

Carcasa N°

CE 0051

El contenido de esta documentación debe transmitirse al usuario de este conjunto de Carcasa tubo de Rayos X

Documentación N°	Edición	Fecha de edición	Texto original
C30	C	17.07.2005	Italiano

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	2
Descripción.....	3
Especificaciones.....	4
Información sobre la seguridad eléctrica.....	5
Curva de calentamiento y enfriamiento del tubo de ensamble.....	8
Esquema gráfico.....	9
Conexiones.....	11
Modificación de la filtración.....	12
Accesorios.....	13
Símbolos.....	13
Posición del punto focal y del ánodo rotatorio.....	13

Declaración de conformidad

Este tubo cumple con los requisitos esenciales de la directiva 93/42/EEC de acuerdo al estándar EN 60601.1.3 (UEC 601.1.3) y EN 60601

Descripción

Material

Cuerpo de aluminio revestido con plomo. Llenado al vacío con aceite aislante, especialmente procesado.

Terminación

Aluminio anodizado
Otros colores bajo pedido.

Compatibilidad

Adecuado para plaquitas con un diámetro de ánodo máximo de 72 mm.

HT Enchufes

Cono compacto tipo Parker

Configuración Particular

Intercambiador de calor de ventilación forzada.
Predisposición para la circulación del agua con intercambiador exterior

Especificaciones

Longitud total	416 mm	
Diámetro máximo	134 mm	
Peso neto del tubo de ensamble	15 kg	
Temperatura límite para almacenamiento y transporte	-10°C / +80°C	
Humedad límite para almacenamiento y transporte	máx. 80%	
Voltaje nominal del tubo de Rayos X	125 kV	
Alto voltaje a tierra	± 62.5 kV	
Máximo contenido de calor del tubo de ensamble	500 kJ	
Máxima disipación de calor continua	140 W	
Máxima disipación de calor continua con intercambiador	500 W	
Mínima filtración inherente del tubo de ensamble	1.2 mm Al/ 75 V	(IEC 522)
Filtración adicional	0.3 mm Al	
Mínima filtración total	1.5 mm Al eq	
Factor de carga para la radiación de fuga	125 kW / 6 mA	(IEC 601.1.3 EN 60601.1.3)
Máxima radiación de fuga a 1 m del punto focal	20 mR / h	

Información acerca de la seguridad eléctrica

La versión estándar de la carcasa no dispone de una protección impermeable.

Si la utilización de la carcasa o su posición o el operador hace que sea posible el derramamiento de agua, desinfectante, líquidos orgánicos u otros líquidos conductivos en la carcasa, la misma debe ser protegida con una cubierta adecuada para evitar la conducción eléctrica a partir del paciente o el operador al estator fuente de alimentación y los dispositivos de seguridad térmica, cosa que se ubican por debajo de la cubierta de la placa terminal.

Cuando esta situación ocurre, es absolutamente necesario interrumpir el uso de la carcasa y su fuente de alimentación, hasta que se hayan eliminado los líquidos. La fuente de alimentación del estator debe ser construido de manera que este aislado de la red eléctrica.

Para el uso en quirófano, se recomienda la versión de carcasa estanca.

Datos del Estator

Operación	50 Hz		170 Hz	
	Iniciar	Ejecutar	Iniciar	Ejecutar
P-C (2-1) V	220	40	440	100
P = 2 A	6.8	1.2	6.0	0.9
A = C2 A	2.3	0.7	6.1	1.4
C = 1 A	7.3	1.4	7.8	2.1
Capacidad del condensador	30 μ F		6 μ F	
Máx. Ciclos de arranque	2 / min		1 / min	
Estator energía de entrada y poder	970J	56W	2800J	210W
Valores indicativos: Puede cambiar el tipo de arranque				

Valores de resistencia devanados

 Fase: 25 Ω

 Desplazamiento de fase: 62 Ω

Tubo	Tiempo de inicio		Tiempo de frenado
	2800 / 3400 min ⁻¹	10000 min ⁻¹	
X22, X20	0.3 seg		
X20P	0.4 seg		
X40S	0.4 seg		
RTM70	0.6 seg		
Valores indicativos: Puede cambiar el tipo de arranque			

