



## ALTA750 ALTA750D TUBO DE RAYOS X

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El tubo de rayos X ALTA750/ALTA750D está diseñado específicamente para usar en equipos de tomografía computarizada. El tubo está diseñado para ser recargado en la unidad Varex B-605 H y usado con un intercambiador de calor Varex HE-1256 Rev. 1 o Rev. 2.

### USO PREVISTO



El ALTA750/ALTA750D está diseñado para ser usado en un módulo de tubo de rayos X. La unidad está diseñada para emitir radiación ionizante y su uso previsto es como componente de un sistema fijo de tomografía computarizada, en aplicaciones de radiografía de diagnóstico e intervención.

### INFORMACIÓN Y ESPECIFICACIONES INCLUIDAS


- Especificaciones del tubo
- Especificaciones de la unidad
- Clasificaciones de barrido volumétrico/helicoidal
- Características de emisión del cátodo
- Diagrama de la carcasa
- Cableado de la carcasa
- Información sobre el desecho

La versión original de este documento es en inglés.

## ESPECIFICACIONES DEL TUBO

Tensión nominal del tubo de rayos X	K V	150
Diámetro del ánodo	mm	200
Material del ánodo		ReW-TZM-C
Ángulo del ánodo	Grados	7
Punto focal nominal, pequeño  IEC 60336	IEC 60336	0,9 x 0,8
Punto focal nominal, grande  IEC 60336	IEC 60336	1,6 x 1,4
Energía térmica máxima del ánodo	MJ	5,4
Potencia nominal del ánodo, punto focal grande	kW	72
Potencia nominal del ánodo, punto focal pequeño	kW	42
Disipación térmica máxima del ánodo	W	12 000
Corriente máxima de filamento, punto focal grande	A	5
Tensión máxima de filamento, punto focal grande	V	14,4
Corriente máxima de filamento, punto focal pequeño	A	4,8
Tensión máxima de filamento, punto focal pequeño	V	12,3


## ESPECIFICACIONES DEL MÓDULO (DE LA HOJA DE DATOS DE VAREX)

Energía térmica máxima	MJ	3,6
Disipación térmica continua máxima	kW	4,0
Temperatura máxima de la carcasa	°C	78
Filtración permanente  IEC 60601-1-3	mm AL	1,0
Límites de temperatura de transporte y almacenamiento	°C	-20 a 75
Límites de temperatura de funcionamiento	°C	5 a 40
Peso de la unidad	kg	68,5
Radiación de fuga	mGy a 150 kV, 20 mA	0,57


## OTRAS ESPECIFICACIONES DEL MÓDULO

Límites de humedad de transporte y almacenamiento: 10% a 95% de HR
Límites de presión de transporte y almacenamiento: 70 a 106 kPa
Límites de humedad en funcionamiento normal: 40% a 80% de HR
Límites de presión en funcionamiento normal: 70 a 106 kPa
El grado de estanquidad es IPX0
Modo de funcionamiento: Intermitente
Clasificación del dispositivo: FDA de EE. UU.: Clase 1. UE: Clase IIb.
Clasificación de seguridad del dispositivo según IEC 60601-1: Clase 1


## CLASIFICACIONES DE BARRIDO VOLUMÉTRICO/HELICOIDAL SEGÚN IEC 60613

**3Ø 50 Hz**  
  
 Punto focal de 0,9 x 0,8, 7 grados


Tiempo de escaneo volumétrico (segundos)	CORRIENTE MÁXIMA ADMISIBLE DEL TUBO (mA) EN FUNCIÓN DE LA ENERGÍA TÉRMICA (ET) INICIAL Y LA TENSIÓN DEL TUBO								
	ET inicial = 40%			ET inicial = 55%			ET inicial = 70%		
	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV
4	300	250	225	300	250	225	300	250	225
10	300	250	225	300	250	225	300	250	225
15	300	250	225	300	250	225	300	250	225
20	300	250	225	300	250	225	300	250	225
30	300	250	225	300	250	225	300	250	225
45	300	250	225	300	250	225	300	250	225
60	300	250	225	300	250	225	250	200	175
75	300	250	225	300	250	225	225	175	150
80	300	250	225	300	250	225	200	175	150
90	300	250	225	275	225	200	200	150	150

