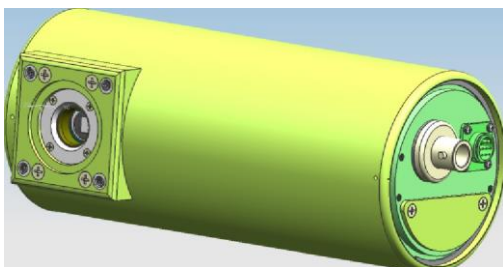




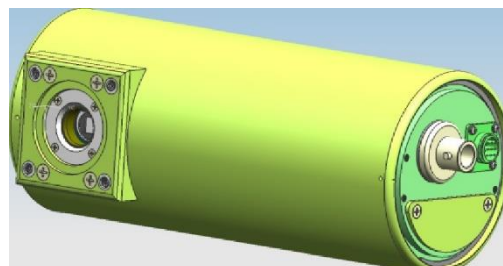
## Unidade Selada Tubo de Raio-x

**H5077M**







## Unidade selada tubo de Raio-X.

- ❖ Conjunto do tubo de Raio-X H5077M tem um foco duplo, projetado para uso com rotação do ânodo em alta velocidade para uso em sistema de mamografia.
- ❖ O tubo é integrado com designe de alta qualidade, tem dois pontos focais sobrepostos e um ânodo reforçado de 78mm.
- ❖ Composto por um Ânodo de designe especial que permite uma elevada taxa de dissipação de calor, o que leva a um maior rendimento e uma vida útil mais longa.
- ❖ Os produtos Kailong aderem aos padrões de qualidade IEC.
- ❖ Certificação CE, FDA, ANVISA.



## Dados Técnicos

Propriedades	Especificações		Padrão
Tipo	H5077M		
Potência nominal de entrada do ânodo	F 1	F 2	IEC 60613
			
	0.72kW(50Hz) 0.8kW(60Hz) 1.28kW(150Hz) 1.32kW(180Hz)	2.8kW(50Hz) 3.0kW(60Hz) 4.6kW(150Hz) 4.9kW(180Hz)	
Capacidade de armazenamento de calor do ânodo	259kJ (350 kHU)		IEC 60613
Capacidade máxima de resfriamento do ânodo	750W		
Capacidade de armazenamento de calor do conjunto do tubo de raio-X	370kJ(500 kHU)		
Máx. dissipação de calor do conjunto do tubo (Temperatura máxima da 80 °C)	100W (135HU/sec)		

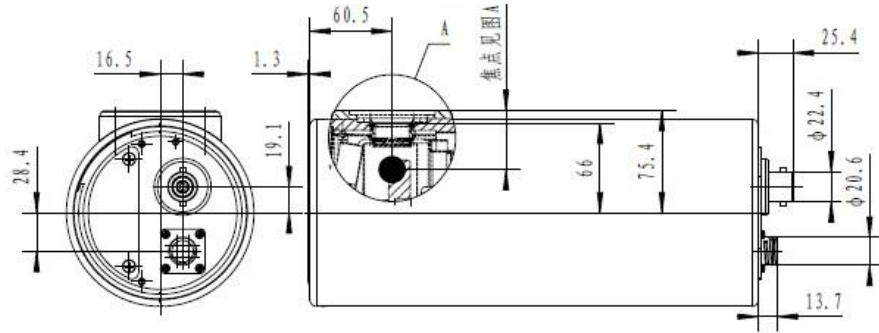
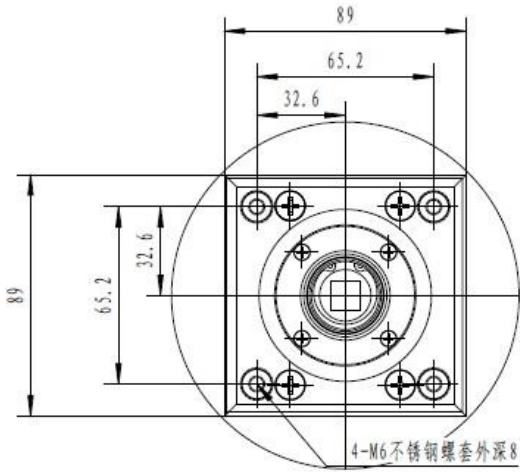
Propriedades	Especificações		Padrão
Tipo	H5077M		
Material do ânodo	Molibdênio (Mo)		
Material de revestimento superior do ânodo	Molibdênio (Mo)		
Diâmetro do ânodo	78mm		
Ângulo alvo (Ref: eixo de referência) Tubo de raio-X e conjunto de tubo de raio-X	10 °/16°		IEC 60788
Valor nominal do ponto focal (s) Ref: eixo de referência	F1 (Foco Fino)	F2 (Foco Grosso)	IEC 60336
	0.1 	0.3 	
Tensão nominal do tubo de raio-X Catodo para aterramento Ânodo para aterrar	0 kV 49 kV		IEC 60613
Dados sobre aquecimento de cátodo	≈ /AC, < 25 kHz		
Max. corrente	F1 (Foco Fino)	F2 (Foco Grosso)	
	3.8 A	4.2 A	

