



**MT-526C**  
CONTROLADOR DE TEMPERATURA  
PARA BOMBAS DE CALOR  
LIGHT TECH

## DESCRIÇÃO

O **MT-526C** Light Tech é um controlador e indicador de temperatura destinado ao controle de bombas de calor. Possui três sensores de temperatura, um exclusivo para o controle automático de degelo, um destinado ao controle de temperatura de aquecimento e o outro para medição Delta-T “diferencial de temperatura entrada e saída de água”. Através das três entradas digitais disponíveis, o controlador pode detectar pressão alta na descarga do compressor, pressão baixa na sucção do compressor e falta de fluxo de água entre a bomba de calor e a piscina.

## APLICAÇÃO

Bombas de Calor LT.

---

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação direta com transformador interno: 127 ou 220Vac (50/60Hz).
  - Temperatura de controle: -50 a 105°C (resolução 0,1°C).  
-58 a 221°C (resolução 1°C).
- 

## SENSORES

Três sensores de temperatura

- **S1:** Temperatura na entrada (água) da Bomba de Calor – sensor preto.
  - **S2:** Temperatura no Evaporador – sensor cinza.
  - **S3:** Temperatura na saída (água) da Bomba de Calor – sensor marrom.
- 

## ENTRADAS DIGITAIS

Três entradas digitais

- **LOW:** Chave de pressão baixa.
  - **HI:** Chave de pressão alta.
  - **FLOW:** Chave de fluxo.
-

## SAÍDAS A RELÉ

Três saídas a relé

- **AQUEC:** Acionamento do compressor.
- **BOMBA:** Bomba de circulação.
- **VENT:** Acionamento do ventilador.

---

## DIMENSÕES

Diâmetro 60mm, profundidade 40mm.

---

## TEMPERATURA DE OPERAÇÃO

0 a 50°C.

---

## UMIDADE DE OPERAÇÃO

10 a 90%UR (sem condensação).

