIG - Filtro ligado pelo timer.

O Solar controller possui um calendário para controle do timer. Este calendário deve estar com a data e hora correta antes de iniciarmos a utilização de timers. Ao ligar o aparelho logo após a tela de boas vindas é mostrada à data atual, do sistema. Caso a data do sistema não corresponda a data atual será necessário acertarmos a data e hora do sistema. Consulte a seção 2.6 Pág. 28.

A programação do Solar Controller está dividida em dois modos protegidos por senha. São eles:

1 - Modo técnico: Permite controle das funções atribuídas ao técnico no momento da instalação e em eventuais manutenções no Solar Controller.

2 - Modo Usuário: Permite o controle das funções necessárias ao usuário, evitando que ocorram erros de programação ocasionados pela programação por pessoas não autorizadas pelo usuário.

1 -ACESSANDO O MODO TÉCNICO

Quando o Solar Controller é ligado , uma senha de acesso é requerida. Para acessar o modo técnico neste momento, digite a senha técnica (esta senha só é fornecida ao técnico). Digitada a senha, o sistema levará as seguintes opções:

1.1 - **TEMPERATURA DE DEGELO:** Pressione OK para configurar a temperatura e o diferencial para ligar o sistema de degelo, que evitará danos às placas quando expostas a baixas temperaturas.

TPT DE DEGELO
PROGRAMAR OK

TPT LIG DEG - temperatura em que será acionado o sistema de degelo, para proteção das placas coletoras.

TPT LIG DEGELO
PROG ▲▼ OK 07.0C

Temperatura programada para degelo

DIF DEGELO - quantos graus os coletores devem ganhar para que seja desligado o sistema de degelo.

DIF. DEGELO
PROG ▲▼ OK 03.0C

Diferencial programado para degelo

1.2 - **TPT MAX PISC.:** Temperatura máxima que o usuário poderá programar para água da piscina. Se o usuário tentar programar acima deste valor, o sistema emite um sinal sonoro e mostra mensagem (TPT. LIMITADA EM XX.XC).

TPT MAX PISCINA
PROGRAMAR OK

TEMP MAX PISCINA
PROG ▲▼ OK 30.0C

Temperatura Máxima que o usuário poderá programar a piscina

1.3 - **PROGRAMANDO OFFSET DA TEMPERATURA DA PISCINA**

O menu de programação de offset da temperatura corrige a temperatura da piscina mostrada no painel. Em alguns casos se faz necessário a correção da temperatura para que se tenha uma medição precisa.

Utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu **TPT OFFSET PISC PROGRAMAR**.

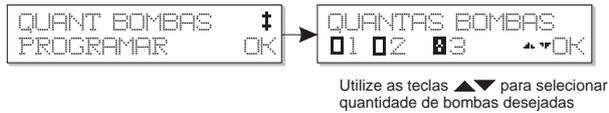
TPT OFFSET PISC
PROGRAMAR OK

TPT OFFSET PISC
PROG ▲▼ OK 07.10
05C

Temperatura corrigida

Fator de correção

1.4 - QUANT BOMBAS- O Solar Controller permite acionar até três bombas. Neste menu podemos escolher quantas bombas serão acionadas, conforme a instalação hidráulica da piscina.



1.5 - SIST DE FILTRO - Nesta opção informamos se há ou não um sistema de filtragem instalado. É necessário informar para obter controle de filtro e para que as opções relativas ao filtro apareçam no modo Usuário.



1.6 - AQUECEDOR APOIO - Nesta opção informamos ao sistema se há ou não um sistema de apoio instalado. É necessário informar para obter controle do apoio e para que as opções relativas ao apoio apareçam no modo Usuário.