Clasificación

IEC 601-1 Clase de equipo	I
IEC 601-1 Tipo de equipo	B
93/42/EEC clase	IIb

Seguridad Térmica

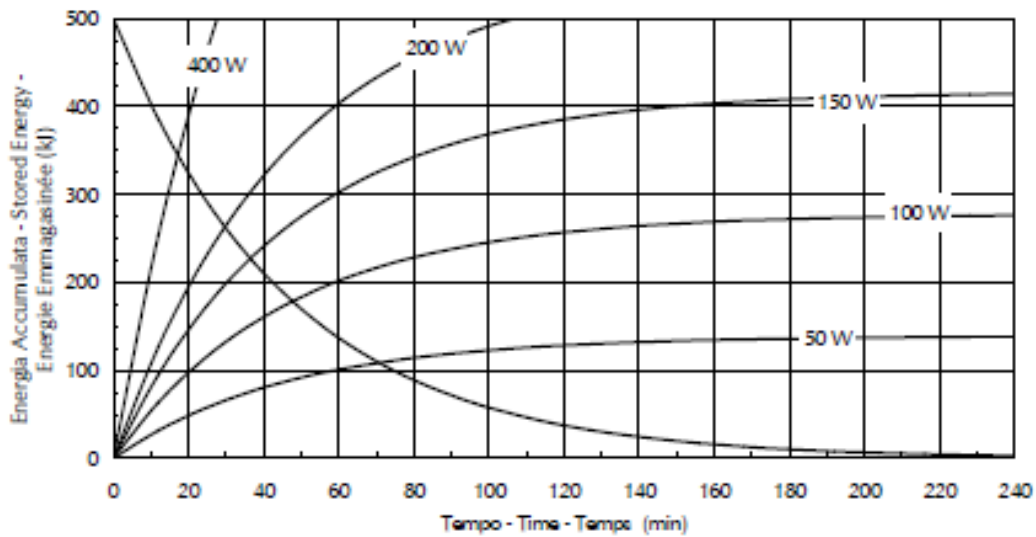
Tres dispositivos están presentes para la protección térmica:

- Un interruptor térmico bimetálico, equipado internamente (desconecta a 80 ° C);
- Un interruptor térmico bimetálico, montado internamente, conectado en serie con el cable de corriente del estator (se apaga a 90 ° C).
- Un interruptor de presión.

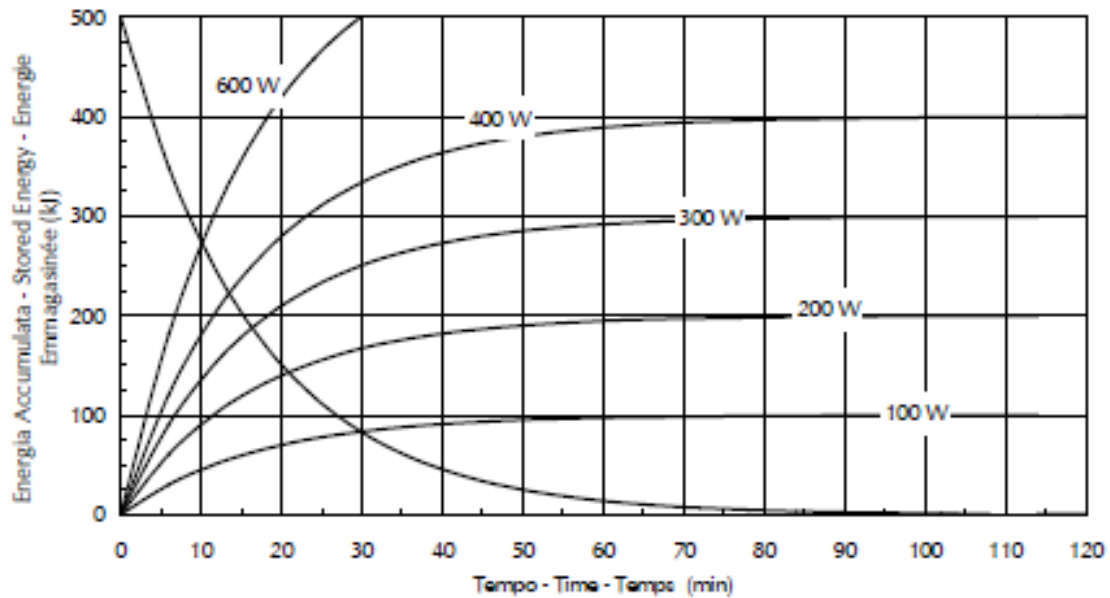
El primer interruptor térmico y el interruptor de presión son accesibles para el instalador. Ellos deben estar conectados a los circuitos de seguridad del sistema. Estos dispositivos son dispositivos de emergencia. Ellos no deben ser concebidos como una operación normal de los dispositivos de limitación. El segundo interruptor térmico debe ser considerado como el último nivel de seguridad, sino que opera en caso de funcionamiento sin éxito de los otros dispositivos...

