



## EMISSORES DE INFRAVERMELHO

### INFRARED EMITTERS

Os emissores e módulos de infravermelho são usados em inúmeros processos de aquecimento industriais: Secagem e cura de revestimentos, moldagem, impressão em relevo, junções, escurecimento, aquecimento, pré-aquecimento e redução de germes.

*Infrared emitters and modules are used in numerous industrial heating processes: Drying and curing of coatings, forming, embossing, laminating, joining, welding, browning, heating, preheating and germ reduction.*

## TUBOS SIMPLES REDONDOS

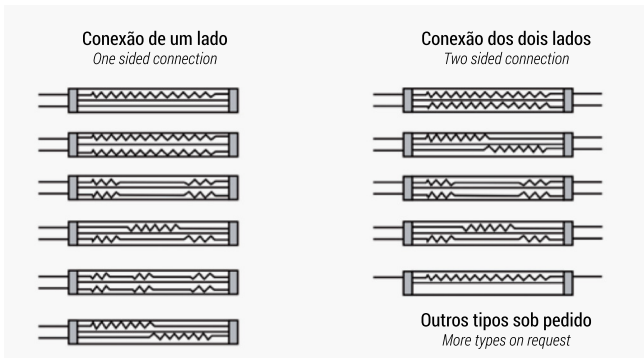
### INFRARED ROUND TUBE EMITTERS

Para algumas aplicações industriais, um emissor de infravermelho com apenas um filamento de aquecimento em um tubo de quartzo pode ser o suficiente. Esses emissores produzidos em vidro de quartzo de alta qualidade são menores do que os emissores de IR com tubo duplo e equipados, de acordo com o exigido, com um refletor dourado ou QRC®. Também oferecemos emissores Infralight NIR. Com Infralight NIR, referimo-nos a emissores de infravermelho halógenos com um espectro próximo da faixa de infravermelho, uma densidade máxima de potência de 1 MW/m<sup>2</sup> e tempos de resposta muito rápidos. Esses emissores são feitos em vidro de quartzo de alta qualidade e produzidos em tubos simples redondos. Se requerido, um refletor de ouro pode praticamente dobrar a emissão efetiva no produto.

*For some industrial applications, an infrared emitter with just one heating filament in a quartz tube may be precisely the right thing. These emitters made of high-quality quartz glass, are in most cases shorter than twin-tube IR emitters and, as required, equipped with a gold or a QRC reflector.*

*We also offer Infralight NIR emitters. Infralight NIR stands for halogen infrared emitters with a spectrum in the near infrared range, a maximum output of 1 MW per square metre and very fast reaction times. These emitters are made of high-quality quartz glass, usually as round tubes. If required, a gold reflector can almost double the effective radiation arriving at the product.*

## Tipos de conexões *Connections types*



## TUBOS DUPLOS "8 DOURADO"

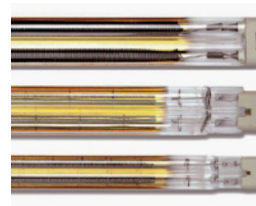
### GOLDEN 8 TWIN-TUBE INFRARED EMITTERS

Os emissores de infravermelho "8 dourado" são feitos de tubos de quartzo de alta qualidade e apresentam um refletor dourado para o máximo de eficiência. O layout único com tubo duplo (o "8 dourado") dá aos emissores uma densidade de emissão mais alta e melhor estabilidade mecânica. Eles estão disponíveis nas versões com ondas curtas, médias e médias rápidas. Isto permite escolher o comprimento de onda ideal para o material a ser aquecido. Dimensões e filamentos são fabricados para atender às suas necessidades.

*Heraeus Golden 8 infrared emitters are made of high-quality quartz tubes and feature a gold reflector for highest efficiency. Heraeus's unique twin-tube layout (the "Golden 8") gives the emitters a higher radiation density and improved mechanical stability. They are available as short-wave, medium-wave and fast medium-wave infrared emitters. This allows you to choose the optimal wavelength for the material to be heated. Dimensions and filaments are fabricated to meet your requirements.*



**Resistência tubo duplo**  
*Twin-tube infrared emitter*



**Tipos de resistências tubo duplo**  
*Types of twin-tube infrared emitters*

Dados Técnicos <i>Technical Data</i>	Emissor de tubo duplo com ondas médias <i>Medium-wave twin tube emitter</i>	Emissor de tubo duplo com ondas médias rápidas <i>Medium-wave fast response twin tube emitter</i>	Emissor de tubo duplo com ondas curtas <i>Short-wave twin tube emitter</i>
Potência <i>Power</i>	18 / 20 / 25 W/cm	80 W/cm	< 200 W/cm
Comprimento máx. aquecido <i>Max. heated length</i>	1500 / 2000 / 6500 mm	6400 / 2400 mm	6400 / 2400 mm
Corte transversal <i>Cross-section</i>	18 x 8 / 22 x 10 / 33 x 15 mm	34 x 14 / 23 x 11 mm	34 x 14 / 23 x 11 mm
Temperatura do filamento <i>Filament temperature</i>	800°C - 950°C	1400°C - 1800°C	1800°C - 2400°C
Comprimento da onda <i>Wavelength</i>	2.4 - 2.7 µm	> 1.4 µm	1,0 - 1,4 µm
Densidade máxima da potência <i>Max. power density</i>	60 kW/m <sup>2</sup>	150 kW/m <sup>2</sup>	200 kW/m <sup>2</sup>
Tempo de resposta <i>Response time</i>	1 - 4 min	1 - 2 s	1 s