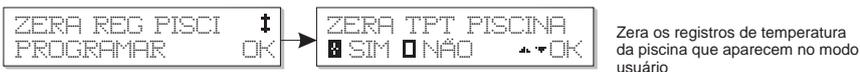
1.7 - FUNC. COLETOR - O sistema de circulação da água nos coletores pode ser realizado de dois modos distintos:

1.7.1- Por temperatura (TPT): o sistema de aquecimento solar será acionado sempre que a temperatura medida nos coletores for igual a temperatura programada para ligar (ver seção 2.3.2 Pg 22), e desligará quando a temperatura dos coletores for igual a temperatura programada para ligar - (menos) o diferencial programado para desligar.

1.7.2 - Por diferencial (DIF): o sistema de aquecimento solar monitora as temperaturas da piscina e dos coletores, quando a temperatura nos coletores for igual a temperatura da piscina mais o diferencial programado para ligar (ver seção 2.3.1 Pg 23) o sistema ligará a circulação de água nos coletores, e quando temperatura nos coletores for igual a temperatura da piscina mais o diferencial programado para desligar, o sistema de circulação será desligado.



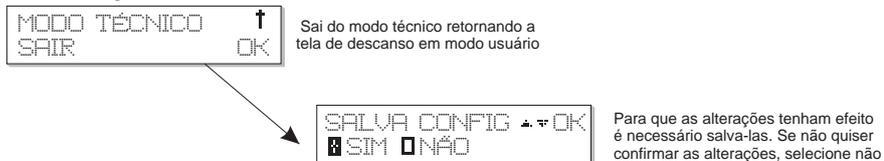
1.8 - ZERA REG COLETOR - (Zera registros do coletor). O Solar Controller realiza registro de temperatura mínima e máxima lidas no sensor dos coletores com a data e hora em que ocorreram. Exibe-as no modo usuário (ver seção 2.9 Pág. 31) para o acompanhamento. Para zerar estes registros utilize esta função.



1.9 - ZERA REG PISCINA - (Zera registros da piscina) o Solar Controller realiza registros de temperatura mínima e máxima lidas no sensor da piscina com a data e hora em que ocorreram. Exibe-as no modo usuário (ver seção 2.9 Pág. 31) para o acompanhamento. Utilize esta função para zerar estes registros.



1.10 - MODO TÉCNICO SAIR - Para sair do modo técnico, pressione OK. Será solicitado se deseja salvar ou não as alterações antes de sair do modo técnico.



2 - ACESSANDO O MODO USUÁRIO

Para acesso ao modo usuário uma senha é requerida: SENHA = 10. O objetivo desta senha é evitar que crianças ou curiosos tenham acesso ao sistema. Insira a senha e pressione OK. As teclas de menu rápido estarão liberadas para as programações desejadas.

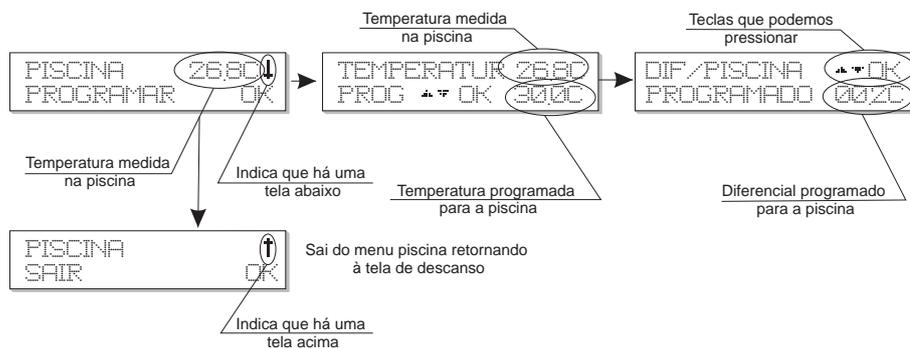
2.1 - PROGRAMANDO A TEMPERATURA DA PISCINA

TEMPERATURA PROGRAMADA PARA A PISCINA: É a temperatura que você deseja na água. O sistema impede o funcionamento de qualquer tipo de aquecimento acima desta temperatura.

