# Termorregulador

Os **Termorreguladores - HELMO** são modernos, compactos e econômicos. Foram desenvolvidos com técnicas atualizadas de transferência de calor e destinam-se ao controle da temperatura em máquinas e processos industriais.

Utilizam-se de resistências elétricas para o aquecimento e fonte de água externa para o resfriamento.

Destacam-se pela qualidade, confiabilidade e facilidade na instalação e manutenção.

Estão disponíveis em duas formas construtivas:

**TRM** - Resfriamento direto através da mistura de água fria de fonte externa com a água quente do processo.

**TRW** - Resfriamento indireto através da circulação de água fria de fonte externa por um trocador de calor.

## características especiais

- Controlador eletrônico digital microprocessado, com parâmetros de programação que asseguram o controle preciso da temperatura de trabalho desejada.
- Resistências de aquecimento em tubos de aço inoxidável e com baixo fator de carga.
- Reservatório construído em aço inoxidável.
- Moto-bomba de circulação em aço inoxidável.
- Circuito hidráulico e conexões em aço inoxidável, cobre e latão.
- Reposição automática de água de circulação diretamente da fonte de água de resfriamento.
- Gabinetes com tampas laterais removíveis, facilitam o acesso a qualquer componente do sistema.
- Rodízios para maior facilidade na operação e manutenção.

Dispomos também do modelo **TRO** para alta temperatura que utiliza óleo térmico como fluido circulante pelo processo.

### Termorregulador Misturador

| Modelo | Potência de Aquecimento | Temp. Máx. Água | Moto-Bomba | | Conexão Processo | Volume Interno de Água | Água de Resfriamento | Dimensões Alt. x Larg. x Prof. | Peso |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Vazão | Pressão | | | | | |
| Água | Kw | °C | m3/h | mca | pol | litros | l/m | mm | Kg |
| TRM - 9 | 9 | 120 | 3,0 | 30 | 3/4 | 8 | 16 - 30 | 770 x 290 x 700 | 50 |
| TRM - 12 | 12 | 120 | 3,0 | 30 | 3/4 | 10 | 16 - 30 | 770 x 290 x 700 | 55 |
| TRM - 18 | 18 | 120 | 6,0 | 30 | 3/4 | 15 | 32 - 30 | 770 x 290 x 700 | 60 |
| TRM - 24 | 24 | 120 | 6,0 | 30 | 1 | 20 | 32 - 30 | 870 x 390 x 800 | 80 |
| TRM - 36 | 36 | 120 | 10,0 | 30 | 1.1/2 | 30 | 40 - 30 | 1.130 x 650 x 900 | 100 |

### Termorregulador com Trocador de Calor

| Modelo | Potência de Aquecimento | Temp. Máx. Água | Moto-Bomba | | Conexão Processo | Volume Interno de Água | Água de Resfriamento | Dimensões Alt. x Larg. x Prof. | Peso |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Vazão | Pressão | | | | | |
| Água | Kw | °C | l/m | mca | pol | litros | l/m | mm | Kg |
| TRW - 6 | 6 | 90 / 150 | 75 | 22 | 3/4 | 17 + 8 | 16 - 30 | 770 x 290 x 700 | 55 |
| TRW - 9 | 19 | 90 / 150 | 75 | 22 | 3/4 | 22 + 8 | 16 - 30 | 770 x 290 x 700 | 60 |
| TRW - 12 | 12 | 90 / 150 | 135 | 41 | 3/4 | 33 + 12 | 32 - 30 | 870 x 390 x 700 | 65 |
| TRW - 18 | 18 | 90 / 150 | 135 | 41 | 3/4 | 33 + 12 | 32 - 30 | 870 x 390 x 800 | 90 |
| TRW - 24 | 24 | 90 / 150 | 135 | 70 | 1 | 66 + 22 | 40 - 30 | 970 x 590 x 900 | 110 |