



Note: Document originally drafted in the English language.

Product Description

The B-220H housing is designed for Varex Imaging rotating Anode inserts having 133 mm (5.25 inch) diameter targets.

IEC Classification Class 1

Weight, Approximate:

Housing 31.5 kg (69.4 lbs)

Mounting Trunnion or Port

Description du Produit

Le boîtier B-220H est conçu pour les inserts d'anode rotatifs Varex Imaging ayant des cibles de 133 mm (5,25 pouces) de diamètre.

Classification CEI Classe 1

Poids, Approximatif:

Logement 31,5 kg (69,4 lbs)

Montage Tourillon ou port

Produktbeschreibung

Das Gehäuse B-220H ist für Varex Imaging Drehanodeneinsätze mit Targets von 133 mm (5,25 Zoll) Durchmesser ausgelegt.

IEC Klassifizierung Klass 1

Gewicht, ungefähr:

Gehäuse 31.5 kg (69.4 lbs)

Montage Zapfen oder Port

Descripción del Producto

La carcasa B-220H está diseñada para los inserts de ánodo giratorio de Varex Imaging con objetivos de 133 mm (5,25 pulgadas) de diámetro.

Clasificación IEC Clase 1

Peso, Aproximado:

Alojamiento 31.5 kg (69.4 lbs)

Montaje Muñón o puerto

Product Description

Nominal X-ray Tube Voltage	150kV
Maximum Cathode to Ground	75 kV
Maximum Anode to Ground	75 kV
Grid to Cathode	
If applicable	-4 kV
Grid Control Voltages	
Typical Bias Voltage for Cutoff at 125 kV	-3600 Vdc
Grid Voltage for Exposure	0 Vdc
Maximum X-Ray Tube Assembly Heat Content	1,482 kJ (2,000 kHU)
Nominal Continuous Input Power	
(maximum housing temperature 78°C)	
with HE-221	2 k1.0 kW IEC 60613:2010
with HE-547	1.0 3.2 kW IEC 60613:2010
X-Ray Tube Assembly	
Permanent Filtration	1.0mm Al IEC 60522/1999
Loading Factors for Leakage Radiation	
with HE-221	150 kV, 13.3 mA
with HE-547	150 kV, 26.6 mA
High Voltage Cable Receptacles	PerIEC60526
Temperature Limits for Storage and Transport	-10°C to +75°C
Humidity	+10% to +90%
Atmospheric Pressure Range	70 kPa to 106 kPa
Thermal Switch	Normally Closed
Open	85°C ±3.9°C
X-Ray Tube Assembly (Complies to)	IEC 60601-2-28

Produktbeschreibung

Nennspannung der Röntgenröhre	150 kV
Maximaler Kathoden-zu-Masse-Widerstand	75 kV
Maximaler Anoden-zu-Erde-Abstand	75 kV
Gitter zu Kathode	
Im Anwendungsfall	-4 kV
Netzsteuerspannungen	
Typische Vorspannung für Abschaltung bei 125 kV	-3600 Vdc
Netzspannung für die Belichtung	0 Vdc
Maximaler Wärmehalt der Röntgenröhrenbaugruppe	1,482kJ(2,000kUC)
Nenn-Dauereingangsleistung	
(max. Gehäusetemperatur 78°C)	
ohne HE-221	2 k1.0 kW IEC 60613:2010
mit HE-547	1.0 3.2 kW IEC 60613:20100
Röntgenröhrenbaugruppe	
Permanente Filtration	1.0mm Al IEC 60522/1999
Belastungsfaktoren für Leckstrahlung	
ohne HE-221	150 kV, 13.3 mA
mit HE-547	150 kV, 26.6 mA
Hochspannungskabelsteckdosen	ProIEC60526
Temperaturgrenzen für Lagerung und Transport	-10°C zu +75°C
Feuchtigkeit	+10% zu +90%
Atmosphärischer Druckbereich	70 kPa zu 106 kPa
Thermoschalter	Normalerweise geschlossen
Offen	85°C ±3.9°C
Röntgenröhrenbaugruppe (entspricht)	IEC60601-2-28