ATENÇÃO: Sempre que sensor da piscina atingir uma temperatura igual à TEMPERATURA PROGRAMA PARA A PISCINA + UM GRAU, a bomba será LIGADA POR UM MINUTO. Este recurso visa equalizar a temperatura medida no sensor com a da água da piscina.

DIFERENCIAL DE TEMPERATURA: Quando a temperatura da piscina atinge o valor programado, todos os sistemas de aquecimento são desabilitados, voltando a ser habilitados quando a perda de temperatura da piscina for maior que o diferencial programado.

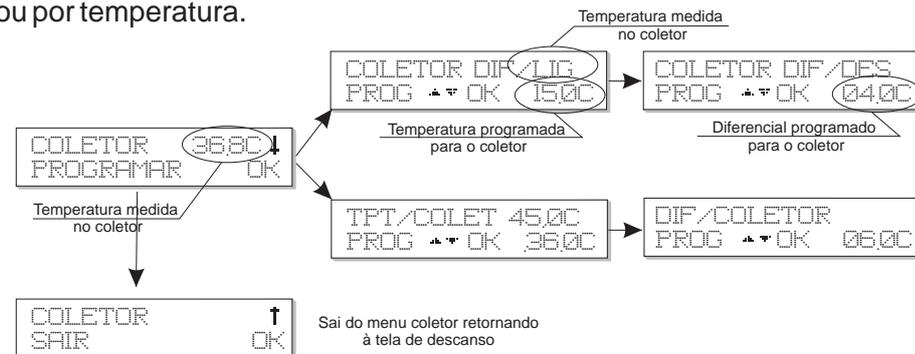
2.2 - MENU PISCINA



Pressione a tecla **Piscina**, (digite a senha caso peça) pressione OK em programar. Será mostrada a tela de programação de temperatura da piscina. Através das teclas de navegação altere o valor da **Temperatura programada**. Ao pressionar OK você confirma a programação e será solicitado que se programe o **diferencial de temperatura**. O procedimento é o mesmo da temperatura. Ao terminar utilize a opção Sair.

2.3 - PROGRAMANDO A CIRCULAÇÃO COLETOR/ PISCINA

A circulação do coletor pode acontecer de duas formas. Por diferencial ou por temperatura.



2.3.1 - Por Diferencial

O sistema acionará a circulação da água sempre que a diferença de temperatura entre o coletor e piscina for igual ao valor programado em “**Dif/Lig**”. Quando essa diferença de temperatura for igual ao programado em “ **Dif/Des** ”, a circulação será desligada.

2.3.2 - Por Temperatura

No modo temperatura, o sistema ligará a circulação somente quando a temperatura nos coletores chegar à temperatura programada em “**TPT COLETO**”. E desligará quando a temperatura nos coletores diminuir o valor programado em DIF/DES.

2.4 - TESTE DE BOMBA

Esta opção permite acionar a circulação dos coletores em modo manual. Somente para teste com tempo de funcionamento máximo pré-estabelecido em um minuto. Para realizar o teste de bomba, pressione a tecla **Coletor bomba** duas vezes.



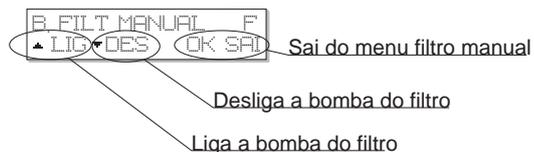
2.5 - FILTRO

O funcionamento do sistema de filtragem permite o controle em dois modos: MODO MANUAL e MODO AUTOMÁTICO.

2.5.1 - FILTRO EM MODO MANUAL.