**3Ø 50 Hz**  
  
 Punto focal de 1,6 x 1,4, 7 grados

Tiempo de escaneo volumétrico (segundos)	CORRIENTE MÁXIMA ADMISIBLE DEL TUBO (mA) EN FUNCIÓN DE LA ENERGÍA TÉRMICA (ET) INICIAL Y LA TENSIÓN DEL TUBO								
	ET inicial = 40%			ET inicial = 55%			ET inicial = 70%		
	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV
4	670	560	500	670	560	500	670	560	500
10	670	560	500	670	560	500	670	560	490
15	670	560	500	670	560	500	640	530	470
20	670	560	500	670	560	500	610	510	450
30	600	500	440	600	500	440	440	360	320
45	540	450	400	480	400	350	320	270	240
60	450	370	330	380	310	280	260	220	190
75	410	340	300	310	260	230	230	190	170
80	380	320	280	300	250	220	220	180	160
90	350	290	260	270	230	200	200	170	150

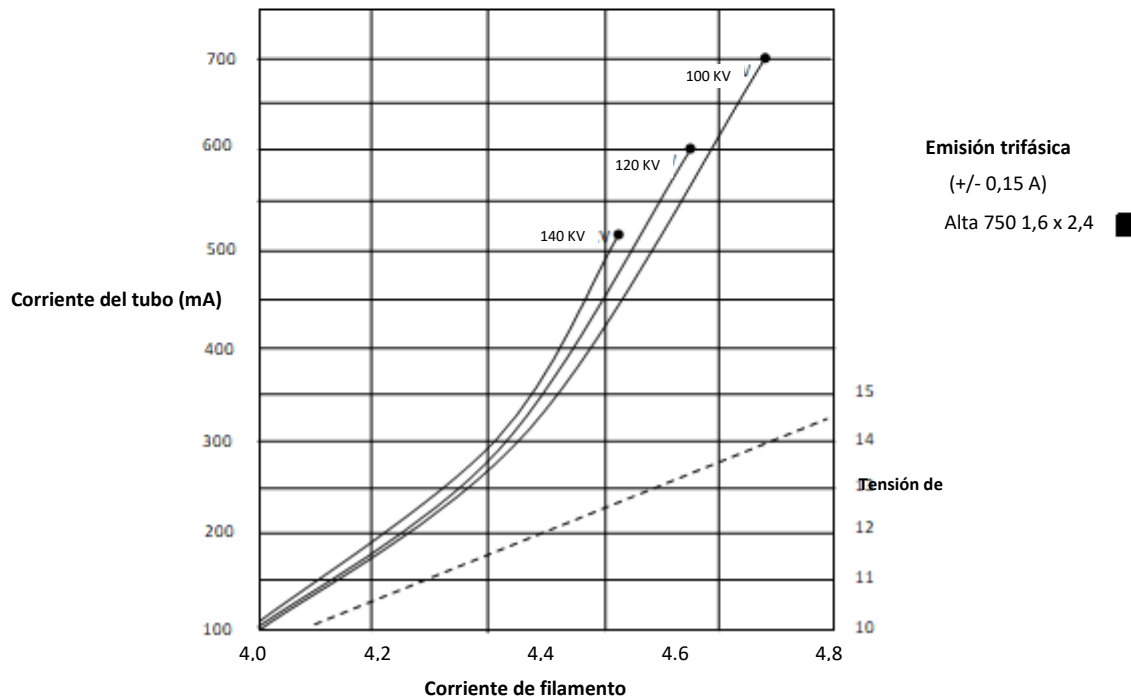
