



# Guia de Produtos

Climatização de Ambientes e  
Conforto Térmico



# NOSSAS FÁBRICAS

Fábrica EMMETI - Itália (Fontanafredda)



Fábrica HEWING - Alemanha (Ochtrup)



Fábrica F.I.V. - Itália (Brescia)

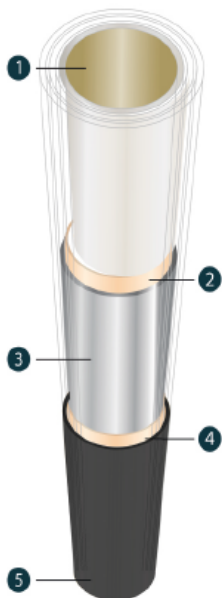
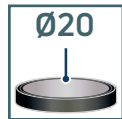


Fábrica EMMETI - Itália (Vigonovo)





# SISTEMA MULTICAMADAS AIRPERT

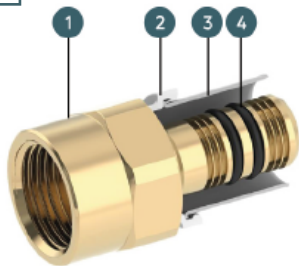


## TUBO MULTICAMADAS AIRPERT®

- 1 Revestimento interno em polietileno (PERT).
- 2 Adesivo
- 3 Alumínio
- 4 Adesivo
- 5 Revestimento externo em polietileno (PERT), com tratamento UV

### AS VANTAGENS DO SISTEMA MULTICAMADAS PARA AR-CONDICIONADO:

- Limpo e fácil de instalar, sem soldas ou cola;
- Maleável;
- Resistente a corrosão;
- Excelente resistência a ruptura;
- Rugosidade mínima  $k=0,007\text{mm}$  garantindo menor atrito de tubulação e menor perda de carga;
- Produto destinado somente para Ar-Condicionado;
- Evita choque elétrico, corrosão por névoa salina e ácida em função das características do tubo multicamadas;
- Anel em PA dupla função: janela de inspeção e evitar a corrosão galvânica.



### Construção da conexão

- 1 Corpo: latão CW617N EN 12164
- 2 O-ring: HNBR
- 3 Anel de prensar: aço inoxidável 304
- 4 Anel de fixação de plástico: PA

**Sistema Certificado**  
PMG-1571 / PMG-1662



**Fabricado Conforme**  
ASTM F3346-19



Fabricado por **Hewing GmbH**



**AIRPERT AC PRESS System - Sistema multicamada de prensar para Ar-Condicionado**

O Sistema Airpert® é o novo sistema que Emmeti projetou para facilitar a instalação de equipamentos de Ar-Condicionado tipo Split e VRFs.

O sistema consiste em uma linha completa de tubos multicamadas PERT / AL / PERT, fornecidos em bobinas de 100m e conexões de prensar com rosca fêmeas fixas e giratórias de acordo com SAE J513 (padrão de mercado).

Este sistema é projetado para suportar a temperatura (-40°C a 95°C) e alta pressão (40 bar - máx. 45 bar) relacionadas ao ar-condicionado e oferece excelente flexibilidade, maior vida útil, mais eficiência e segurança.

### Instruções de uso:

Não utilizar o conector ou união como apoio para curvar o Tubo Multicamadas; Não curvar o tubo próximo aos conectores (~30cm); Utilizar a Mola Curva Tubos ou Máquina Curva Tubos para evitar torção e estrangulamento do Tubo Multicamadas; A instalação deverá ser realizada por um profissional devidamente capacitado. Para uma instalação adequada e duradoura, seguir a recomendação do fabricante do aparelho de Ar-Condicionado quanto o comprimento mínimo, máximo da tubulação e cargas adicionais de fluido refrigerante.

# SISTEMA MULTICAMADAS AIRPERT CONEXÃO FÊMEA FIXA

## TUBULAÇÃO MULTICAMADAS AIRPERT



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida              | Embalagem | Código   |
|---------------------|-----------|----------|
| 14 x 2,5mm (1/4")   | 100 m     | 07912600 |
| 16 x 2,5mm (3/8")   | 100 m     | 07912602 |
| 18 x 2,75mm (1/2")  | 100 m     | 07912604 |
| 20 x 2,75mm (5/8")* | 100 m     | 07912606 |

\*Disponível até o final do estoque

## CONECTOR DE PRENSAR FIXO - FÊMEA



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida     | Embalagem   | Código   |
|------------|-------------|----------|
| 14 x 1/4"  | 10 unidades | 28090102 |
| 16 x 3/8"  | 10 unidades | 28090104 |
| 18 x 1/2"  | 10 unidades | 28090106 |
| 20 x 5/8"* | 10 unidades | 28090108 |

\*Disponível até o final do estoque

## UNIÃO DE PRENSAR



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida | Embalagem   | Código   |
|--------|-------------|----------|
| 14 mm  | 10 unidades | 28090112 |
| 16 mm  | 10 unidades | 28090114 |
| 18 mm  | 10 unidades | 28090116 |
| 20 mm* | 10 unidades | 28090118 |

\*Disponível até o final do estoque

## PLUG COM PUXADOR LATERAL PARA TUBO



| Medida | Embalagem    | Código   |
|--------|--------------|----------|
| 14 mm  | 100 unidades | MAP00251 |
| 16 mm  | 100 unidades | MAP00252 |
| 18 mm  | 100 unidades | MAP00253 |
| 20 mm  | 100 unidades | MAP00254 |

# SISTEMA MULTICAMADAS AIRPERT CONEXÃO FÊMEA GIRATÓRIA

## TUBULAÇÃO MULTICAMADAS AIRPERT



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida             | Embalagem | Código   |
|--------------------|-----------|----------|
| 12 x 2,5mm (1/4")  | 100 m     | 07912608 |
| 14 x 2,5mm (3/8")  | 100 m     | 07912600 |
| 16 x 2,5mm (1/2")  | 100 m     | 07912602 |
| 18 x 2,75mm (5/8") | 100 m     | 07912604 |