Propriedade	Especificações	Padrão
Tipo	H5077M	
Dados na frequência de rotação do ânodo	50/60/150/180 Hz	
Filtragem inerente ao conjunto do tubo de raio-X	0.63 mm Be	IEC 60601-1-3
Peso do conjunto do tubo de raio-X	Aprox. 10 kg	
Radiação de vazamento a 49 kV / 2 mA em 1 m de distância	≤ 0.5 mGy/h Na tensão nominal 49kV 2mA	IEC 60601-1-3
Interruptor de temperatura	Normalmente fechado aberto —75°C±5°C	
Conformidade do conjunto do tubo de raio-X IEC60601-2-28		IEC 60601-2- 28

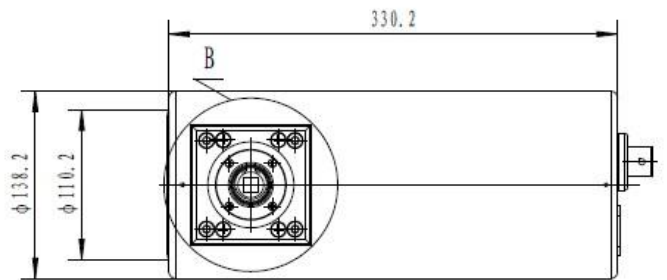
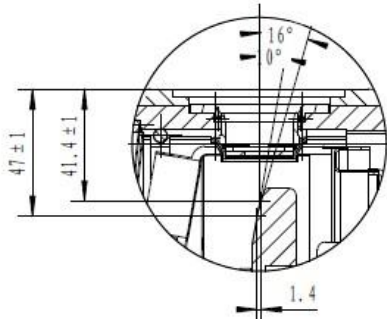
Limites de Operação	Limites de Armazenamento e Transporte
Temperatura Ambiente	De -10 °C a 75 °C
Humidade Relativa	De 10 % a 90 %
Pressão Barométrica	De 70kPa a 106kPa