- FILTRO EM MODO MANUAL:

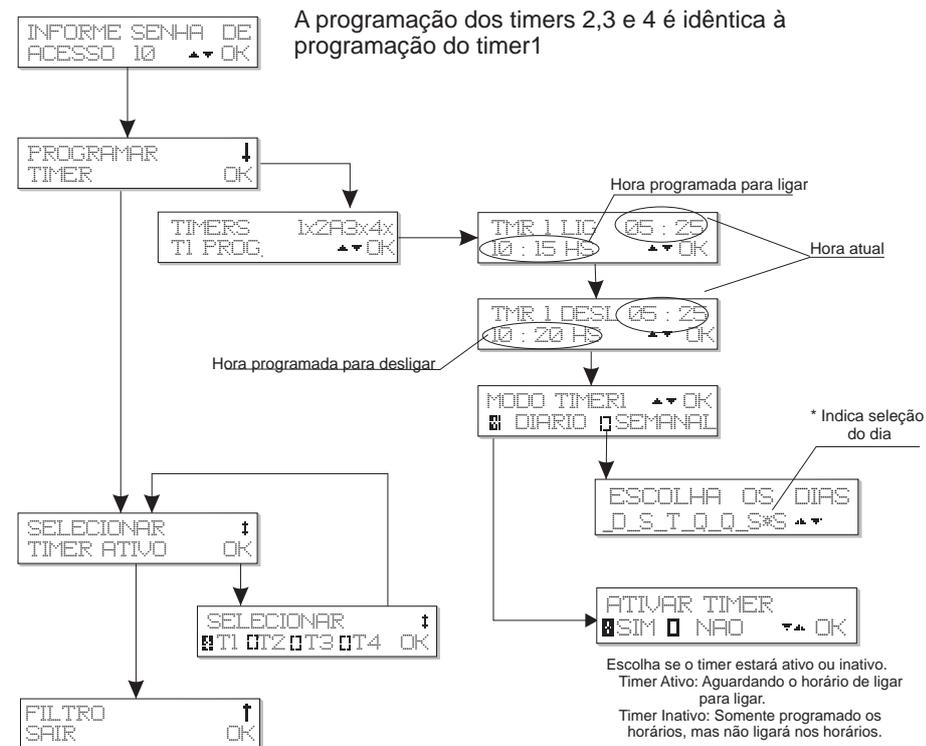
Ao pressionar e soltar a tecla filtro, o sistema permite o controle do filtro manualmente.



ATENÇÃO: O sistema sairá automaticamente da função **filtro manual** depois de 4 horas.

2.5.2 - FILTRO EM MODO AUTOMÁTICO

Ao pressionar a tecla filtro por 3 segundos, o sistema permite programar, selecionar ou ativar os timers.



Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
 Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
 Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

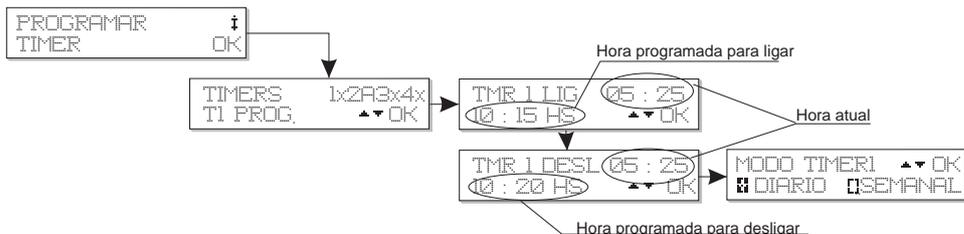
2.5.2.1 - PROGRAMANDO UM TIMER

Esta função permite o acionamento do sistema de filtragem conforme uma programação, Diária ou Semanalmente. Podemos utilizar até quatro timer's.

Em PROGRAMAR TIMER pressione OK. Nesta tela podemos selecionar qual timer programar através das teclas ▼▲. Podemos também saber o status dos timers, se estão ativos ou inativos (um timer esta ativo quando está programado e aguardando para ser acionado). Selecionado o timer desejado pressione OK. Insira o horário para ligar. Em seguida o horário para desligar utilizando as teclas ▼▲ e OK. Ao confirmar será necessário informar se o acionamento será diário ou semanal.