---

## CONHECENDO O CONTROLADOR MT-526C LIGHT TECH

---

FIGURA 1

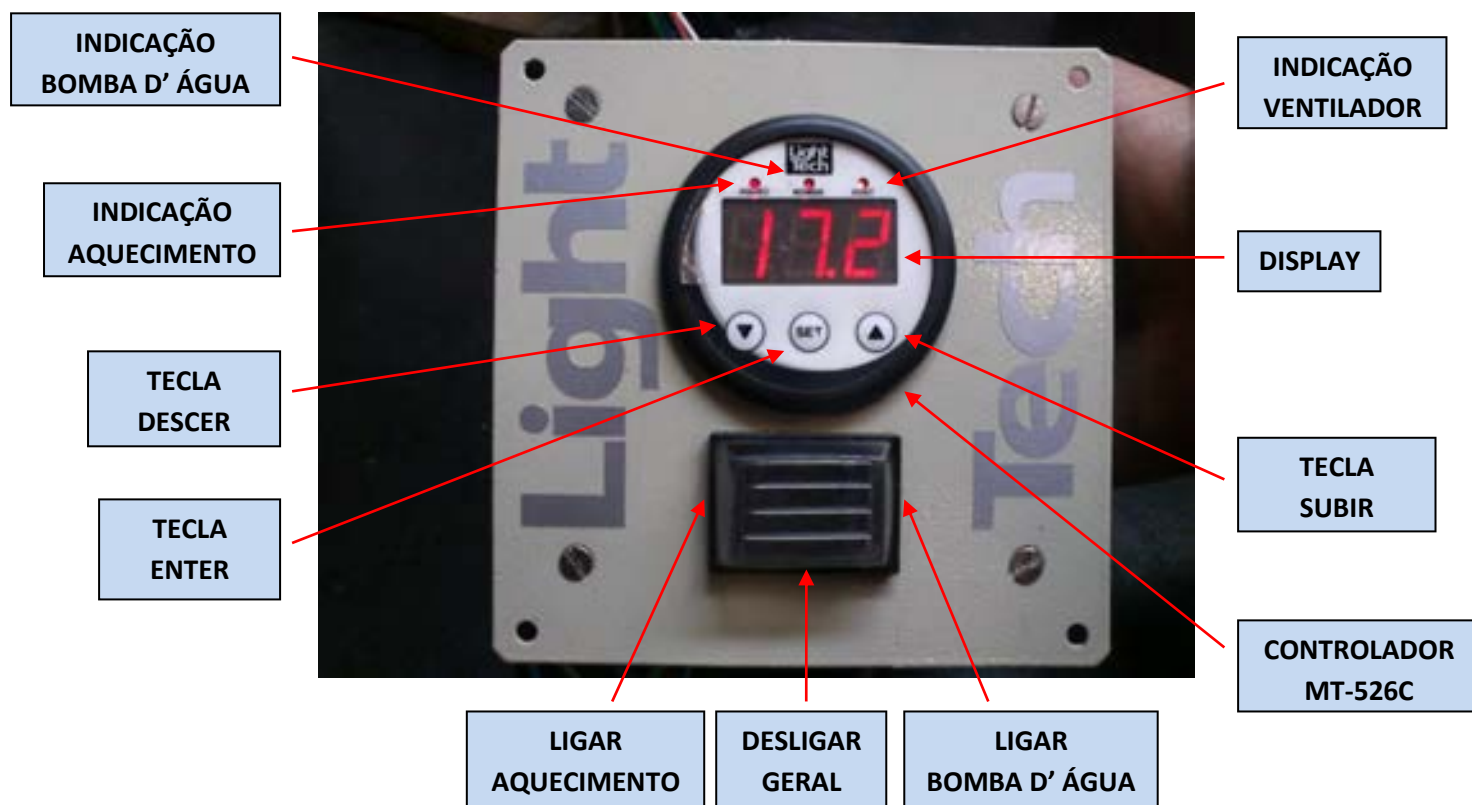
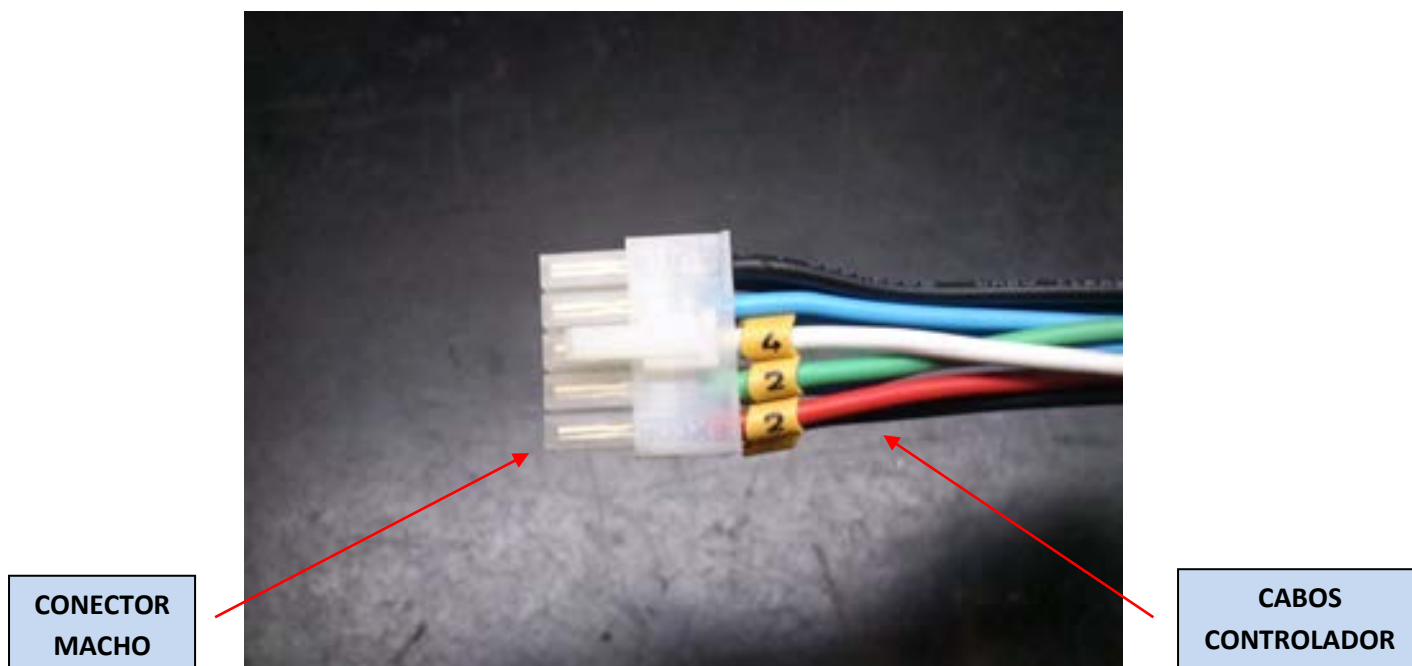