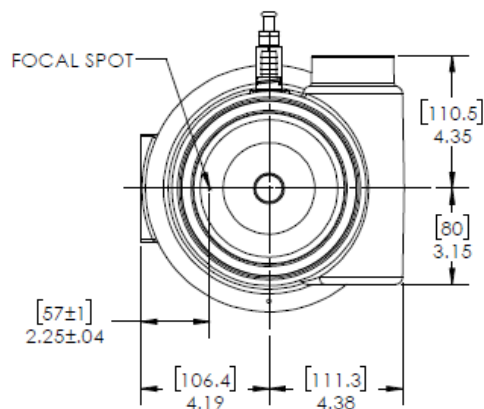
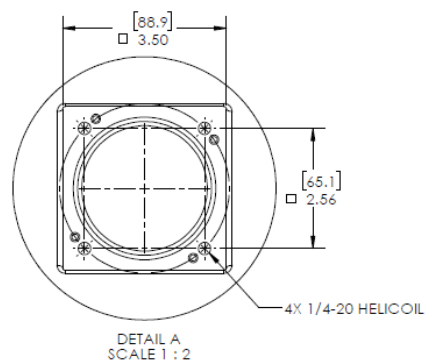
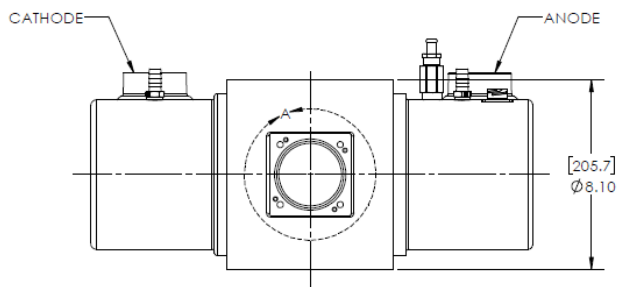
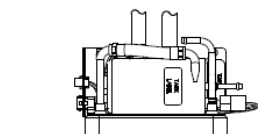
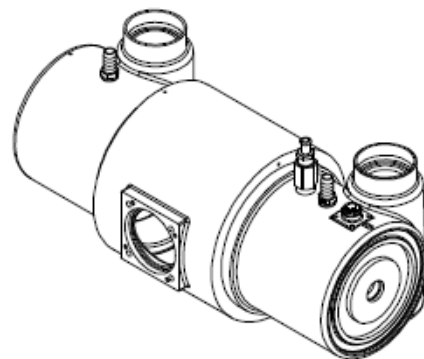
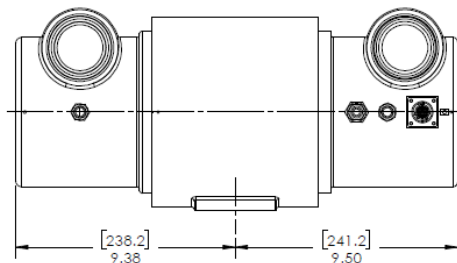
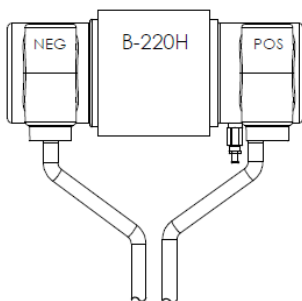
Description du Produit