Estado dos timers:
A: Ativo.
X: Inativo



Acionamento Diário

O sistema ligará o filtro nos horários programados todos os dias. Selecione se estará ativo ou inativo.



Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

Acionamento Semana

O sistema ligará o filtro no horário programado somente nos dias da semana selecionados: Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado. Podemos selecionar até sete dias.

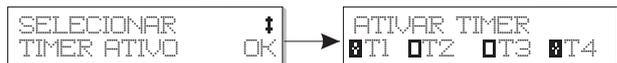
Escolhendo os dias da semana: Utilize as teclas ▼▲ para alterar o estado dos dias. Selecionado (Indicado por *) ou não selecionado (Indicado por _). Após selecionar pressione OK e selecione o próximo dia. Ao término, o sistema perguntará se deseja ativar ou não o timer. Selecione a opção desejada e pressione OK.



Escolha se o timer estará ativo ou inativo
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários

2.5.2.2 - ATIVANDO UM TIMER

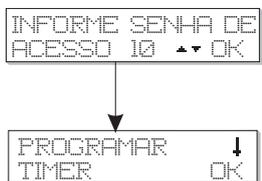
Quando escolhemos a opção SELECIONAR TIMER ATIVO, o sistema mostrará a seguinte tela:



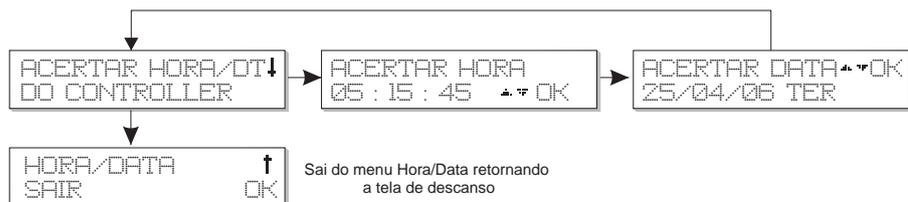
Nesta tela podemos rapidamente definir se um timer está ativo ou inativo. Para selecionar utilize as teclas ▼▲ e OK.

2.6 - PROGRAMANDO DATA HORA

Pressione a tecla filtro por três segundos



Pressione a tecla filtro novamente

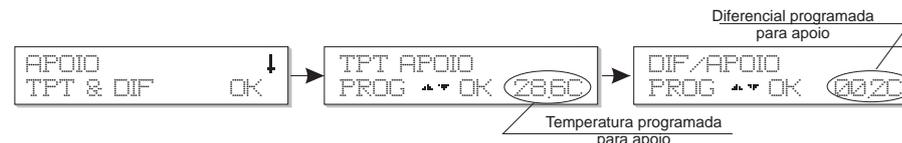


2.7 - APOIO

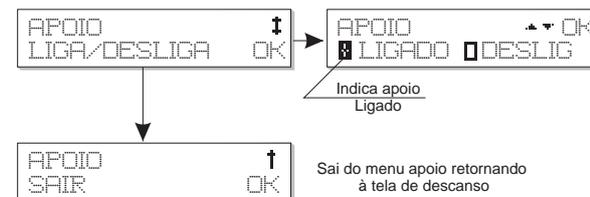
Acionando um sistema de apoio para aquecimento da água da piscina, para uso em dias de baixa insolação, o sistema de apoio pode ser um aquecedor elétrico, a gás ou outro tipo de aquecedor.

2.7.1 PROGRAMANDO O APOIO

Programando a temperatura do apoio: pressione a tecla APOIO. Pressione OK escolha a temperatura para o apoio utilizando as teclas de navegação. Esta é a temperatura máxima que o apoio poderá aquecer a piscina, ou seja a temperatura que o apoio irá desligar.