FIGURA 2



**LEGENDA – CABOS DO CONECTOR MACHO**

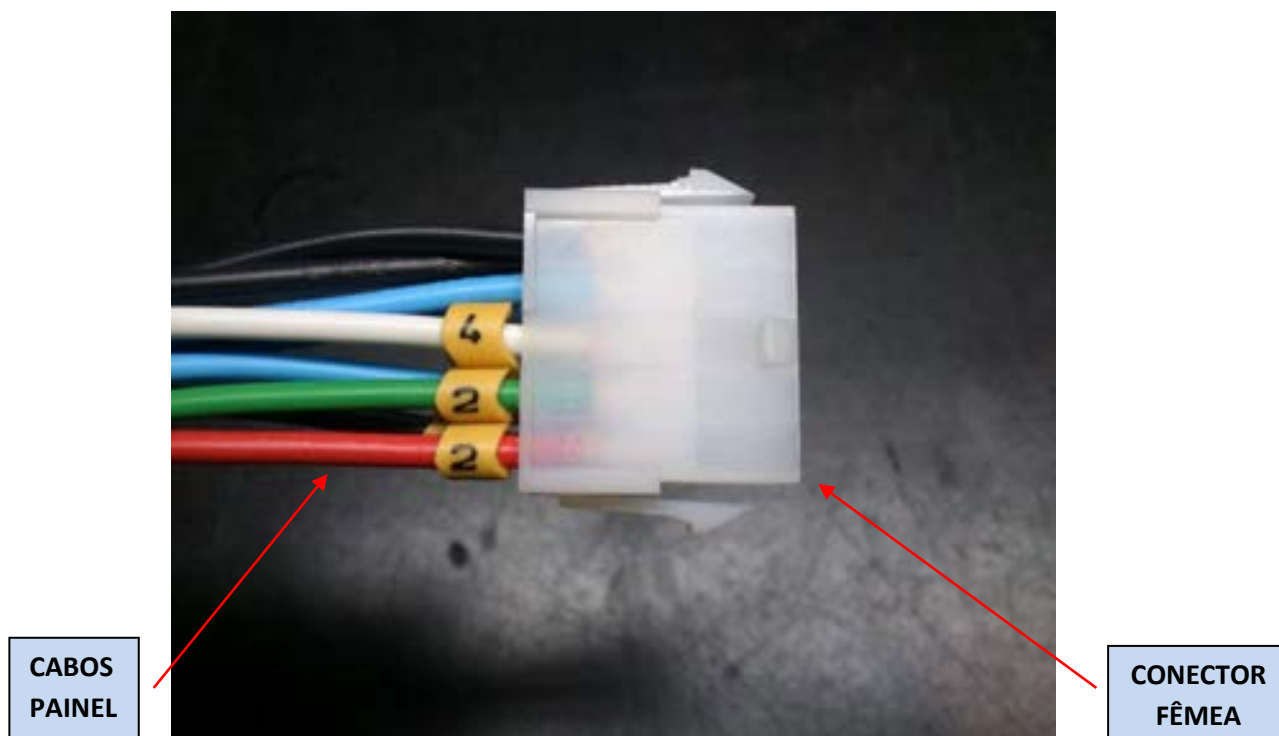
**Fios com anilha**

- 1 Fio preto – Alimentação 127 ou 220Vac.
- 2 Fio vermelho – Alimentação 127 ou 220Vac.
- 3 Fio azul – Comando do Compressor.
- 4 Fio branco – Comando da Bomba d' água.
- 2 Fio verde – Comando do Ventilador.

**Fios sem anilha**

- Azul 2x – Comando Baixa Pressão.
- Preto 2x – Comando Alta Pressão.

**FIGURA 3**



**LEGENDA – CABOS DO CONECTOR FÊMEA**

**Fios com anilha**

- 1 Fio preto – Alimentação 127 ou 220Vac.
- 2 Fio vermelho – Alimentação 127 ou 220Vac.
- 3 Fio azul – Comando do Compressor.
- 4 Fio branco – Comando da Bomba d' água.
- 2 Fio verde – Comando do Ventilador.

**Fios sem anilha**

- Azul 2x – Comando Baixa Pressão.
- Preto 2x – Comando Alta Pressão.

**Obs:** A sequência deverá ser feita olhando o conector macho de frente com a trava de fixação para esquerda e o conector fêmea para direita como mostra a figura 4.