Tension nominale du tube à rayons X	150 kV
Distance maximale entre la cathode et la terre	75 kV
Valeur maximale de l'anode par rapport à la terre	75 kV
Grille à cathode	
si nécessaire	-4 kV
Tensions de contrôle du réseau	
Tension de polarisation typique pour une coupure à 125 kV	3600 Vdc
Tension du réseau pour l'exposition	0 Vdc
Contenu thermique maximal de l'ensemble du tube à rayons X	1,482 kJ (2,000 kHU)
Puissance d'entrée continue nominale	
(température maximale de la gaine à 78°C)	
sans HE-221	2 k1.0 kW IEC 60613:2010
avec HE-547	1.0 3.2 kW IEC 60613:20100
Ensemble tube à rayons X	
Filtration permanente	1.0mm Al CEI 60522/1999
Facteurs de charge pour le rayonnement de fuite	
sans HE-221	150 kV, 13.3 mA
avec HE-547	150 kV, 26.6 mA
Prises de câbles haute tension	ParCEI60526
Limites de température pour le stockage et le transport	-10°C à +75°C
Humidité	+10% à +90%
Plage de pression atmosphérique	70 kPa à 106 kPa
Interrupteur thermique	normalent fermé
Ouvrir	85°C ±3.9°C
Ensemble tube à rayons X (Conforme à)	CEI 60601-2-28

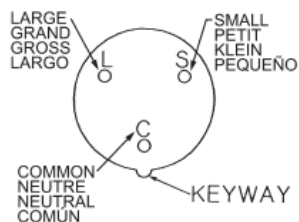
Descripción del Producto

Voltaje nominal del tubo de rayos X	150 kV
Distancia máxima entre cátodo y tierra	75 kV
Distancia máxima entre cátodo y tierra	75 kV
Rejilla al cátodo	
Si-es aplicable	-4 kV
Tensiones de control de red	
Tensión de polarización típica para el corte a 125 kV	-3600 Vdc
Tensión de red para exposición	0 Vdc
Contenido máximo de calor del conjunto del tubo de rayos X	1,482kJ(2,000kHU)
Potencia nominal de entrada continua	
(temperatura máxima de la carcasa: 78 °C)	
Sin HE-221	2 k1.0 kW IEC 60613:2010
Con HE-547	1.0 3.2 kW IEC 60613:2010
Conjunto de tubo de rayos X	
Filtración Permanente	1.0mm Al IEC 60522/1999
Factores de carga para la radiación de fuga	
Sin HE-221	150 kV, 13.3 mA
Con HE-547	150 kV, 26.6 mA
Receptáculos para cables de alta tensión	Por IEC 60526
Límites de temperatura para almacenamiento y transporte	-10°C a +75°C
Humedad	+10% a +90%
Rango de presión atmosférica	70 kPa a 106 kPa
Interruptor térmico	normalmente cerrado
Abierto	85°C ±3.9°C
Conjunto de tubo de rayos X (cumple con)	IEC60601-2-28

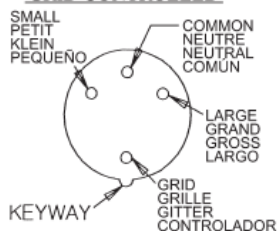
Dimensions are for reference only
Les dimensions sont pour la référence seulement
Maße sind als nur Referenz
Las dimensiones están para la referencia solamente



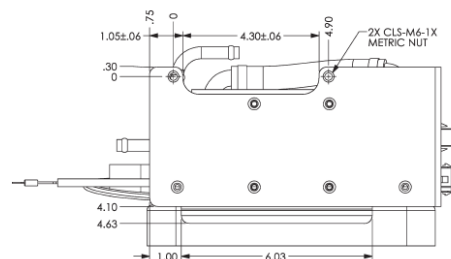
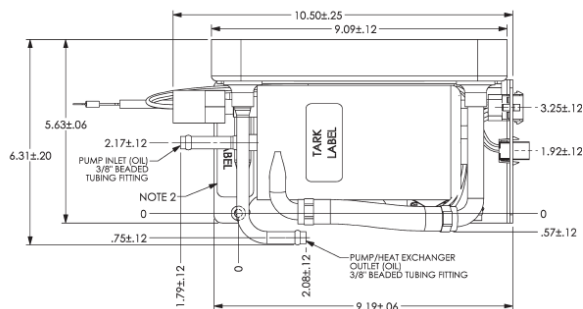
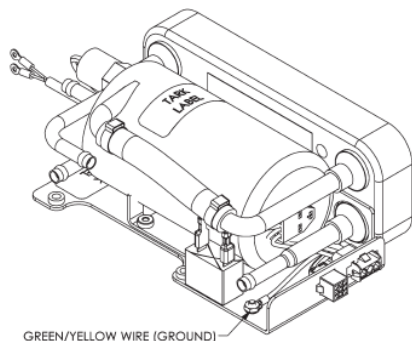
TWO FOCAL SPOTS