EL INSTALADOR DEBE CONECTAR SIEMPRE LOS PRIMEROS DOS DISPOSITIVOS INCLUSO SI EL ÚLTIMO ESTÁ PRESENTE!

Curva de enfriamiento y calefacción del conjunto del tubo

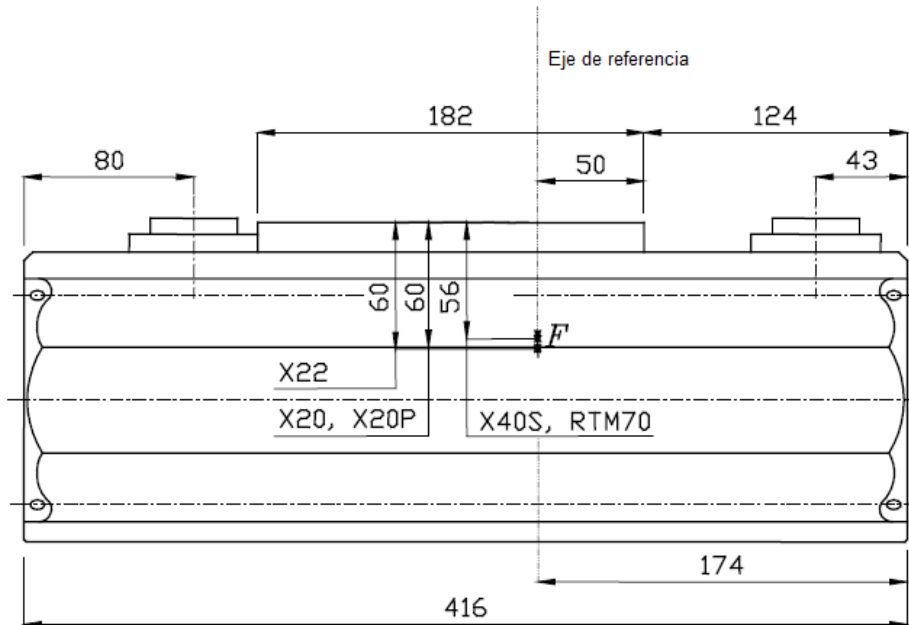


Con intercambiador de calor externo



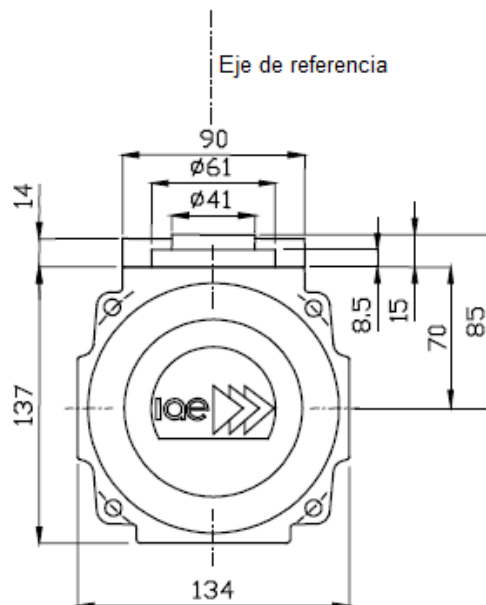
Esquema Gráfico

Vista frontal

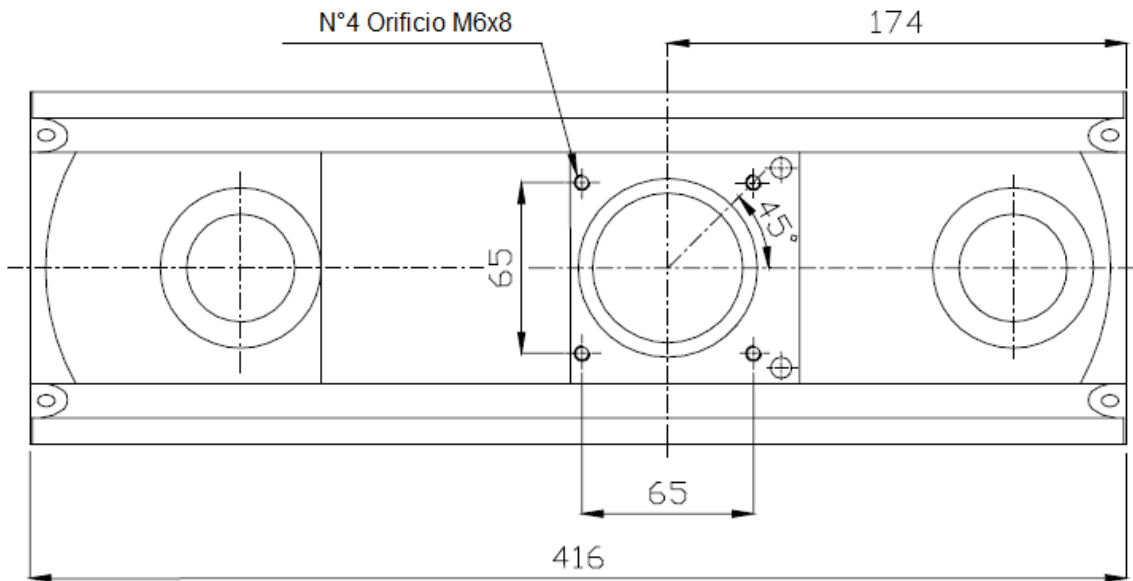


F: Posición del punto focal

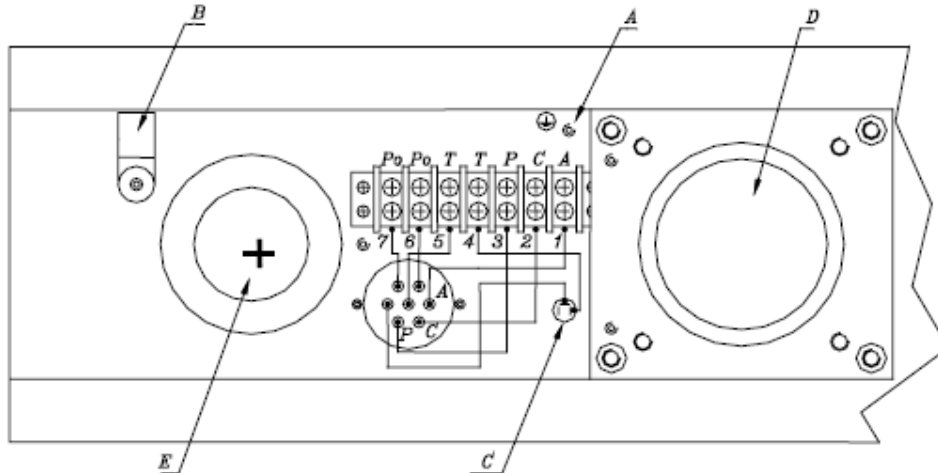
Vista lateral de la carcasa



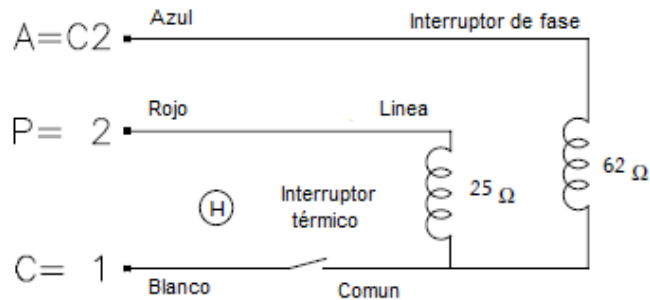
Orificios de fijación de la carcasa



Conexiones

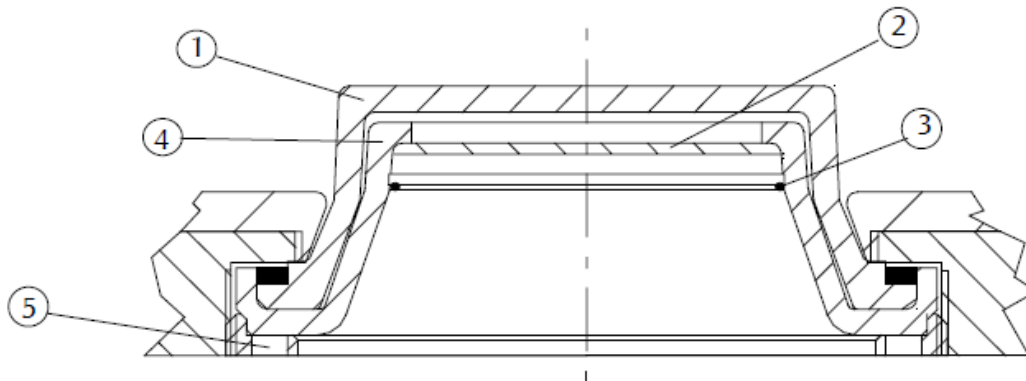


Esquema del Estator



Polo a tierra	A
Cable de la abrazadera	B
Interrupor de presión 0.5 A, 250V AC	C
Ventana de puerto de salida	D