## CONECTOR DE PRENSAR GIRATÓRIO - FÊMEA



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida    | Embalagem   | Código   |
|-----------|-------------|----------|
| 12 x 1/4" | 10 unidades | 28090120 |
| 14 x 3/8" | 10 unidades | 28090122 |
| 16 x 1/2" | 10 unidades | 28090124 |
| 18 x 5/8" | 10 unidades | 28090126 |

## UNIÃO DE PRENSAR



Sistema  
Desenvolvido  
  
na Alemanha

| Medida | Embalagem   | Código   |
|--------|-------------|----------|
| 12mm   | 10 unidades | 28090111 |
| 14mm   | 10 unidades | 28090112 |
| 16mm   | 10 unidades | 28090114 |
| 18mm   | 10 unidades | 28090116 |

## PLUG COM PUXADOR LATERAL PARA TUBO



| Medida    | Embalagem    | Código   |
|-----------|--------------|----------|
| 14 (3/8") | 100 unidades | MAP00251 |
| 16 (1/2") | 100 unidades | MAP00252 |
| 18 (5/8") | 100 unidades | MAP00253 |

## TESOURA CORTA TUBO



| Medida   | Embalagem | Código   |
|----------|-----------|----------|
| 12/32 mm | 1 unidade | 28100942 |
| Lâmina   | 1 unidade | 28100943 |

## TESOURA CORTA TUBO



|   | Medida              | Embalagem | Código   |
|---|---------------------|-----------|----------|
| A | 12/26 mm            | 1 unidade | 28101808 |
| B | 12/20 mm            | 1 unidade | 28100995 |
| C | 12/32 mm            | 1 unidade | 28100900 |
|   | Lâmina de Reposição | 1 unidade | 28101810 |

## CALIBRADOR DE TUBOS - AIRPERT



|   | Medida           | Embalagem | Código   |
|---|------------------|-----------|----------|
| A | 14 x 2,5 mm      | 1 unidade | 28100890 |
| A | 16 x 2,5 mm      | 1 unidade | 28100892 |
| A | 18 x 2,75 mm     | 1 unidade | 28100894 |
| A | 20 x 2,75 mm     | 1 unidade | 28100896 |
| A | Catraca          | 1 unidade | 28100898 |
| B | 14/16/18/20mm    | 1 unidade | 07912521 |
| C | 12/14/16/18/20mm | 1 unidade | 07912523 |

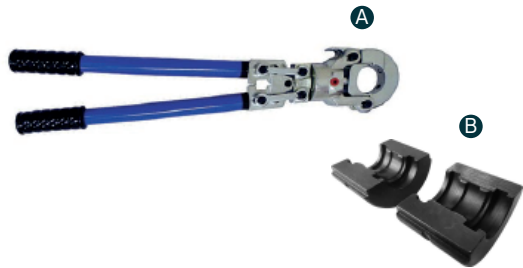


FORMA E CONTRAFORMA PARA MÁQUINA CURVA TUBO



| Medida             | Embalagem | Código    |
|--------------------|-----------|-----------|
| Máquina Curva Tubo | 1 unid    | 28100914C |

KIT ALICATE DE PRENSAR - PERFIL TH



| Item               | Embalagem | Código |
|--------------------|-----------|--------|
| A Alicate 12/32 mm | 1 unid    | 280612 |

• Acompanha matrizes, exceto as de 12, 14 e 18mm.

Em caso de demanda para a compra de matrizes avulsas, utilize os códigos abaixo:

| Medida | Embalagem | Código   |
|--------|-----------|----------|
| B 12mm | 1 unidade | 280611   |
| B 14mm | 1 unidade | 28100639 |
| B 16mm | 1 unidade | 280613   |
| B 18mm | 1 unidade | 28100641 |
| B 20mm | 1 unidade | 280614   |
| B 26mm | 1 unidade | 280615   |
| B 32mm | 1 unidade | 280616   |

PRENSADOR À BATERIA E MATRIZ PARA PRENSAGEM (PERFIL TH)

230 V - 12/32 mm



|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| • Peso (sem bateria):                  | 1,8 kg           |
| • Alimentação:                         | 230 V / 50-60 Hz |
| • Tempo de recarga:                    | aprox. 30 min    |
| • Indicadores de funcionamento por LED |                  |
| • Entrada USB para diagnóstico remoto  |                  |

| Item                         | Embalagem | Código    |
|------------------------------|-----------|-----------|
| A Prensa + Berço para matriz | 1 unid    | 28101816K |
| Bateria                      | 1 unid    | BAL02     |
| Carregador de bateria        | 1 unid    | BAL04     |

• Não acompanha Matrizes.

As matrizes devem ser adquiridas separadamente, utilizando os códigos abaixo:

| Medida  | Embalagem | Código   |
|---------|-----------|----------|
| B 12 mm | 1 unid    | 280611   |
| B 14 mm | 1 unid    | 28100639 |
| B 16 mm | 1 unid    | 280613   |
| B 18 mm | 1 unid    | 28100641 |
| B 20 mm | 1 unid    | 280614   |
| B 26 mm | 1 unid    | 280615   |
| B 32 mm | 1 unid    | 280616   |

## ALICATE DE PRENSAR HIDRÁULICO E MATRIZES - PERFIL TH



| Item                | Embalagem | Código |
|---------------------|-----------|--------|
| A Alicete 12 a 32mm | 1 unid    | 280609 |

• Acompanha todas as matrizes.