FIGURA 4

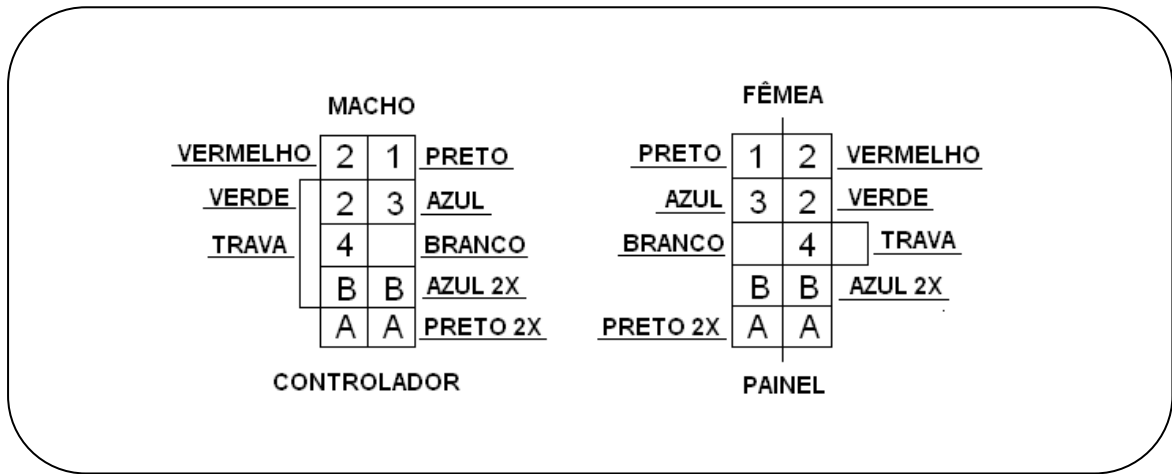
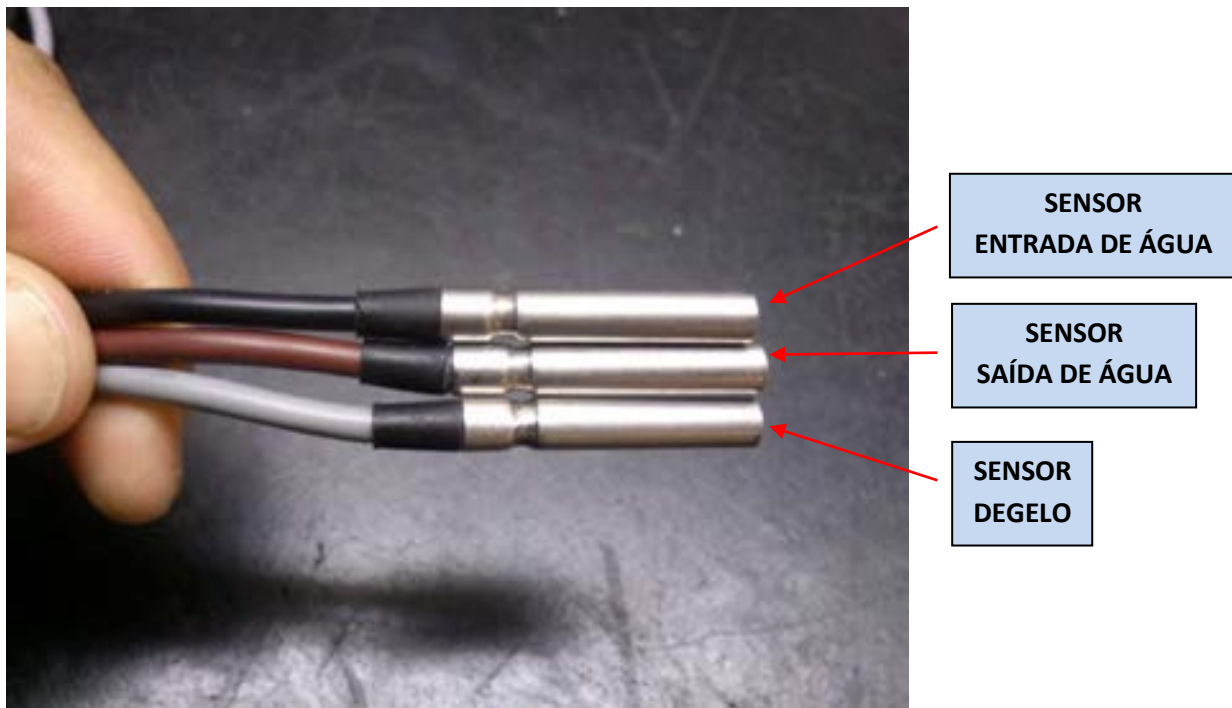


FIGURA 5



## AJUSTAR A TEMPERATURA DE CONTROLE (SETPOINT)

---

Parametrização:

Pressione o botão **Ligar Aquecimento** como mostra a figura 6.

