



# RESISTÊNCIAS DE CARTUCHO

## CARTRIDGE HEATERS



As técnicas de fabrico, os materiais aplicados de alta qualidade e o *know-how* fazem destas resistências de cartucho um produto de qualidade superior e com uma longa vida útil.

*The manufacturing techniques, the high quality materials and the know-how make these cartridge heaters a superior quality product, with a long lifespan.*

### Exemplos de aplicação *Application examples*

- Injeção de moldes *Moulding injection*
- Sistema de canais quentes *Hot runner systems*
- Indústria de embalagens *Packaging industry*
- Indústria plástica *Plastic industry*
- Indústria têxtil *Textile industry*
- Indústria do papel *Paper industry*
- Laboratórios *Laboratories*

### Exemplos de resistências de cartucho

*Examples of cartridge heaters*



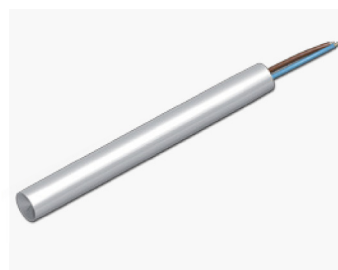
**Resistência de cartucho com fios em fibra de vidro**

*Cartridge heater with fiberglass wires*



**Resistência direta com bicha metálica**

*Straight heater with flexible metal sleeving*



**Resistência de cartucho com fios em PTFE**

*Cartridge heater with PTFE wires*



**Resistência em 90° e com bicha metálica**

*90° Heater with flexible sleeving*

## Principais Características Técnicas

Material do tubo: Aço inox 1.4541

Material do condutor: NiCr 80/20

Temperatura max. do tubo: 750°C

Tolerância de potência: +/-10%

Tolerância de diâmetro: -0.02/ -0.06mm

Diâmetros **Standard**: 6,5mm, 8mm, 10mm, 12,5mm, 16mm, 20mm, ¼", 3/8", ½" e 5/8", outros sob pedido

Com ou sem Sonda: J ou K

Comprimento de fios: 1000mm (outras medidas sob pedido)

Tensão: 230V (outras sob pedido)

## Main Technical Features

Sheath material: Stainless steel 1.4541

Heating conductor material: NiCr 80/20

Max. sheath temperature: 750°C

Wattage tolerance: +/-10%

Standard diameter tolerance for metric sizes: -0.02/ -0.06mm;

Standard diameters: 6,5mm, 8mm, 10mm, 12,5mm, 16mm, 20mm, ¼", 3/8", ½" e 5/8", others on request

With or without thermocouple: J or K

Wires length: 1000mm (others by request)

Standard voltage: 230V (others by request)

## Tipos de Fios *Types of Wires*

**Fibra de vidro** (Temp. máx. 300°) *Fiber glass*

**Silicone** (Temp. máx. 180°)

**PTFE** (Temp. máx. 260°)

**Perno Rígido** (Temp. máx. 600°) *Rigid Wire*

**Kapton** (Temp. máx. 400°)

## Tipos de Proteção de Fios *Types of Wire Protection*

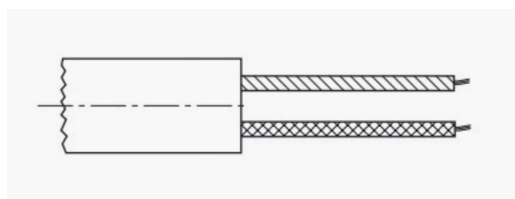
**Manga de fibra de vidro e silicone** (Temp. máx. 180°)

*Glass fiber tubing and silicone*

**Bicha metálica** (Temp. máx. 400°) *Flexible metal sleeving*

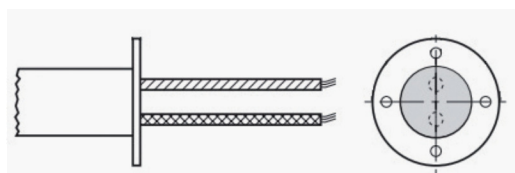
**Malha metálica** (Temp. máx. 300°) *Braided flexible sleeving*

## Alguns tipos de construção *Some types of construction*



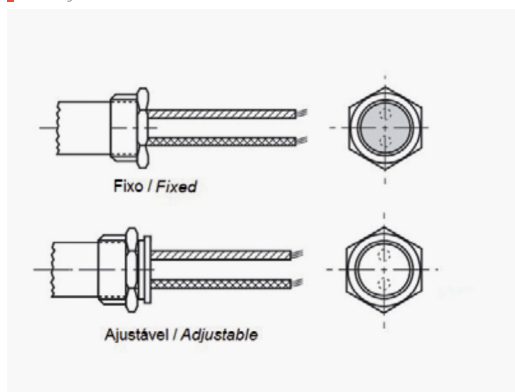
**Direita**

*Straight*



**Com anel**

*With ring*

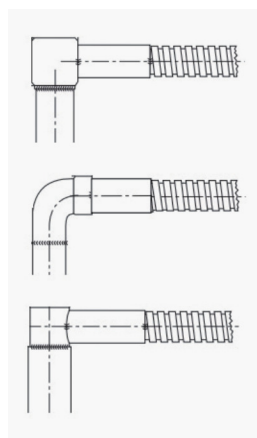


**Fixo / Fixed**

**Ajustável / Adjustable**

**Com rosca**

*With screw*



**Saída a 90°**

*90° out*