Em caso de demanda, utilize os códigos abaixo:

| Medida  | Embalagem | Código   |
|---------|-----------|----------|
| B 12 mm | 1 unid    | 280611   |
| B 14 mm | 1 unid    | 28100639 |
| B 16 mm | 1 unid    | 280613   |
| B 18 mm | 1 unid    | 28100641 |
| B 20 mm | 1 unid    | 280614   |
| B 26 mm | 1 unid    | 280615   |
| B 32 mm | 1 unid    | 280616   |

## KIT ALICATE MINI E MATRIZES - 12 à 20 mm



| Item                   | Embalagem | Código |
|------------------------|-----------|--------|
| A Alicete Mini 12/20mm | 1 unid    | 280610 |

• Acompanha matrizes

Em caso de demanda, utilize os códigos abaixo:

| Medida | Embalagem | Código |
|--------|-----------|--------|
| B 12mm | 1 unidade | 280622 |
| B 14mm | 1 unidade | 280624 |
| B 16mm | 1 unidade | 280626 |
| B 18mm | 1 unidade | 280628 |
| B 20mm | 1 unidade | 280630 |

## ALICATE DE PRENSAR E MATRIZES - 12 à 32 mm



| Item                | Embalagem | Código |
|---------------------|-----------|--------|
| A Alicete 12 a 32mm | 1 unid    | 280609 |

• Acompanha todas as matrizes.

Em caso de demanda, utilize os códigos abaixo:

| Medida  | Embalagem | Código |
|---------|-----------|--------|
| B 12 mm | 1 unid    | 280600 |
| B 14 mm | 1 unid    | 280601 |
| B 16 mm | 1 unid    | 280602 |
| B 18 mm | 1 unid    | 280603 |
| B 20 mm | 1 unid    | 280604 |
| B 26 mm | 1 unid    | 280605 |
| B 32 mm | 1 unid    | 280606 |

# PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO



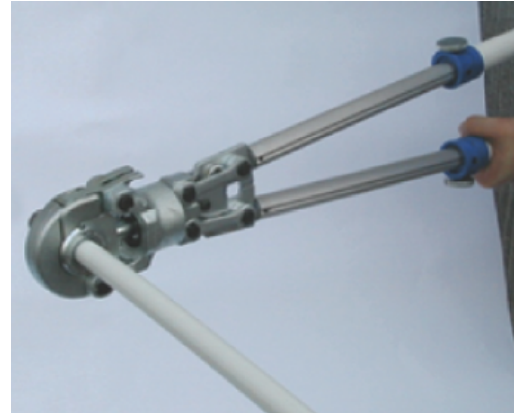
**1 - CORTE DO TUBO**



**2 - CALIBRAGEM**

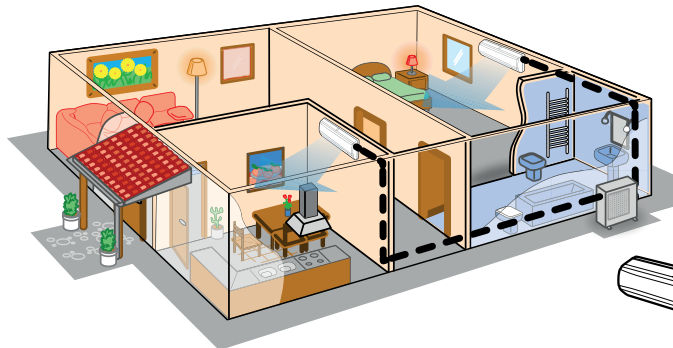


**3 - ACOPLAMENTO DA CONEXÃO**



**4 - PRENSAGEM**

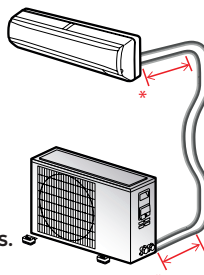
# TIPOS DE INSTALAÇÃO



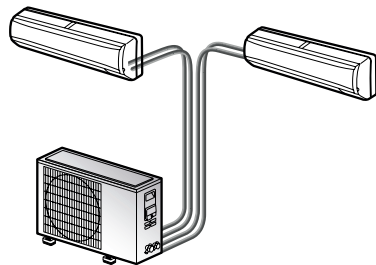
## Instalação Residencial

### Recomendações:

- Não dobre o tubo próximo ao conector;
- Não utilizar o conector como base para dobrar o tubo;
- Utilizar mola ou máquina curva tubos para raios mais fechados.



Sistema Mono Split

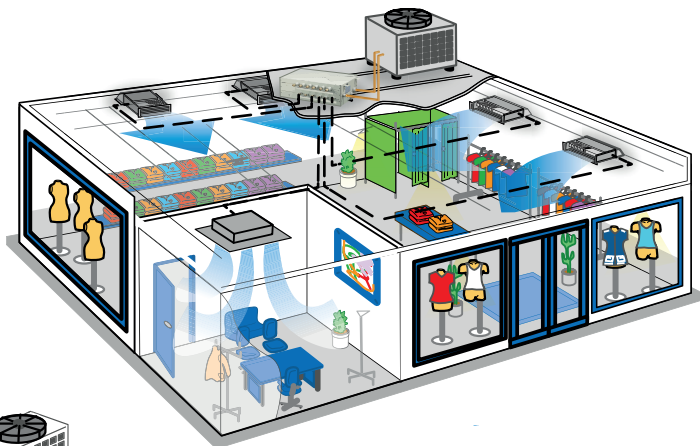


Sistema Multi Split

## Instalação Comercial



Sistema VRF





## ICC-ES PMG Product Certificate

**PMG-1662**



Effective Date: February 2025

This listing is subject to re-examination in one year.

[www.icc-es-pmg.org](http://www.icc-es-pmg.org) | (800) 423-6587 | (562) 699-0543

A Subsidiary of the International Code Council®

CSI: DIVISION: 23 00 00—HEATING, VENTILATING AND AIR CONDITIONING (HVAC)  
Section: 23 20 00—HVAC Piping

### Product certification system:

The ICC-ES product certification system includes testing samples taken from the market or supplier's stock, or a combination of both, to verify compliance with applicable codes and standards. The system also involves factory inspections, and assessment and surveillance of the supplier's quality system.