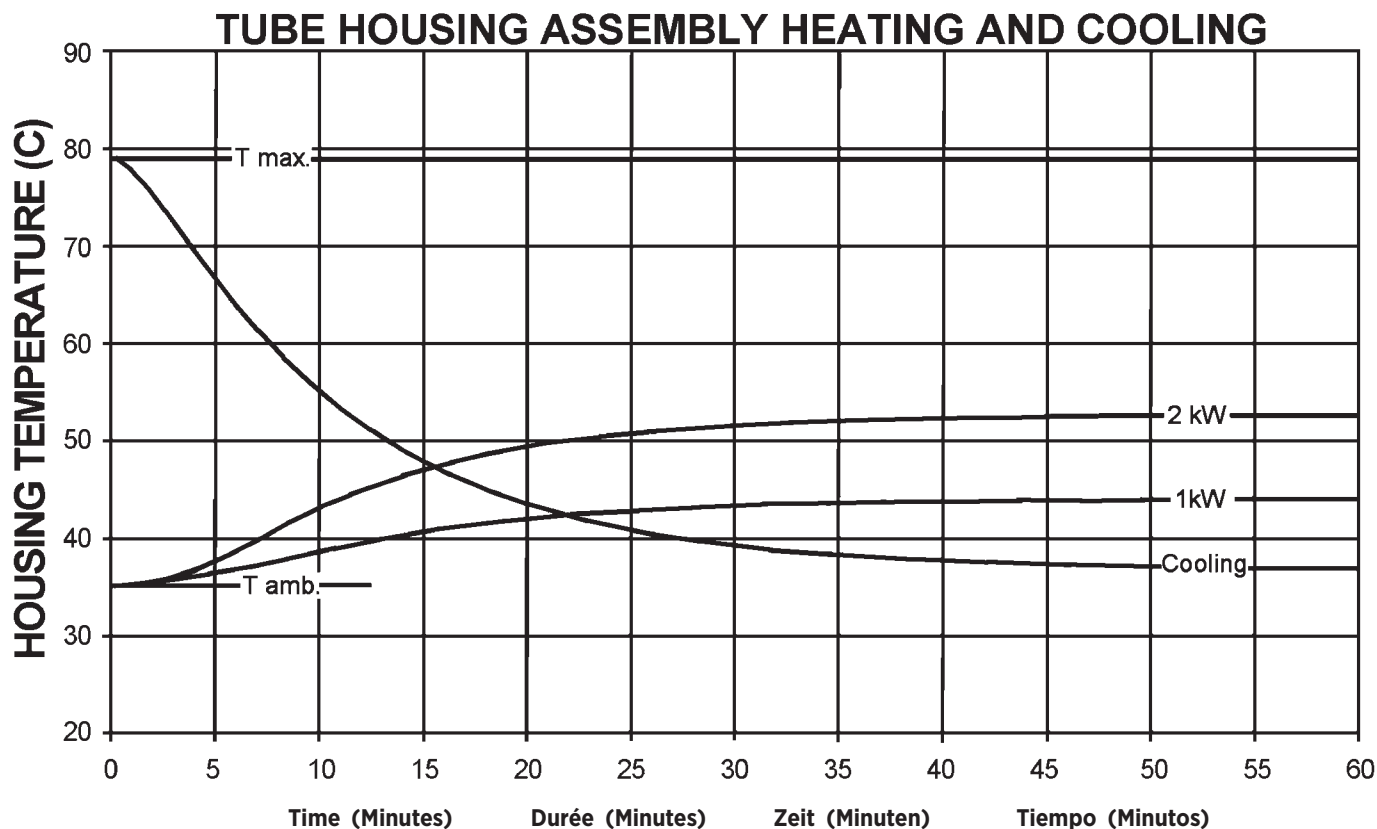


TWO FOCAL SPOTS GRID CONTROLLED



HE-221





Note:

- Heat input into housing includes all power sources; tube, filament, stator and circulating pump.
- Heating curves based on no restrictions to air flow through heat exchanger, or natural convection around tube housing assembly.
- Heating and cooling curves reflect maximum tube performance. Tube operation is ultimately limited by system software control.

Remarque:

- L'entrée de chaleur dans la gaine comprend toutes les sources de puissance; tube, filament, stator et pompe circulante.
- Courbes de chauffage basées sur l'absence de restrictions à la circulation de l'air par l'échangeur de chaleur, ou convection naturelle autour de l'assemblage de boîtiers de tubes.