# Desenho dimensional do Conjunto do tubo de Raio-X – H5077M

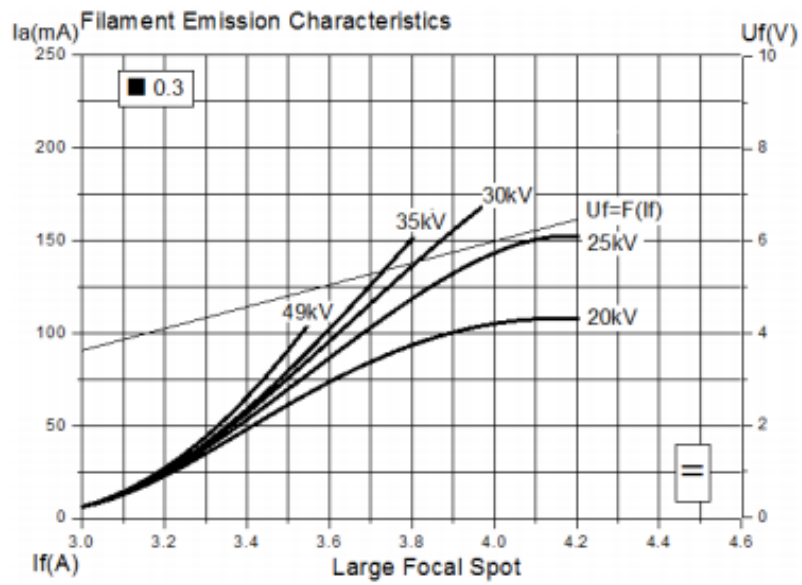
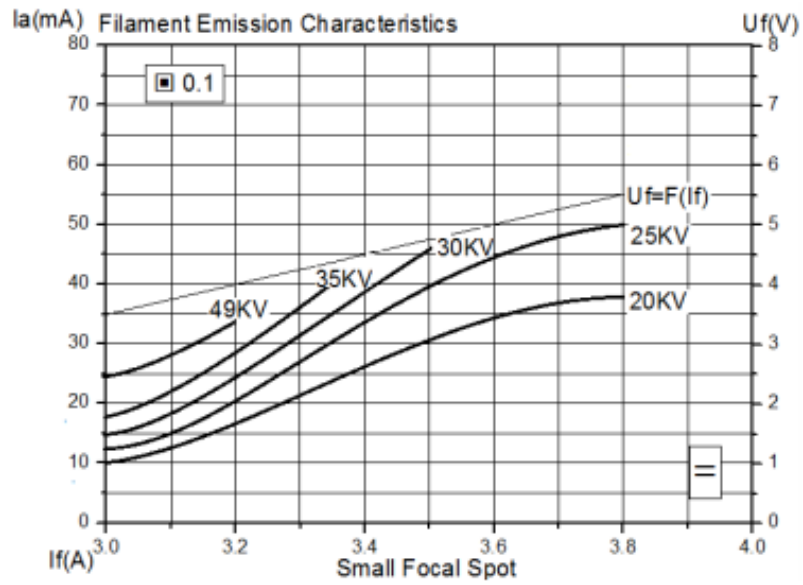
B  
2 : 1



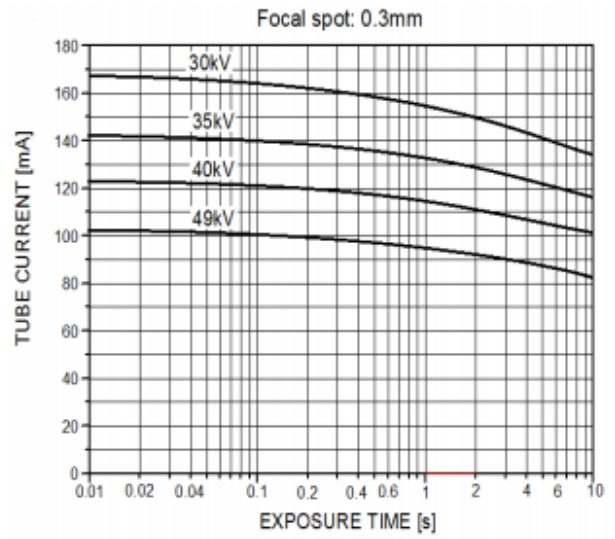
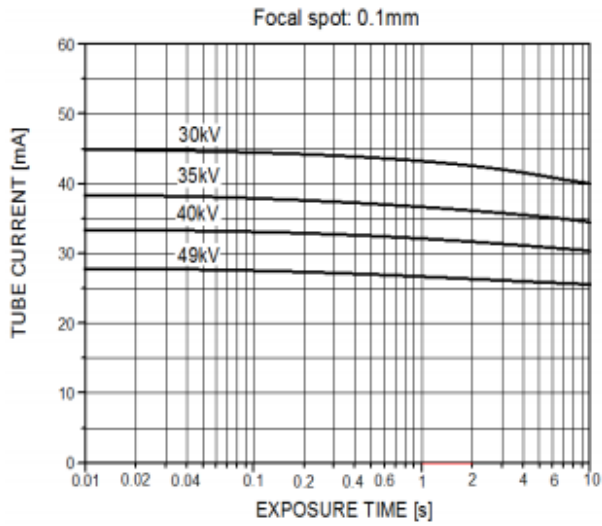
A  
2 : 1