Products: AIRPERT PERT-AL-PERT System for Refrigeration

Listee: Emmeti Spa  
Via Brigata Osoppo 166  
33074 F.dda, Italy  
[www.emmeti.com](http://www.emmeti.com)

### Compliance with the following codes:

2024, 2021, 2018, 2015, 2012, 2009 and 2006 *International Mechanical Code*® (IMC)  
2024, 2021, 2018, 2015, 2012, 2009 and 2006 *International Residential Code*® (IRC)  
2024, 2021, 2018, 2015, 2012, 2009 and 2006 *Uniform Mechanical Code*® (UMC)\*  
2022, 2019, 2016 and 2013 *California Mechanical Code*® (CMC)\*  
2020 and 2015 *Minnesota Mechanical and Fuel Gas Code*®  
2023, 2020 and 2017 *Florida Mechanical Code*®

*\*Copyrighted publication of the International Association of Plumbing and Mechanical Officials*

### Compliance with the following standards:

ASTM F3346-2024, Specification for Polyethylene of Raised Temperature/Aluminum/Polyethylene of Raised Temperature (PERT/AL/PE-RT) Composite Pressure Pipe

### Identification:

Pipe: The Emmeti PERT-AL-PERT Type II pipe used in the AIRPERT System shall be marked every 5 feet (1.5 m) with the following: manufacturer's name, nominal pipe size, material designation (PERT-AL-PERT), temperature and pressure ratings, production code, and the ICC-ES PMG listing mark.

Fittings: The packaging for the fittings shall be marked with the Emmeti name or trademark, AC PRESS brand name, dimensional size and the ICC-ES PMG listing mark. Fittings shall be marked on sleeves with dimension and Emmeti logo.

Listings are not to be construed as representing aesthetics or any other attributes not specifically addressed, nor are they to be construed as an endorsement of the subject of the listing or a recommendation for its use. There is no warranty by ICC Evaluation Service, LLC, express or implied, as to any finding or other matter in this listing, or as to any product covered by the listing.

Copyright © 2025 ICC Evaluation Service, LLC. All rights reserved.





## Installation:

The AIRPERT System which consist of Emmeti PERT-AL-PERT Type II pipe AIRPERT and metal press fittings AC PRESS, must be installed in accordance with the manufacturer's published installation instructions, the applicable codes and this listing.

Mechanical joints shall not be used on annealed temper copper tube in sizes larger than  $\frac{7}{8}$ -inch (22.2 mm) OD size per IMC and  $\frac{3}{4}$ " of an inch nominal size per UMC.

Note: The 2024, 2021 and 2018 IMC, IRC and UMC permit for press-connect joints listed for refrigeration piping.

Installation of refrigerant piping is limited to line-set applications and for single DX Evaporator and Air Handler of 5 Tons or less, residential and light commercial use for direct expansion split systems or heat pumps (coolant temperature not exceeding 115°F) on split or mini split systems. Piping shall not be used in any VRF and VFW systems unless they are specified, tested and approved in writing by the appliance manufacturer. Piping shall not be installed inside factory-built equipment.

## Models:

The Emmeti PERT-AL-PERT Type II pipe used in the AIRPERT System is manufactured from polyethylene and aluminum materials satisfying ASTM F3346.

The system is available in a nominally,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$ , and  $\frac{7}{8}$  inch outside diameter (12, 14, 16, 18, 20, and 25 mm) and in coils or in straight lengths and must be used with the metal press fittings supplied as a system.

The AIRPERT System which consists of the Emmeti PERT-AL-PERT Type II pipe and metal press fittings for used in refrigeration applications shall have a temperature range of -40 to 203°F (-40 to 95°C).

- Maximum working pressure of 580 psi (40 bar), maximum short-term overload pressure is 650 psi (45 bar) for the Dimension  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$  inch outside Diameter (12, 14, 16).

Maximum working pressure of 550 psi (38 bar), maximum short-term overload pressure is 650 psi (45 bar) for the Dimension  $\frac{5}{8}$  inch outside Diameter (18).

- Maximum working pressure of 464 psi (32 bar), maximum short-term overload pressure is 650 psi (45 bar) for the Dimension  $\frac{3}{4}$  and  $\frac{7}{8}$  inch outside diameter (20, 25).

## Conditions of Listing:

1. The pipe must be used with only the following refrigerants: R22, R32, R134a, R404a, R407c, R410 and R507.
2. Installation of refrigerant piping is limited to line-set applications and for single DX Evaporator and Air Handler of 5 Tons or less, residential and light commercial use for direct expansion split systems or heat pumps (coolant temperature not exceeding 115°F) on split or mini split systems. Piping shall not be used in any VRF and VFW systems unless they are specified, tested and approved in writing by the appliance manufacturer. Piping shall not be installed inside factory-built equipment.
3. Mechanical joints shall not be used on annealed temper copper tube in sizes larger than  $\frac{7}{8}$ -inch (22.2 mm) OD size per IMC and  $\frac{3}{4}$ " of an inch nominal size per UMC.  
Note: The 2024, 2021 and 2018 IMC, IRC and UMC permit for press-connect joints listed for refrigeration piping.
4. The pipe and fitting system installation must be pressure-tested for leaks in the presence of the code official or the code official's designated representative. Refrigeration system shall include safety device to limit pressure to 650 psi.
5. When installation is in fire-resistance-rated assemblies, evidence must be provided to the code official of compliance with *International Building Code*® (IBC) Section 713 (penetrations), *Uniform Building Code* (UBC) Section 709 (walls and partitions) or UBC Section 710 (floor/ceiling or roof/ceiling), as applicable.
6. The pipe must not be used as a source of electrical ground.