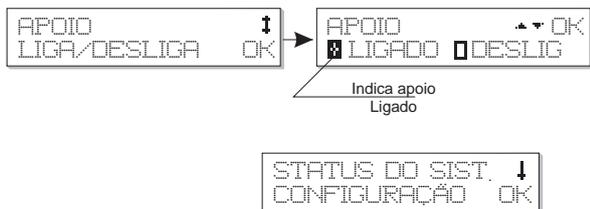
Programando o Diferencial do apoio: no diferencial de apoio informamos quantos graus a piscina deverá perder em relação à temperatura programada em (TPT APOIO) para ligar o sistema de apoio.



2.7.2 - Apoio Ligado/Desligado:

A opção ligar/desligar permite que mesmo com apoio instalado, seja possível desligá-lo quando não desejamos utilizá-lo.

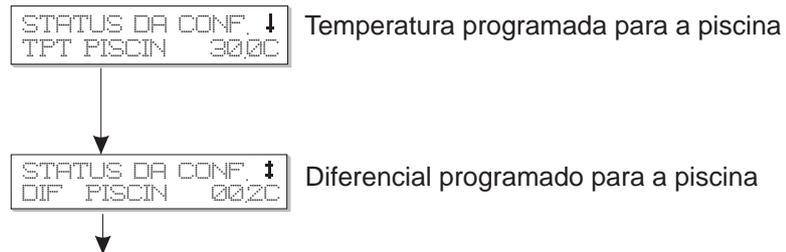
No menu APOIO LIGA/ DESLIGA pressione OK. Utilize as teclas de navegação para ligar ou desligar o sistema de apoio.



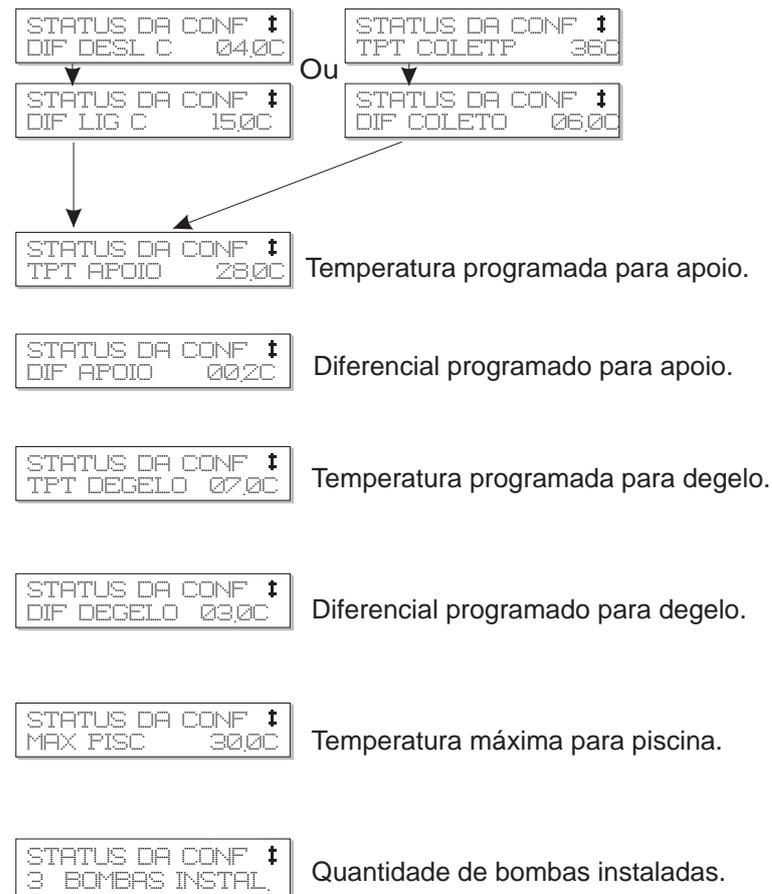
2.8 - STATUS

Entre as inovações do Solar Controller está o menu status que permite rapidamente verificar suas configurações.