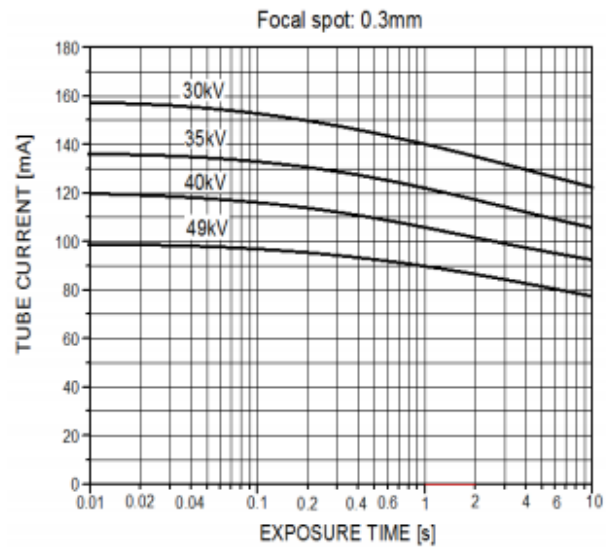
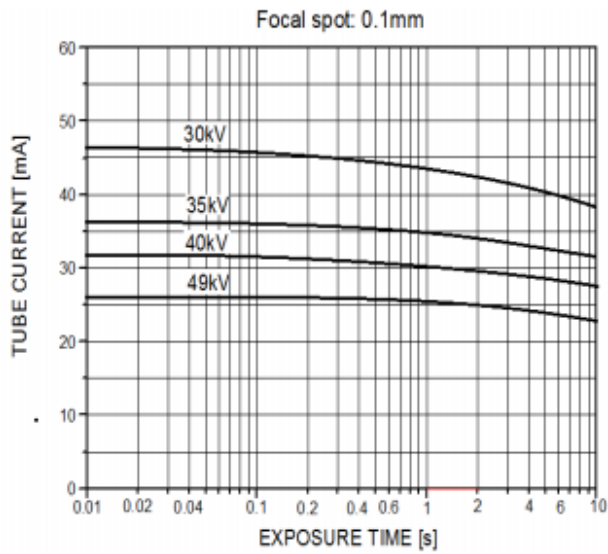
# Curvas de Emissão do Catodo