# DADOS TÉCNICOS

Tabela de Conversão (Conector Fêmea Fixa)

| SISTEMA MULTICAMADAS AIRPERT DE PRENSAR PARA AR-CONDICIONADO - CARACTERÍSTICAS |                         |                                         |                                  |                                  |                               |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Potência (BTU/h)                                                               | Tubo de Cobre Ø Externo | Medida Tubos Multicamadas Ø Ext. x Esp. | Tubos Multicamada Ø Externo (mm) | Tubos Multicamada Ø Interno (mm) | Medida União de Prensar Fêmea | União de Prensar Rosca (UNF) - SAE (J513) |
| 4500 - 11000                                                                   | 1/4"                    | 14x2,5                                  | 14                               | 9                                | 14 x 1/4"                     | 7/16" - 20 - SAE 45°                      |
|                                                                                | 3/8"                    | 16x2,5                                  | 16                               | 11                               | 16 x 3/8"                     | 5/8" - 18 - SAE 45°                       |
| 11000 - 20000                                                                  | 1/4"                    | 14x2,5                                  | 14                               | 9                                | 14 x 1/4"                     | 7/16" - 20 - SAE 45°                      |
|                                                                                | 1/2"                    | 18x2,75                                 | 18                               | 12,5                             | 18 x 1/2"                     | 3/4" - 16 - SAE 45°                       |
| 20000 - 24000                                                                  | 1/4"                    | 14x2,5                                  | 14                               | 9                                | 14 x 1/4"                     | 7/16" - 20 - SAE 45°                      |
|                                                                                | 5/8"                    | 20x2,75                                 | 20                               | 14,5                             | 20 x 5/8"                     | 7/8" - 14 - SAE 45°                       |
| 24000 - 36000                                                                  | 3/8"                    | 16x2,5                                  | 16                               | 11                               | 16 x 3/8"                     | 5/8" - 18 - SAE 45°                       |
|                                                                                | 5/8"                    | 20x2,75                                 | 20                               | 14,5                             | 20 x 5/8"                     | 7/8" - 14 - SAE 45°                       |

Tabela de Conversão (Conector Fêmea Giratória)

| BTU/h         | Tubo de Cobre | Tubo Multicamadas Ø Externo (mm) | Medida União de Prensar Fêmea | Tubo Multicamadas Ø Interno (mm) | União de Prensar Rosca (UNF) SAE (J513) |
|---------------|---------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| 4500 - 11000  | 1/4"          | 12                               | 12 x 1/4"                     | 7                                | 7/16" - 20 - SAE 45°                    |
|               | 3/8"          | 14                               | 14 x 3/8"                     | 9                                | 5/8" - 18 - SAE 45°                     |
| 11000 - 20000 | 1/4"          | 12                               | 12 x 1/4"                     | 7                                | 7/16" - 20 - SAE 45°                    |
|               | 1/2"          | 16                               | 16 x 1/2"                     | 11                               | 3/4" - 16 - SAE 45°                     |
| 20000 - 24000 | 1/4"          | 12                               | 14 x 1/4"                     | 9                                | 7/16" - 20 - SAE 45°                    |
|               | 5/8"          | 18                               | 18 x 5/8"                     | 12,5                             | 7/8" - 14 - SAE 45°                     |
| 24000 - 36000 | 3/8"          | 14                               | 14 x 3/8"                     | 9                                | 5/8" - 18 - SAE 45°                     |
|               | 5/8"          | 18                               | 18 x 5/8"                     | 12,5                             | 7/8" - 14 - SAE 45°                     |
| 36000 - 60000 | 1/2"          | 16                               | 16 x 3/8"                     | 11                               | 5/8" - 181 - SAE 45°                    |
|               | 3/4"          | 20                               | 20 x 3/4"                     | 14,5                             | 1.1/16" - 14 - SAE 45°                  |

- (1) As potências e as bitolas expostas na tabela acima são apenas indicativas. As bitolas do projeto deverão ser fornecidas pelo cliente de acordo com o Split e VRFs.
- (2) Para uso em equipamentos de maiores potências, favor nos consultar.

Tabela dimensional: Isolante Conector Fixo

| DN (Polegada) | Ø Exerno (mm) | Ø Interno Isolante (mm) |
|---------------|---------------|-------------------------|
| 1/4"          | 14            | 1/2"                    |
| 3/8"          | 16            | 5/8"                    |
| 1/2"          | 18            | 5/8" (3/4")             |
| 5/8"          | 20            | 3/4"                    |

Tabela dimensional: Isolante Conector Giratório

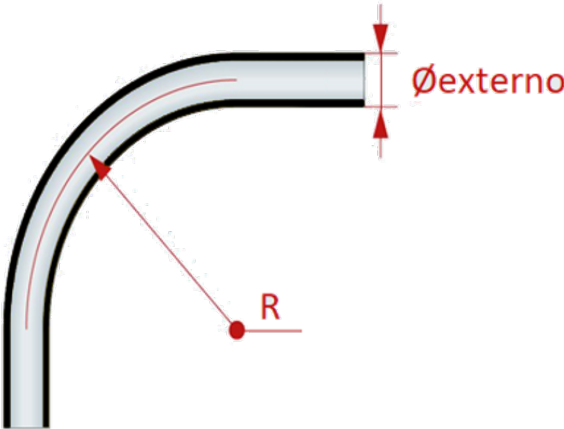
| DN (Polegadas) | Ø Externo (mm) | Ø Interno isolante (mm) |
|----------------|----------------|-------------------------|
| 1/4"           | 12             | 3/8"                    |
| 3/8"           | 14             | 1/2"                    |
| 1/2"           | 16             | 5/8"                    |
| 5/8"           | 18             | 5/8" (3/4")             |
| 3/4"           | 20             | 3/4"                    |

A altura (espessura) do isolante, deve ser dimensionada por profissional qualificado.

Acesse o Manual completo:



# RAIO MÍNIMO DE CURVATURA



| RAIO MÍNIMO DE CURVATURA A MÃO LIVRE<br>(RAIO = 5 x Øexterno)                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ø Externo (mm)                                                                      | Raio (mm) |
| 12                                                                                  | 60        |
| 14                                                                                  | 70        |
| 16                                                                                  | 80        |
| 18                                                                                  | 90        |
| 20                                                                                  | 100       |
|  |           |

| RAIO MÍNIMO DE CURVATURA A MÁQUINA<br>CURVA TUBO<br>(RAIO = 3 x Øexterno)            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ø Externo (mm)                                                                       | Raio (mm) |
| 12                                                                                   | 38        |
| 14                                                                                   | 42        |
| 16                                                                                   | 48        |
| 18                                                                                   | 54        |
| 20                                                                                   | 60        |
|  |           |