As configurações mostradas são:



As quatro telas seguintes mostram a temperatura e o diferencial ou diferenciais ligar e desligar programados, para a circulação entre coletores e piscina.



MODO USUÁRIO

STATUS DA CONF. **↓**
COM FILTRO

Com ou sem filtro.

STATUS DA CONF. **↓**
COM APOIO

Com ou sem apoio.

STATUS DA CONF. **↓**
FILTRO EM AUTO

Modo de funcionamento do filtro

STATUS DA CONF. **↓**
VERSÃO SW 5.0

Versão do software de controle.

STATUS DA CONF. **↑**
SAIR OK

Sair da configuração.

2.9 - REGISTROS

O sistema também grava as temperaturas mínimas e máximas que foram lidas na piscina e nos coletores e a data em que ocorreram. O acesso a esses registros se dá através da tecla Status. Ao entrar no menu Status pressione a tecla **▼** para visualizar a opção Registros.

STATUS DO SIST. **↓**
REGISTROS OK

COOL MAX 35.6C **↓**
25/04/06 09 : 31

Temperatura máxima registrada nos coletores com data e hora em que ocorreu.

MODO USUÁRIO

COOL MIN 35.6C **↓**
25/04/06 13 : 40

Temperatura Mínima registrada nos coletores com data e hora em que ocorreu.

PISC MAX 30.0C **↓**
25/04/06 09 : 45

Temperatura máxima registrada na piscina com data e hora em que ocorreu.

PISC MIN 20.6C **↓**
25/04/06 13 : 40

Temperatura mínima registrada na piscina com data e hora em que ocorreu.

REGISTROS **↑**
SAIR OK

Sai do menu registros e retorna à tela de descanso.

STATUS **↑**
SAIR OK

Sai do menu STATUS e retorna à tela de descanso.

ALTERNÂNCIA DE MODOS

Modo Técnico para modo Usuário: Somente através da opção sair.

MODO TÉCNICO **↑**
SAIR OK

Modo Usuário para modo Técnico: Pressione a tecla piscina por 3 segundos, o sistema pedirá a senha.



+ 3 segundos = INFORME SENHA DE ACESSO 00 **▲▼** OK

Senha técnica

ACESSO ALTERADO PARA MOD USUARIO

3.0 AVISOS

As telas de avisos trazem informações sobre limitações da instalação.

TPT. LIMITADA
EM 30°C OK

Alcançado limite de temperatura estipulado para a piscina.

AQUECEDOR APOIO
NÃO INSTALADO

Não há sistema de apoio instalado.

FILTRO DE AGUA
NÃO INSTALADO

Não há filtro de água instalado.

3.1 ERROS

As telas de erros informam ao usuário sobre problemas com os sensores de temperatura.

Sensores Abertos: verifique se estão conectados aos fios na fonte de alimentação.

ERRO NO SENSOR
COLETOR ABERTO

ERRO NO SENSOR
PISCINA ABERTO

Sensores em curto: verifique se em algum ponto os fios dos sensores não estão prensados de forma a causar curto circuito.

ERRO NO SENSOR
COLETOR CURTO

ERRO NO SENSOR
PISCINA CURTO

4.0 - O equipamento não liga

- Verifique se o disjuntor está ligado;
- Verifique se há energia na rede;
- Verifique se a conexão dos fios está correta conforme as cores correspondentes;
- Observe se não há nenhum dano aparente nos equipamentos instalados;
- Verifique se não está caindo água em cima da fonte ou do painel.

4.1 - Disjuntor desarmando

- Verifique se o disjuntor está com problema;
- Verifique se o disjuntor está na capacidade correspondente a da carga aplicada no equipamento;
- Verifique se há curto na rede entre o equipamento e o disjuntor;
- Certifique se a bomba não está queimada ou travada.