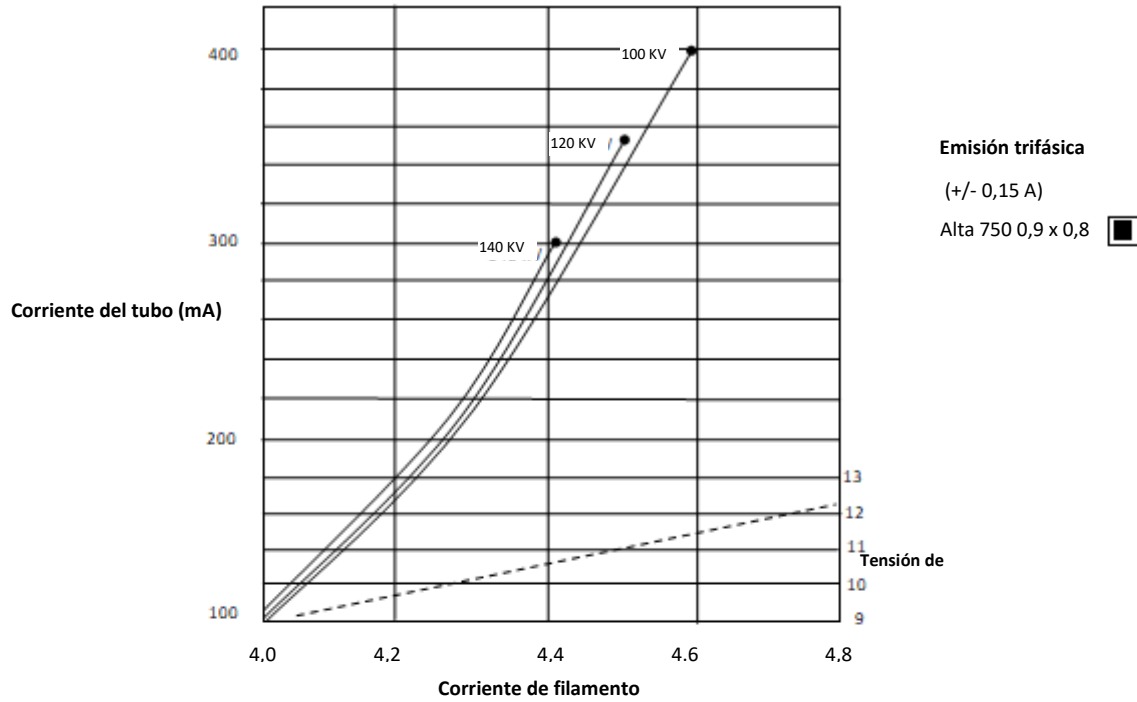
**3Ø 50 Hz**  
  
 Punto focal de 0,9 x 0,8, 7 grados

Tiempo de escaneo volumétrico (segundos)	CORRIENTE MÁXIMA ADMISIBLE DEL TUBO (mA) EN FUNCIÓN DE LA ENERGÍA TÉRMICA (ET) INICIAL Y LA TENSIÓN DEL TUBO								
	ET inicial = 40%			ET inicial = 55%			ET inicial = 70%		
	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV
4	425	350	300	425	350	300	425	350	300
10	425	350	300	425	350	300	425	350	300
15	425	350	300	425	350	300	425	350	300
20	425	350	300	425	350	300	425	350	300
30	425	350	300	425	350	300	400	325	300
45	425	350	300	425	350	300	300	250	225
60	425	350	300	375	300	275	250	200	175
75	400	325	300	300	250	225	225	175	150
80	375	300	275	300	250	225	200	175	150
90	350	275	250	275	225	200	200	150	150