Enchufe de alta tensión	E
Interrupor interno del estator térmico Normalmente cerrado Abierto en: 90°C ± 3°C	H
Interrupor térmico interno, Normalmente cerrado 5 A, 500 V DC 4 A, 250 V AC Abierto en: 80°C ± 3°C	
Bomba 1 A, 12 V AC 50 HZ	

Modificación de filtración



Ventana de la carcasa - Tubo	1
Filtro 0.3 mm Al	2
Filtro de la abrazadera	3
Ventana de plomo	4
Tuerca de la ventana (no abrir)	5

Advertencia

El conjunto de tubo está equipado con un filtro de 0,3 mm de Al ya instalado en el cono de ventana y un filtro adicional de Al 1,0 mm a disposición del instalador.

El conjunto del tubo con el filtro ya instalado cumple con las normas relativas a la filtración (IEC 601.1.3) (filtración total de 1,5 mm Al).

Es la responsabilidad del instalador tener cuidado de que el conjunto de la fuente de radiación se ajusta a la normativa adecuada (filtración total de 2,5 mm Al).

Si es necesario el filtro adicional suministrado se puede utilizar.

Nota: para instalar el filtro adicional, retire primero el resorte de fijación 3.

Accesorios

Accesorio Estándar	Código
Interruptor Térmico	
Filtro instalado de 0.3 mm Al	M2709
Filtro adicional de 1 mm Al	M2705
Ventana de plomo	M1321
Grasa de silicona	0270A10

Símbolos



Tubo de Rayos X



Fuente de ensamble de Rayos X



Filtración



Punto Focal corto



Punto Focal largo



Equipo tipo B



Posición del Punto Focal



Tierra de protección (suelo)



Voltaje Peligroso

Posición del punto focal y ánodo rotatorio