# BOMBA DE CALOR INVERTER PARA PISCINAS

| Modelo                            | Volts | Código         |
|-----------------------------------|-------|----------------|
| BOMBA DE CALOR EMMETI 23.000 BTUS | 220v  | BC23INV        |
| BOMBA DE CALOR EMMETI 30.000 BTUS | 220v  | BC30INV        |
| BOMBA DE CALOR EMMETI 45.000 BTUS | 220v  | BC45INV        |
| BOMBA DE CALOR EMMETI 62.000 BTUS | 220v  | BC62INV        |
| BOMBA DE CALOR EMMETI 81.000 BTUS | 220v  | BC81INV        |
| BOMBA DE CALOR EMMETI 95.000 BTUS | 380v  | BC95INV        |
| MÓDULO WIFI                       | 12v   | BC-MODULO-WIFI |



### Aquecimento:

Temperatura do ar externo: 27°C / 24°C

Temperatura da água de entrada: 26°C

### Faixa de operação:

Temperatura ambiente: -15 a 43°C

Temperatura da água: 9 a 40°C

### Dados de desempenho da unidade de Bomba de Calor Inverter para piscina (Fluido Refrigerante: R32).

| UNIDADE                                         |       | BC23INV         | BC30INV         | BC45INV         | BC62INV         | BC81INV         |
|-------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Capacidade nominal de aquecimento (27°C/24.3°C) | kW    | 2.0-7.0         | 2.4-9.0         | 3.20-13.2       | 4.38-18.4       | 4.7 - 24.0      |
|                                                 | Btu/h | 6824-23884      | 8188-30708      | 10918-45038     | 14944-62780     | 16036-81888     |
| Potência nominal de aquecimento                 | kW    | 0.25-1.21       | 0.3-1.55        | 0.38-2.28       | 0.52-3.17       | 0,36 - 4,0      |
| COP                                             |       | 10.2 - 5.8      | 10.0 - 5.8      | 10.3 - 5.8      | 10.0 - 5.8      | 13,0 - 6,0      |
| Capacidade nominal de aquecimento (15°C/12°C)   | kW    | 1.1-5.0         | 1.2-6.5         | 1.78-9.95       | 2.4-13.8        | 4,40 - 18,5     |
|                                                 | Btu/h | 3753.2-17060    | 40944-22178     | 6073.4-33949.4  | 8188.8-47085.6  | 15.012 - 63.122 |
| Entrada de Potência de Aquecimento              | kW    | 0.18-1.25       | 0.2-1.57        | 0.29-2.26       | 0.39-3.07       | 0,611 - 4,021   |
| COP                                             |       | 6.0-4.0         | 6.0-4.1         | 6.2-4.4         | 6.1-4.5         | 7.20 - 4.60     |
| Fonte de energia                                |       | 220 - 240V~/1Ph | 220 - 240V~/1Ph | 220 - 240V~/1Ph | 220 - 240V~/1Ph | 220 - 240V~/1Ph |
| Quantidade do Compressor                        |       | 1               | 1               | 1               | 1               | 1               |
| Compressor                                      |       | Rotativo        | Rotativo        | Rotativo        | Rotativo        | Rotativo        |
| Quantidade de Ventiladores                      |       | 1               | 1               | 1               | 1               | 1               |
| Velocidade do Ventilador                        | RPM   | 500~700         | 500~700         | 500~850         | 500~750         | 400~800         |
| Ruído                                           | dB(A) | 38-51           | 40-52           | 42-54           | 44-56           | 45 - 56         |
| Conexão de água                                 | mm    | 50,0            | 50,0            | 50,0            | 50,0            | 48.3            |
| Volume de Fluxo de Água                         | m³/h  | 3,0             | 4,0             | 5,2             | 7,5             | 10,0            |
| Queda de pressão da água (máx.)                 | kPa   | 1,8             | 2,8             | 3,0             | 6,0             | 14              |
| Dimensão do produto                             | mm    | 888x360x618     | 888x360x618     | 888x360x618     | 1048x450x770    | 1160x490x862    |
| Dimensões da embalagem de envio (C/L/A)         | mm    | 970x410x630     | 970x410x630     | 970x410x630     | 1130x485x780    | 1210x510x880    |
| Peso líquido                                    | kg    | 39              | 41              | 44              | 68              | 87              |
| Peso                                            | kg    | 46              | 48              | 54              | 79              | 103             |

# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## TUBO MULTICAMADAS ALPERT EM BOBINAS



| Medida    | Embalagem | Código   |
|-----------|-----------|----------|
| 16 x 2 mm | 100m      | 28107055 |
| 16 x 2 mm | 200m      | 28107000 |

Temperatura Máxima: 95°C

## TUBO MULTICAMADAS EM BOBINAS COM ISOLANTE



| Medida    | Isolante | Embalagem | Código   |
|-----------|----------|-----------|----------|
| 16 x 2 mm | 6mm      | 100m      | 28106100 |
| 20 x 2 mm | 6mm      | 50m       | 28106104 |
| 26 x 3 mm | 9mm      | 50m       | 28102880 |
| 32 x 3 mm | 9mm      | 25m       | 28102872 |

## PAINEL ISOLANTE PROJECT EMMETI FLOOR



| Medida                                                                                  | Espessura Útil | Densidade           | Código   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|----------|
| 1200x800x47mm                                                                           | 20mm           | 25kg/m <sup>3</sup> | 28134052 |
| Embalagem unitária: 14,4m <sup>2</sup> = 15 placas (0,96m <sup>2</sup> ) - Venda Mínima |                |                     |          |

FRETE FOB



# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## CONEXÃO MONOBLOCO



| Medida | Rosca   | Embalagem | Código   |
|--------|---------|-----------|----------|
| 16 mm  | 24 x 19 | 100m      | 28100358 |
| 20 mm  | 24 x 19 | 200m      | 28100366 |

## ISOLANTE PERIMETRAL



| Medida       | Embalagem         | Código   |
|--------------|-------------------|----------|
| (7 X 150) mm | 1 unid (rolo 60m) | 28130486 |

Com banda móvel em polietileno expandido, com superfície adesiva para fixação na parede e banda móvel em plástico para cobrir o isopor do piso e para proteger a entrada de concreto por baixo do isopor.