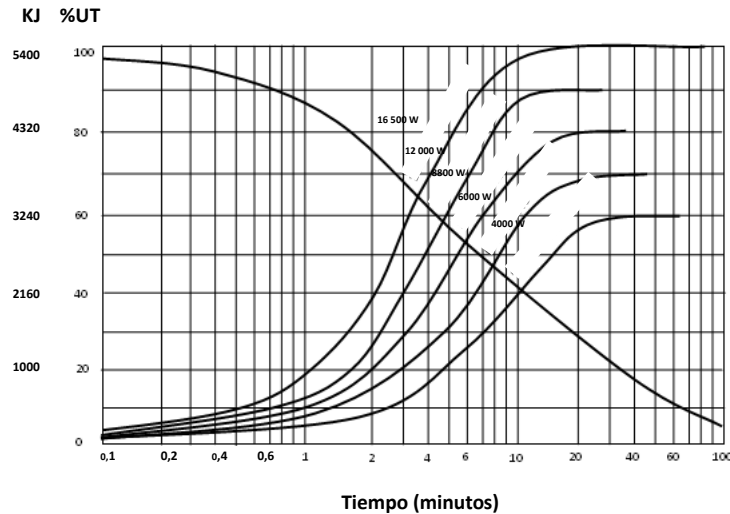
**3Ø 50 Hz**  
  
 Punto focal de 1,6 x 1,4, 7 grados

Tiempo de escaneo volumétrico (segundos)	CORRIENTE MÁXIMA ADMISIBLE DEL TUBO (mA) EN FUNCIÓN DE LA ENERGÍA TÉRMICA (ET) INICIAL Y LA TENSIÓN DEL TUBO								
	ET inicial = 40%			ET inicial = 55%			ET inicial = 70%		
	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV	100 kV	120 kV	130 kV
4	720	600	530	720	660	530	720	600	530
10	720	600	530	720	660	530	720	600	530
15	720	600	530	720	660	530	720	600	530
20	720	600	530	720	660	530	610	510	450
30	600	500	440	600	500	440	440	360	320
45	540	450	400	480	400	350	320	270	240
60	450	370	330	380	310	280	260	220	190
75	410	340	300	310	260	230	230	190	170
80	380	320	280	300	250	220	220	180	160
90	350	290	260	270	230	200	200	170	150

## CARACTERÍSTICAS DE EMISIÓN DEL CÁTODO IEC 60613



## CURVAS DE CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO DEL ÁNODO IEC 60613



**DIAGRAMA DE LA CARCASA** Consulte *Varex B 605 H*

**DIAGRAMA DE CABLEADO** Consulte *Varex B 605 H*

### INFORMACIÓN SOBRE EL DESECHO

La devolución, desecho y recuperación de dispositivos médicos se realiza de conformidad con la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) de la Unión Europea y las exigencias de la legislación nacional.

El tubo de rayos X contiene berilio y un fluido refrigerante. La unidad que lo alberga contiene plomo (como blindaje contra la radiación) y aceite mineral. El tubo de rayos X y la unidad que lo alberga no se deben desechar junto con residuos domiciliarios ni industriales sino de conformidad con la legislación local vigente.

El tubo de rayos X y la unidad que lo alberga pueden devolverse a Richardson Healthcare para su desecho correcto.

Richardson Healthcare procura ser respetuosa del medio ambiente. Algunos de los materiales y componentes de la unidad se reciclan. Se han implementado controles para garantizar que el producto cumpla con las especificaciones y con los requisitos de seguridad.

Richardson Electronics, Ltd. | 40W267 Keslinger Road P.O. Box 393 | LaFox, IL 60147-0393 | (630) 208-2200

Richardson Electronics, Ltd. y sus empresas afiliadas se reservan el derecho de hacer cambios en los productos o en la información contenida en el presente documento sin previo aviso. Richardson Electronics no se hace responsable por eventuales errores en este documento. Ninguna parte de este documento podrá copiarse ni reproducirse de ninguna forma ni por ningún medio sin el consentimiento previo por escrito de Richardson Electronics, Ltd.

Rev. C