# Curvas de Carregamento



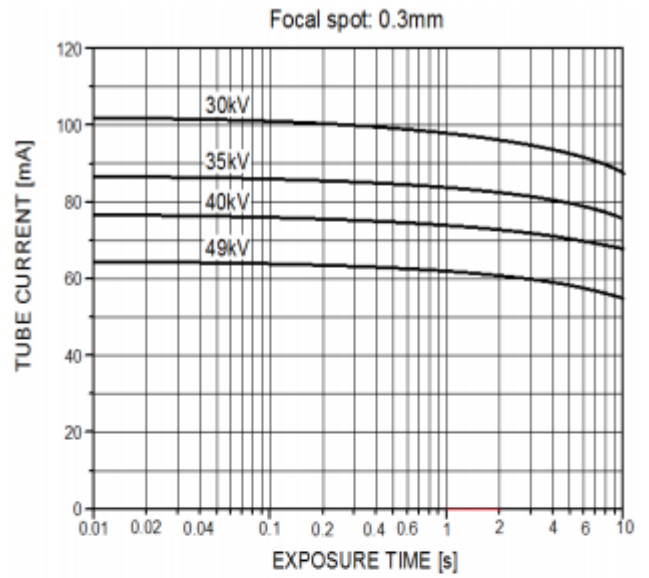
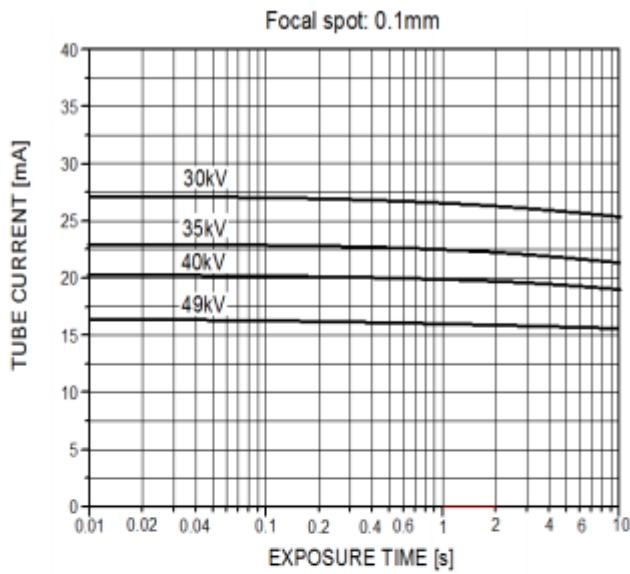
Anode drive : 150 Hz



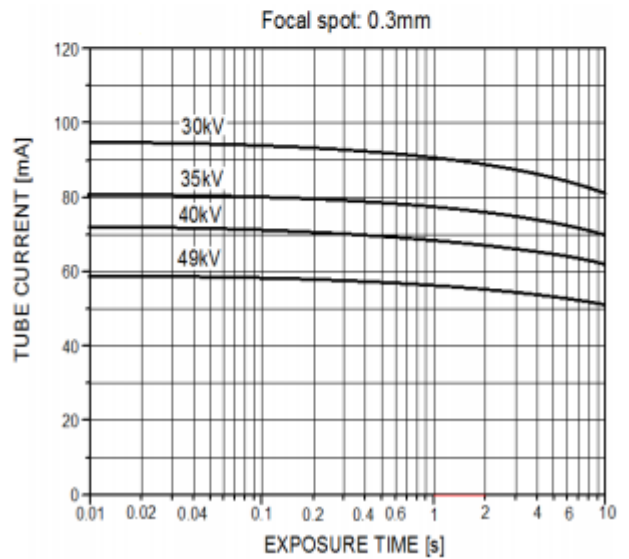
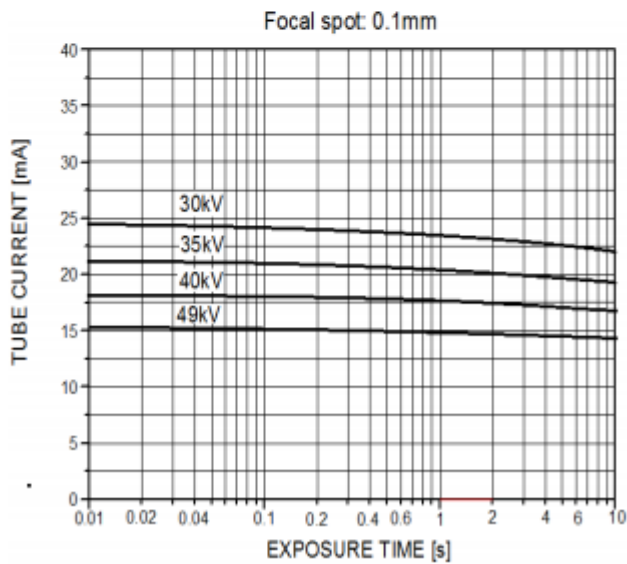


# Curvas de Carregamento

60 Hz



Anode drive: 50Hz



**Cuidado!!!**

O tubo de raio-X irá emitir Raio-X quando ele for energizado com alta tensão, ao manuseá-lo, conhecimento técnico especial deve ser exigido e precauções devem ser tomadas.