## CLIQUE FIXA TUBO



Para contrapiso



Para painel isolante



|   | Malha de aço | Altura | Tubo       | Embalagem | Código   |
|---|--------------|--------|------------|-----------|----------|
| A | Ø 6 mm       |        | Ø 20 mm    | 100 un    | 28130028 |
| B | Ø 3 mm       | 45 mm  | Ø 16/20 mm | 240 un    | 28130020 |
| B | Ø 3 mm(*)    | 39 mm  | Ø 16/20 mm | 240 un    | 28134460 |

Para painel liso H=20mm

## MÁQUINA PARA FIXAÇÃO DE CLIPES



| Embalagem | Código   |
|-----------|----------|
| 1 unidade | 28130042 |

# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## TERMOSTATO



TOUCH SCREEN



MECÂNICO



| Modelo Touch Screen       | Embalagem | Código   |
|---------------------------|-----------|----------|
| Programação Diária - 230V | 1 un      | 01514224 |
| Comando Manual - 230V     | 1 un      | 01514228 |

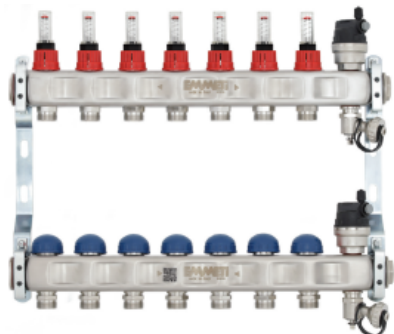
| Modelo Mecânico           | Embalagem | Código   |
|---------------------------|-----------|----------|
| 3 contatos com led on/off | 1 un      | 02018164 |

## CABEÇA ELETROTÉRMICA NORMALMENTE FECHADA



| Voltagem        | Embalagem | Código   |
|-----------------|-----------|----------|
| 230 V           | 1 un      | 01213242 |
| 230 V com micro | 1 un      | 01213252 |

## GRUPO DE DISTRIBUIÇÃO PARA PISO RADIANTE COM CONTROLE DE TEMPERATURA ROSCA 24X19 MACHO

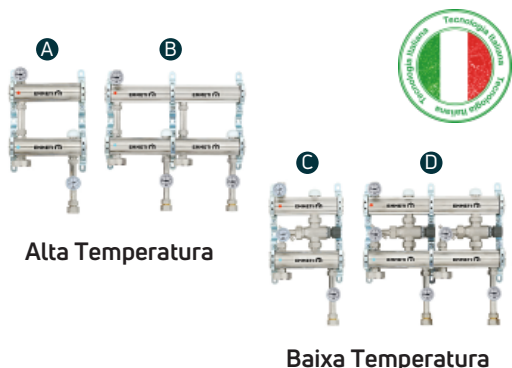


| Medida                           | Embalagem | Código   |
|----------------------------------|-----------|----------|
| 1" - 4 vias                      | 1 un      | 01297104 |
| 1" - 6 vias                      | 1 un      | 01282208 |
| 1" - 8 vias                      | 1 un      | 01282212 |
| 1" - 10 vias                     | 1 un      | 01282216 |
| Kit Detentor c/ Medidor 0-4L/min | 30 un     | 01306302 |



# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## MÓDULO DE DISTRIBUIÇÃO SIMPLES EM ALTA OU BAIXA TEMPERATURA PARA BOMBA DE CIRCULAÇÃO NA PARTE INFERIOR

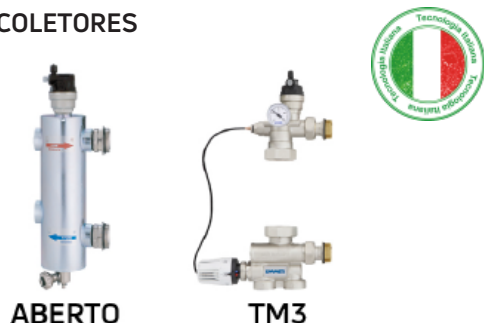


| Modelo | Embalagem | Código   |
|--------|-----------|----------|
| A 1A   | 1 un      | 28151300 |
| B 2A   | 1 un      | 28151304 |

| Modelo | Embalagem | Código   |
|--------|-----------|----------|
| C 1B   | 1 un      | 28151302 |
| D 2B   | 1 un      | 28151306 |

\* Bomba não inclusa.

## COLETORES



| Modelo Aberto | Embalagem | Código   |
|---------------|-----------|----------|
| 2 1/2"        | 1 un      | 28151040 |

| Modelo TM3 | Embalagem | Código   |
|------------|-----------|----------|
| 1" M       | 1 un      | 28132200 |

## CAIXA ELÉTRICA COM TERMOSTATO DE SEGURANÇA PARA PROTEÇÃO DA BOMBA DE BAIXA TEMPERATURA



| Embalagem | Código   |
|-----------|----------|
| 1 un      | 28130632 |

### Dados técnicos

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Comprimento do Bulbo: | 65 mm          |
| Diâmetro do Bulbo:    | 7 mm           |
| Configuração:         | 0 ÷ 60 °C ± 3  |
| Contatos:             | 400 v 16 (4) a |
| Diferencial:          | 4 °C           |

# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## BOMBA DE CIRCULAÇÃO - 5507



| Conexões | Embalagem | Código    |
|----------|-----------|-----------|
| 1 1/2"   | 1 unid    | 5507F220V |

### Dados técnicos

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Temperatura Máxima:   | 110°C       |
| Pressão Máxima:       | 10 BAR      |
| Vazão Máxima:         | 55 l/min    |
| Alimentação:          | 220v - 60Hz |
| Classe de Proteção:   | IP 44       |
| Corrente de Operação: | 0,54 A      |
| Potência:             | 118 W       |

## VÁLVULA DE ESFERA COM BORBOLETA DE ALUMÍNIO



ANGULAR

A



RETO

B



|   | Modelo | Embalagem | Código   |
|---|--------|-----------|----------|
| A | 3/4"   | 24 unid   | 9745R005 |
| A | 1"     | 12 unid   | 6064R006 |
| A | 1 1/4" | 8 unid    | 9745R007 |
| B | 3/4"   | 24 unid   | 9723R005 |
| B | 1"     | 12 unid   | 6062R006 |
| B | 1 1/4" | 8 unid    | 9723R007 |