- Les abaques d'échauffement et de refroidissement représentent des valeurs maximales. L'utilisation du tube est finalement limitée par le logiciel du système.

Anmerkungen:

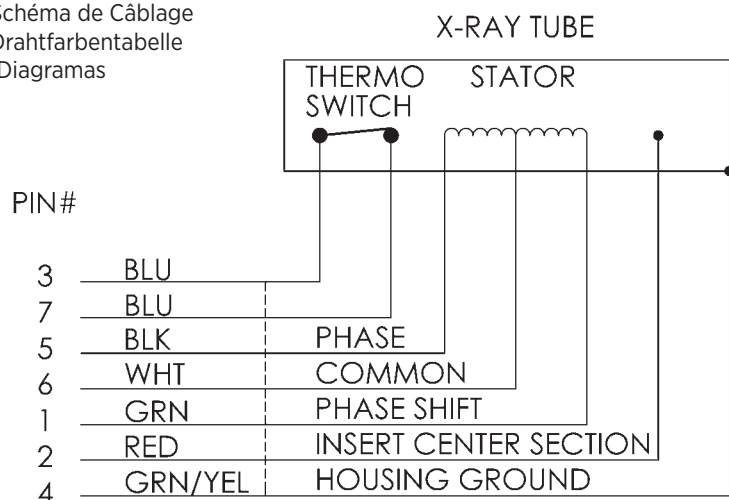
- Die Wärmeeingangsleistung des Strahlenschutzgehäuse umfasst alle Energiequellen, wie: Strahler, Heizfäden, Stator und Umwälzpumpe.
- Die Heizkurven basieren auf keinerlei Einschränkung durch den Wärmetauscher, oder der natürlichen Konvektion um das Strahlenschutzgehäuse.
- Die Angaben stellen die höchstzulässigen Betriebswerte dar. Der technische Betrieb muß im Rahmen der Belastungs- und Abkühlkennlinien erfolgen.

Nota:

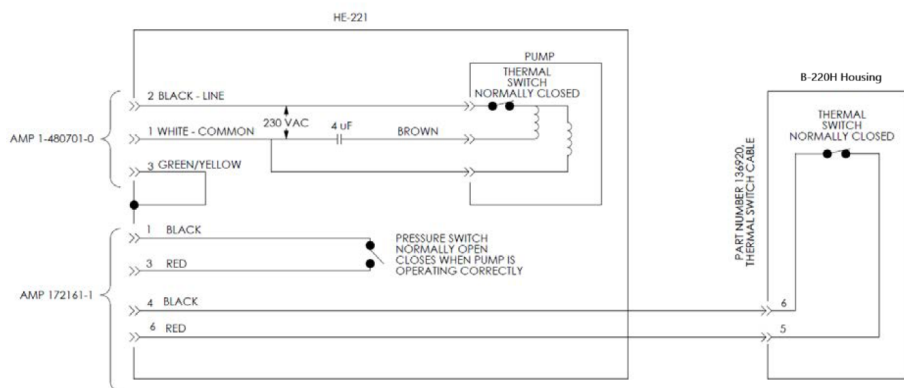
- La entrada de calor en el encaje incluye todas las fuentes de alimentación; tubo, filamento, estator y bomba de circulación.
- Curvas de calentamiento sin ninguna restricción al flujo de aire a través del intercambiador de calor, o convección natural alrededor del conjunto de la coraza del tubo de rayos-x.
- El máximo poder del tubo es reflectada en el diagrama de enfriamiento y calentamiento del tubo es ultimamente limitada por el control del sistema programado.

Stator - Wiring Diagram
Stator - Schéma de Câblage
Stator - Drahtfarbentabelle
Bovina - Diagramas

Stator Ratings and Characteristics
Spécificités et Caractéristiques du Stator
Statornennleistungen und Merkmale
Características y Clarificación de la Bovina



Heat Exchanger



Flow interlock switch:

Pressure switch: Varex Imaging Part Number 28098
(Nason SM-2A-4R)
Contact ratings: 5A at 125/250VAC, 5A at 30 VDC

Temperature Monitoring Devices:

Thermal Switch Normally Closed. Opens at 135°C ±10°C.

Wire Color	Couleurs des Branchements	Description
Kabelfarben		Description
Cable de Color		Description
1 Green	Vert	Phase Shift
	Grün	Stator de Changement de Phase
	Verde	Veränderliche Statorphase
		Cambio de Fase del Estator
5 Black	Noir	Phase
	Schwarz	Phase
	Negro	Fase
6 White	Blanc	Common
	Weiss	Neutre
	Blanco	Común
2 Red	Rouge	Center Section
	Rot	Section Centrale
	Rojo	Mittelteil
		Sección Central
4 Green/Yellow	Vert/Jaune	Housing Ground
	Grün/Gelb	Masse de la Gaine
	Verde/Amarillo	Masse des Gehäuses
		Encaje a Tierra
3&7 Blue	Bleu	Thermal Switch
	Blau	Thermostat
	Azul	Termostato

Stator Drive Frequency	RPM
Fréquence d'entraînement du stator	
Statorantrieb Frequenz	
Frecuencia de la impulsión del estator	
50 Hz	2800 - 3000
60 Hz	3400 - 3600
150 Hz	8500 - 9000
180 Hz	9500 - 10,800

Stator Type: "R" Stator

Stator Coil Resistance:

Black to White 14.0 Ohms ±15%
Green to White 46.0 Ohms ±15%

Starter Voltage:

1.5 MHU X-ray Tube Start Run
50/60 Hz 265 VAC* 75 VAC
150/180 Hz 600 VAC* 115 VAC

2.0MHU X-ray Tube Start Run
50/60 Hz 222 VAC 72 VAC
150/180 Hz 464 VAC 127 VAC

Time to Full Speed 1.5 MHU X-Ray Tube:

50/60 Hz 0 - 2700 RPM 6.3 Sec.
Typical - 240 Vrms
150/180 Hz 0 - 8000 RPM 6.3 Sec
Typical - 400 Vrms

Time to Full Speed 2 MHU X-Ray Tube:

50/60 Hz 0 - 2700 RPM 8.5 Sec.
150/180 Hz 0 - 8000 RPM 8.5 Sec.

*Absolute maximum - values to be determined by generator manufacturer.