1. Apenas um especialista qualificado com conhecimento em tubo de Raios-X e unidades seladas deve montar e remover o tubo. Ao montar os inserts (Ampola) no Housing deve-se adotar precauções apropriadas, a fim de evitar a quebra ampola de vidro. É necessário utilizar também luvas de proteção e óculos.
2. O tubo conectado a alta tensão é uma fonte de radiação: certifique-se de tomar todas as precauções de segurança necessárias para manuseá-lo.
3. Lavar cuidadosamente com álcool a superfície externa da inserção do tubo (cuidado, perigo de incêndio). Evitar o contacto de superfícies sujas com o insert de tubo (Ampola) limpo.
4. O sistema de braçadeira dentro do Housing ou unidades independentes não deve “estressar” ou tensionar mecanicamente o tubo (Ampola).
5. Após a instalação, verifique se o tubo trabalha corretamente (sem variações da corrente do tubo nem crepitação ou ruídos anormais).
6. Cumprir com os parâmetros de inserção térmica, planejamento e de programação os parâmetros de exposição e com as pausas de resfriamento. Housings ou unidades independentes devem ser fornecidas com uma proteção térmica adequada.
7. As tensões indicadas nas tabelas são válidas para transformadores fornecidos com o centro aterrado.
8. É extremamente importante observar o diagrama de conexão e o valor do resistor da rede. Qualquer mudança pode modificar as dimensões do ponto focal, variando também os desempenhos de diagnóstico ou sobrecarregando o ânodo.
9. Os inserts (Ampolas) de tubos contém materiais poluentes ambientais, em particular tubos com revestimento de chumbo. Por favor consulte um operador qualificado para eliminação de resíduos, de acordo com os requisitos da regulamentação local.
10. Quando qualquer anormalidade for encontrada durante a operação, desligue imediatamente a fonte de alimentação e entre em contato com o engenheiro de serviço.

## Notas

- Este produto de alto vácuo é produzido de acordo com tecnologia state-of-the-art. Para evitar a implosão manuseie com cuidado e utilize dispositivos de proteção, por exemplo, óculos!
- No interesse de cumprir com os requisitos legais quanto à compatibilidade ambiental dos nossos produtos (proteção dos recursos naturais, a prevenção de resíduos) nós nos esforçamos para reutilização de componentes e para devolvê-los ao ciclo de produção. Nós garantimos o funcionamento, qualidade e vida útil destes componentes tomando medidas abrangentes de garantia de qualidade, assim como para a fabricar novos componentes.

*A Hangzhou Kailong Instrumentos Médicos Co., Ltd. possui certificação ISO 13485, fábrica de acordo com as Regulamentos do Sistema da Qualidade (QSR), conforme definido pela Drug Administration (FDA) e se esforça para cumprir requisitos legais relativos ao meio ambiente compatibilidade de seus produtos.*

*A reprodução, transmissão ou uso deste documento ou seu conteúdo não é permitido sem expressa autorização por escrito consentimento. Infratores serão responsabilizados por danos. A Kailong reserva-se o direito de modificar o design e as especificações aqui contidos sem aviso prévio. Todos os direitos reservados, particularmente em relação a pedidos de patentes ou registros do modelo ou modelo de utilidade.*

*© Hangzhou Kailong Medical Instruments Co.Ltda.*

**Para vendas no Brasil, contate  
nossa filial**



WhatsApp +55 11 94442—1708  
vendas@klbrasil.com.br  
www.klbrasil.com.br