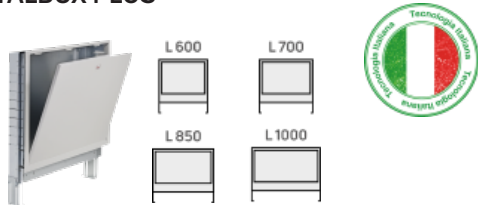
## TERMÔMETRO DE IMERSÃO - 0 A 120° C



| Medida      | Embalagem | Código   |
|-------------|-----------|----------|
| 1/2" x 80mm | 1 unid    | 00621812 |

# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## METALBOX PLUS



| Medida | Embalagem | Código   |
|--------|-----------|----------|
| L 600  | 1 un      | 01301452 |
| L 700  | 1 un      | 01301454 |
| L 850  | 1 un      | 01301456 |
| L 1000 | 1 un      | 01301458 |

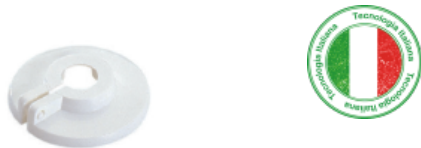
## RADIADOR



| Modelo             | Embalagem | Código   |
|--------------------|-----------|----------|
| Compact C21s - 550 | 1 un      | 52000410 |
| Compact C21s - 600 | 1 un      | 52000412 |

**OBSERVAÇÃO:** Venda sob consulta para distribuidor com pedido mínimo de 280 unidades.

## CANOPLAS EM ABS (ACABAMENTO)



| Medida | Embalagem | Código   |
|--------|-----------|----------|
| 16mm   | 1 un      | 01220136 |

## VÁLVULA ELIMINADORA DE AR



|   | Medida | Embalagem    | Código   |
|---|--------|--------------|----------|
| A | 1/4"   | 100 unidades | 00410007 |
| A | 3/8"   | 100 unidades | 00410011 |
| A | 1/2"   | 100 unidades | 00410012 |
| B | 3/8"   | 10 unidades  | 00410019 |
| B | 1/2"   | 10 unidades  | 00410021 |

# SISTEMA PARA AQUECIMENTO DE PISO

## CABEÇA TERMOSTÁTICA COM SENSOR INCORPORADO



| Embalagem | Código   |
|-----------|----------|
| 12 un     | 01213068 |

## VÁLVULA FULL MANUAL



| Medida       | Embalagem | Código   |
|--------------|-----------|----------|
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 01350704 |
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 01350706 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 01350724 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 01350726 |

## VÁLVULA FULL TERMOSTÁTICA



| Medida       | Embalagem | Código   |
|--------------|-----------|----------|
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 01350762 |
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 01350706 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 01350766 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 01350726 |

## VÁLVULA FULL TERMOSTÁTICA



| Medida       | Embalagem | Código   |
|--------------|-----------|----------|
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 01350486 |
| 24x19 x 1/2" | 25 un     | 6205R104 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 01350494 |
| 1/2" x 1/2"  | 25 un     | 6207R104 |

# ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE

## ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE

Para o correto funcionamento dos produtos e a finalidade de garantia, deve-se observar o seguinte:

- Todas as imagens de produtos no presente catálogo são meramente ilustrativas;
- A instalação e manutenção dos produtos, deve ser feita por profissional treinado e capacitado;
- Respeitar as orientações da Emmeti e os procedimentos básicos de instalação, manuseio e aplicação de cada produto, conforme suas características técnicas, normas e/ou regulamentos quando existentes e caso aplicáveis;
- Todos os acessórios e ferramentas necessárias para a correta instalação dos produtos, tal como os Sistemas Multicamada Emmeti, devem ser originais ou indicados expressamente pela Emmeti;
- Os Sistemas Multicamada Emmeti, compostos por tubo de alumínio multicamada (PERT / Alumínio / PERT) e conexões adequadas, são projetados e fabricados em total conformidade com os requisitos previstos em normas internacionais, bem como são certificados por prestigiosas instituições independentes, reconhecidas mundialmente, através de acordos de acreditação internacional;
- Em caso de acidentes ou sinistros com produtos, envolvendo danos materiais, o consumidor deverá comunicar imediatamente a EMMETI, dentro de 3 (três) dias úteis contados da ocorrência, bem como não alterar a situação do ambiente, para que o Departamento Técnico e/ou perito indicado pela EMMETI, adote as providências necessárias, como vistoria do local e envio do produto para avaliação, inclusive sob pena de exclusão da garantia complementar;
- A garantia dos produtos não cobre defeitos por desgaste natural das peças ou equipamentos, pelo seu uso normal. Os mesmos deverão ser substituídos ou submetidos a revisões periódicas, conforme determinado pela Emmeti e por conta do cliente;
- A Emmeti não se responsabiliza pela instalação ou uso inadequado dos produtos, bem como pela elaboração de projetos;
- O não cumprimento das disposições acima, bem como a exposição dos produtos a condições impróprias de ambiente e do fluido, tais como água contaminada, infiltrações ou quaisquer outras condições que coloquem em riscos os produtos, anulam a garantia concedida.

Para informações sobre produtos e prazos de garantia complementar, consulte o Departamento Técnico, nos telefones 0800 77 00 383 ou (11) 2955-4963



#### **EMMETI BRASIL**

Sfera Comercial e Importadora Ltda.

Rua Antônio Fonseca, 675 - Vila Maria

São Paulo - Brasil - CEP 02112-010

Vendas: 0800 77 00 383

Emmeti: 11 2955 4963

contato@emmeti.com.br

www.emmeti.com.br

Todo cuidado foi tomado na criação deste documento. Esta publicação e seu conteúdo não podem ser reproduzidos sem permissão por escrito da Emmeti. A Emmeti não se responsabiliza por erros ou consequências decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas.

