

# Toronto



Aquecimento | Arrefecimento



**Utilização:** Aquecimento ou arrefecimento do circuito primário a água

**Aplicações:**

- Climatização (Aquecimento ou Arrefecimento) por ventiloconvectores;
- Aquecimento por Piso radiante;
- Pré-aquecimento de água (apoio auxiliar) para circuito de aquecimento a alta temperatura;
- Pré-aquecimento de água (apoio auxiliar) para circuito de produção de AQS e modo de aquecimento.

**Características:**

Bomba de calor reversível preparada para o aquecimento ou arrefecimento de circuito primário a água. Fluido frigorígeno R410a. Compressor fixo do tipo scroll. Comando integrado no equipamento. Componentes hidráulicos incluídos.

**Limites de Funcionamento:**

- Temperatura de Água Quente: 30 a 55°C.
- Temperatura de Água Fria: 4 a 20°C.
- Temperatura Ambiente Exterior Inverno: -15 a 24°C.
- Temperatura Ambiente Exterior Verão: 10 a 43°C.



**Fontes de Energia:**

- 10 kw - electricidade (alimentação monofásica) e ar ambiente exterior
- 10 kw - electricidade (alimentação trifásica) e ar ambiente exterior
- 14 kw - electricidade (alimentação trifásica) e ar ambiente exterior

**Fluido de Transferência Térmica:** R410a

**Funções Principais:**

- Atraso no arranque do compressor;
- Controle do circulador;
- Controle da velocidade do ventilador;
- Prevenção de congelamento do permutador exterior e interior;
- Prevenção de ausência de caudal;
- Controle automático, arranque e paragem automática;
- Ligação para cronotermostato;
- Ligação para sinal de mudança de modo de funcionamento (Verão/Inverno);
- Protecção por pressão alta e baixa pressão;
- Protecção por corrente elevada;
- Protecção contra sobre cargas;
- Protecção de ligação por sequência de fases;
- Protecção por falha das sondas de temperatura;
- Histórico de alarmes.



Controlador Eliwell St542, incluído.  
Encastrado na bomba de calor



Controlador Remoto  
(acessório opcional)

**Instalação hidráulica:**

- A instalação dos acessórios indicados é obrigatória;
- Utilização do depósito de inércia: permite o melhor equilíbrio entre caudais do circuito primário entre a bomba de calor e o depósito de inércia;
- Diâmetros de tubagem mínimos: circuito primário entre a B.C e o depósito de inércia: diâmetro interior mínimo: 35mm. Enchimento do circuito: diâmetro interior mínimo 15mm.

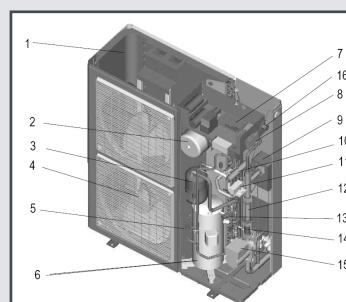


10 kW



14 kW

**Componentes Principais**



- 1 - Condensador, permutador exterior ar - gás
- 2 - Vaso de Expansão circuito primário de água
- 3 - Acumulador Gás
- 4 - Ventilador
- 5 - Switch de Pressão Alta
- 6 - Compressor
- 7 - Quadro Eléctrico
- 8 - Quadro de Controle
- 9 - Permutador de Calor Gás-Água
- 10 - Válvula de 4 vias
- 11 - Pressostato Diferencial da água
- 12 - Ligações para Circulador auxiliar (só 14kW)
- 13 - Switch de Pressão Baixa
- 14 - Capilar
- 15 - Circulador
- 16 - Botão Paragem Emergência

Diâmetro entrada e saída de água: DN32 M

© Dezembro 2010. Zantia S.A. Todos os direitos reservados. As especificações presentes neste panfleto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Toronto 10	Toronto 14
Potência Arrefecimento (kW):	10,5	14,0
Potência Entrada Arrefecimento (kW):	3,90	5,10
EER Arrefecimento	2,69	2,75
Potência Aquecimento (kW):	11,2	16,1
Potência Entrada Aquecimento (kW):	4,30	5,50
COP Aquecimento	2,60	2,93
Peso Líquido/Bruto (kg):	138/145	145/160
Dimensões A x L x P (mm):	940 x 1245 x 360	1070 x 1294 x 420