4.2 - Está ligando tudo, mas não aquece

- Verifique se a bomba está com o rotor sujo ou entupido;
- Verifique se a circulação de água nos coletores está correta;
- Verifique se a insolação é suficiente;
- Verifique se o dimensionamento dos coletores está correto (quantidade de coletores);
- Verifique se os coletores estão na posição correta.

O equipamento é remetido em embalagem com proteção contra queda e outros acidentes de transporte. A montagem final é de responsabilidade do cliente.

Leia atentamente o manual de instalação, verifique todas as causas prováveis de defeito, e se ainda assim não solucionar o defeito ligue para o SAC GET 0800 4001802 e fale com a assistência técnica da fábrica, se for necessário enviaremos um técnico credenciado mais próximo.

A GET - Energy & Telecom, NÃO acatará a garantia conforme itens abaixo.

- a) Quando ocorrer rompimento do lacre nos parafusos dos equipamentos;
- b) Avarias provocadas por uso indevido ou incorreto do equipamento;
- c) Acidentes com intempéries: raios e similares;
- d) Ocorrer desleixo na instalação, como sujeira de obra, água sobre o sistema e sinais de pancadas principalmente na tampa superior do equipamento, onde está localizada a fonte eletrônica;
- e) Avarias no painel de comando eletrônico provocadas por imperícia ou mau uso do equipamento;
- f) Equipamento instalado onde houver oscilações de voltagem na rede elétrica.
- g) A falta de aterramento do equipamento instalado fora das condições previstas no manual de instruções;
- h) Todo e qualquer procedimento de instalação e uso do equipamento fora das condições prescritas pelo fabricante e definidas no manual de instrução, é motivo justo para descaracterizar as condições de garantia oferecidas;

A GET - Energy & Telecom irá validar a garantia conforme itens abaixo.

- a) O fabricante oferecerá garantia para o equipamento atendendo aos seguintes prazos:
 - 01 ano da data de fabricação fixada no corpo do equipamento. Salvo clientes que enviarem, ficha de instalação ANEXA, passarão a ter garantia de 01 ano a partir da data de instalação.
 - Caso não seja enviada a ficha de instalação até 6 meses após a data de fabricação a garantia será de 01 ano após a data de fabricação.
- b) Essa garantia se restringe a substituição gratuita de peças que apresentarem defeito de fabricação.
- c) Todo serviço de substituição gratuito de peças ou equipamento deverá ser executada por técnicos/instaladores autorizados pelo fabricante.
- d) Os equipamentos que por ventura retornarem a fábrica deverão ser enviados com frete pago. Não serão aceitos os equipamentos com frete a pagar;
- e) Toda vez que um técnico/instalador autorizado for solicitado, o cliente estará ciente de que em caso de instalação incorreta o mesmo deverá pagar uma taxa de visita que poderá ser de 10% a 20% do salário mínimo, mais quilometragem rodada, diretamente para o técnico a fim de cobrir suas despesas;
- f) Os casos omissos e os que suscitarem dúvidas serão dirimidas por acordo entre as partes, ou aplicação das diretrizes e normas do código de defesa do consumidor, ou ainda na impossibilidade de acordo, fica desde já eleito o Fórum da cidade de Cambé -Pr para tal, renunciando qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

FICHA DE INSTALAÇÃO

Nº de Série

Proprietário:

Telefone:

Endereço:

Cidade:

Estado:

CEP:

e.mail:

Data da Compra:

Data da Instalação:

Revendedor:

Instalador:

O instalador é credenciado? ()sim ()não

Qual a marca do seu aquecedor ? _____

Qual o volume de água da piscina? _____

Quantos coletores têm no sistema? _____

A instalação está de acordo com o manual técnico? ()sim ()não

Se não, por quê? _____

Obs: Envie por FAX (43) 3174-1228, por e-mail suportecl@get.ind.br ou por correio.