# TORONTO PLUS Inverter

## Tipo split

### Principais Caraterísticas

> Temperatura de água quente: 20 ºC até 55 ºC;
> Temperatura de água fria: 5 ºC até 22 ºC;
> Temperatura ambiente exterior água quente: -15 ºC até 35 ºC;
> Temperatura ambiente exterior água fria: 15 ºC até 43 ºC;
> Temperatura de água quente: 40 ºC até 60 ºC;
> Temperatura ambiente exterior: -15 ºC até 43 ºC;
> Gás refrigerante: R410a;
> As envolventes laterais e a base são construídas em chapa de aço galvanizado com pintura em epoxy para assegurar uma resistência total aos agentes atmosféricos.
A bandeja de condensados já faz parte do conjunto. **Funções principais • unidade exterior:**
> Compressor rotacional DC Inverter 10 kW Mitsubihi;
> Depósito de fluido frigorigéneo;
> Pressostatos de alta e baixa pressão de gás;
> Ventilador com regulação de velocidade através de motor DC Inverter com eixo axial e descarga de ar horizontal;
> Equilíbrio estático e dinâmico;
> Motor elétrico de seis pólos com proteção térmica. Funcionamento a baixas temperaturas com controlo da velocidade de rotação do ventilador através das sondas no condensador entre 50 e 100% da velocidade nominal;
> Proteção térmica compressor;
> Válvula 4 vias;
> Permutador exterior gás-ar c/ alhetas de alumínio, tubos de cobre e grelha de proteção.
**Funções principais • unidade interior/módulo hidráulico:**
> Permutador de placas inox AISI316 gás-água c/ isolamento térmico e anti-condensação;
> Resistência elétrica anti-congelamento no permutador;
> Resistência elétrica auxiliar 2 x 1,5 kW do circuito hidráulico;
> Manómetro;
> Circulador p/ circuito primário;
> Válvula de 3 vias.

## Descrição do Produto

Bomba de calor reversível de 10 kW preparada para o aquecimento ou arrefecimento de circuito primário a água de 5 ºC até 55 ºC e produção de A.Q.S. até 60 ºC.Fluido frigorigéneo R410a. Unidade exterior com compressor rotacional DC INVERTER.

Unidade hidráulica interior para transferência de energia entre o fluido refrigerante proveniente da unidade exterior e a água do circuito primário para a climatização e produção de A.Q.S., equipado com bomba circuladora e válvula de 3 vias.

**UTILIZAÇÃO:**
> Climatização (aquecimento ou arrefecimento) por ventiloconvetores;
> Produção de água quente até 60 ºC (com recurso a um termoacumulador externo - opcional);
> Piso radiante e sistemas solares.

## Modelos e Preços

| Código | Modelo |
|---|---|
| 2301-9901 | Unidade Interior Toronto Plus |
| 2301-9902 | Unidade Exterior BC Toronto Plus |



Possíveis alterações sem aviso prévio.
Preços recomendados de venda ao público. Os preços indicados não incluem i.V.A.
Esta ficha técnica não dispensa a consulta do manual de instruções.

## Componentes

Possíveis alterações sem aviso prévio.
Preços recomendados de venda ao público. Os preços indicados não incluem i.V.A.
Esta ficha técnica não dispensa a consulta do manual de instruções.

| UNIDADE EXTERIOR | TORONTO PLUS 10 |
|---|---|
| Frio - Capacidade (kW) | 10 |
| Frio - Potência de Entrada (kW) | 3,57 |
| Frio - EER | 2,8 |
| Calor - Capacidade (kW) | 12 |
| Calor - Potência de Entrada (kW) | 2,79 |
| Calor - COP | 4,3 |
| Nível de Ruído (dB/A) | 54 |
| Tipo do Controlo | Comando C/Fios |
| Gás Refrigerante Tipo | R410a |
| Gás Refrigerante | 2,7 |
| Compressor Tipo | Rotacional DC Inverter |
| Compressor Marca | Mitsubishi |
| Compressor Número | 1 |
| Dimensões Comprimento x Altura x Largura (mm) | 901 x 1377 x 435 |
| Embalagem Comprimento x Altura x Largura (mm) | 1016 x 1377 x 435 |
| Peso Líquido / Bruto (kg) | 95 / 100 |
| Alimentação Eléctrica (V/Hz) | 230/50 |
| Tem. de Funcionamento Frio (ºC) | 15 a 43 |
| Tem. de Funcionamento Calor (ºC) | -15 a 43 |
| Regulação de Temperatura Frio (ºC) | 5 a 22 |
| Regulação de Temperatura Calor (ºC) | 20 a 55 |
| Condições de Teste - Calor Tar exterior (ºC) | 7 |
| Condições de Teste - Calor Tsaída água (ºC) | 35 |
| Condições de Teste - Calor ΔT (ºC) | 5 |
| Condições de Teste - Frio Tar exterior (ºC) | 35 |
| Condições de Teste - Frio Tsaída água (ºC) | 18 |
| Condições de Teste - Frio ΔT (ºC) | 18 |
| **UNIDADE INTERIOR** | **TORONTO PLUS 10** |
| Função | Aquecimento e Arrefecimento |
| Tipo do Controlo | Comando C/Fios |
| Ligação Hidráulica de Entrada de Água (mm) | DN 32 |
| Ligação Hidráulica de Saída de Água (mm) | DN 32 |
| Dimensões - Comprimento x Altura x Largura (mm) | 500 x 900 x 375 |
| Embalagem - Comprimento x Altura x Largura (mm) | 610 x 1110 x 510 |
| Peso Líquido / Bruto (kg) | 65/71 |
| Alimentação Eléctrica (V/Hz) | 230/50 |
| Apoio Eléctrico - Nº | 1 |
| Potência Unitária (kW) | 1,5 |
| Regulação de Temperatura - Frio (ºC) | 5 a 22 |
| Regulação de Temperatura - Calor (ºC) | 20 a 55 |
| Condições de Teste Calor Tar exterior (ºC) | 7 |
| Condições de Teste Calor Tsaída água (ºC) | 35 |
| Condições de Teste Calor ΔT (ºC) | 5 |
| Condições de Teste Frio Tar exterior (ºC) | 35 |
| Condições de Teste Frio Tsaída água (ºC) | 18 |
| Condições de Teste Frio ΔT (ºC) | 5 |



Possíveis alterações sem aviso prévio.
Preços recomendados de venda ao público. Os preços indicados não incluem i.V.A.
Esta ficha técnica não dispensa a consulta do manual de instruções.