FIGURA 6



Pressione a tecla **SET** por dois segundos até aparecer **SET** no display como mostra a figura 7.

FIGURA 7



Soltando a tecla, em seguida aparecerá a temperatura de controle ajustada como mostra a figura 8.

**FIGURA 8**



Utilize as teclas **Descer** e **Subir** para modificar a temperatura como mostra a figura 9 e 10.

**FIGURA 9**



FIGURA 10



Quando pronto, pressione a tecla **SET** por dois segundos para gravar a temperatura programada como mostra a figura 11.

FIGURA 11





## REGISTRO DE TEMPERATURAS MÍNIMAS E MÁXIMAS

---

Pressione a tecla **Subir** (toque curto), em seguida aparecerá **T-1**, seguido da temperatura mínima e a temperatura máxima do **Sensor 1**. Em seguida aparecerá **T-2**, seguido da temperatura mínima e a temperatura máxima do **Sensor 2**. E por último aparecerá **T-3**, seguido da temperatura mínima e a temperatura máxima do **Sensor 3**. Como mostra as figuras 12, 13, 14 e 15.

FIGURA 12



FIGURA 13



FIGURA 14



FIGURA 15



Para apagar os registros, mantenha pressionada a tecla **Subir** durante a visualização das temperaturas até aparecer **rST** como mostra a figura 16.

FIGURA 16



## VISUALIZAÇÃO DA TEMPERATURA DO SENSOR 1, SENSOR 2, SENSOR 3 E DIFERENCIAL (S3-S1)

---

Para visualizar a temperatura em cada um dos sensores, pressione a tecla **Descer** (toque curto), em seguida aparecerá, T-1 e a temperatura no **Sensor 1**. Logo após, será exibida a indicação, T-2 e a temperatura no **Sensor 2**. Por último será exibida a indicação, T-3 e a temperatura no **Sensor 3** como mostra a figura 17, 18, 19, 20 e 21.

FIGURA 17



FIGURA 18



FIGURA 19



FIGURA 20



FIGURA 21



## SELEÇÃO DO MODO SPA

---

Pressione a tecla **SET** por dez segundos até aparecer **SPA** como mostra a figura 22.

FIGURA 22



Se o modo **SPA** estiver desligado, na sequência aparecerá **On** e o modo **SPA** será ativado como mostra a figura 23.

FIGURA 23



Caso o modo **SPA** esteja ligado, ao ser realizado este procedimento aparecerá **OFF** no display desativando o modo **SPA** como mostra a figura 24.

**FIGURA 24**



No modo **SPA** o ajuste do setpoint fica restrito entre os valores de 30 a 40°C.

## SINALIZAÇÕES

---

- **AQUEC** – Saída de aquecimento (compressor) ligada.
- **BOMBA** – Saída da bomba de circulação ligada.
- **VENT** – (sempre acesso) – Saída de ventilação ligada.
- **VENT** – (piscando) – Indicação de degelo (a saída **VENT** permanece acionada).
- **Er1** – Sensor 1 desconectado ou temperatura fora da faixa especificada.
- **Er2** – Sensor 2 desconectado ou temperatura fora da faixa especificada.
- **Er3** – Sensor 3 desconectado ou temperatura fora da faixa especificada.
- **PHi** – Alerta de pressão alta.
- **PLo** – Alerta de pressão baixa.
- **FLo** – Alerta de falta de fluxo (circulação) de água.
- **AdL** – Alerta de diferencial de temperatura (S3-S1) baixa.
- **AdH** – Alerta de diferencial de temperatura (S3-S1) alta.
- **dEF** – Alerta de degelo.
- **ErP** – Alerta de erro de partida. Foram excedidas todas as tentativas de rearmes automáticos.
- **PPP** – Dados inválidos na memória. Verifique os parâmetros de configuração.

## LIGAR A BOMBA D' ÁGUA

---

Pressione o botão **Ligar Bomba d' Água** como mostra a figura 25.

**FIGURA 25**