Genre Stator: "R" Stator

Résistance de la bobine du stator:

(résistance ohmique)
Noir - Blanc 14,0 Ohms ±15%
Vert - Blanc 46,0 Ohms ±15%

Tension de démarrage:

50/60 Hz 265 alternatif au démarrage*
75 alternatif en maintien
150/180 Hz 600 alternatif au démarrage*
115 alternatif en maintien

Temps pour atteindre la vitesse maximum:

50/60 Hz de 0 à 2700 trs/mn 6,3 sec.
typiques - 240 Vrms
150/180 Hz de 0 à 8000 trs/mn 6,3sec.
typiques - 400 Vrms

Ensemble radiogène:

GS-1542/B-220H IEC 60601-2-28

Maximum absolu - valeurs à déterminer par le fabricant de générateur.

Stator typ: "R" Stator

Stator - Spulenwiderstand

Schwarz - Weiss 14,0 Ohms ±15%
Grün - Weiss 46,0 Ohms ±15%

Spannungen: Anlauf Weiterlauf

50/60 Hz 265 VAC* 75 VAC
150/180 Hz 600 VAC* 115 VAC

Hochlaufzeit:

50/60 Hz 0 - 2700 u/min 6.3 Sek.
typisch - 240 Vrms
150/180 Hz 0 - 8000 u/min 6.3 Sek.
typisch - 400 Vrms

Röntgenstrahler:

GS-1542/B-220H IEC 60601-2-28

Absolutes Maximum - vom Generatorhersteller festgestellt zu werden Werte.

Tipo de la Bovina: "R" Bovina

Resistencia del Rollo de la Bovina:

Negro a Blanco 14,0 Ohms ±15%
Verde a Blanco 46,0 Ohms ±15%

Voltage de la Obtenida:

Empezar Funcionar
50/60 Hz 265 VAC* 75 VAC
150/180 Hz 600 VAC* 115 VAC

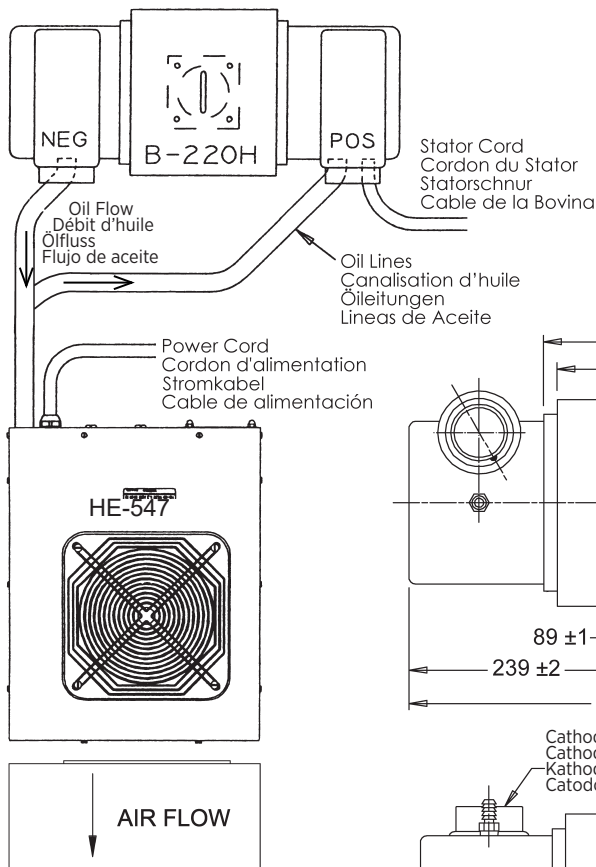
Tiempo Para la Velocidad Maxima:

50/60 Hz 0 - 2700 RPM 6.3 Segundo
tipicos - 240 Vrms
150/180 Hz 0 - 8000 RPM 6.3 Segundo
tipicos - 400 Vrms

Ensamblaje de Tubo de Rayos X:

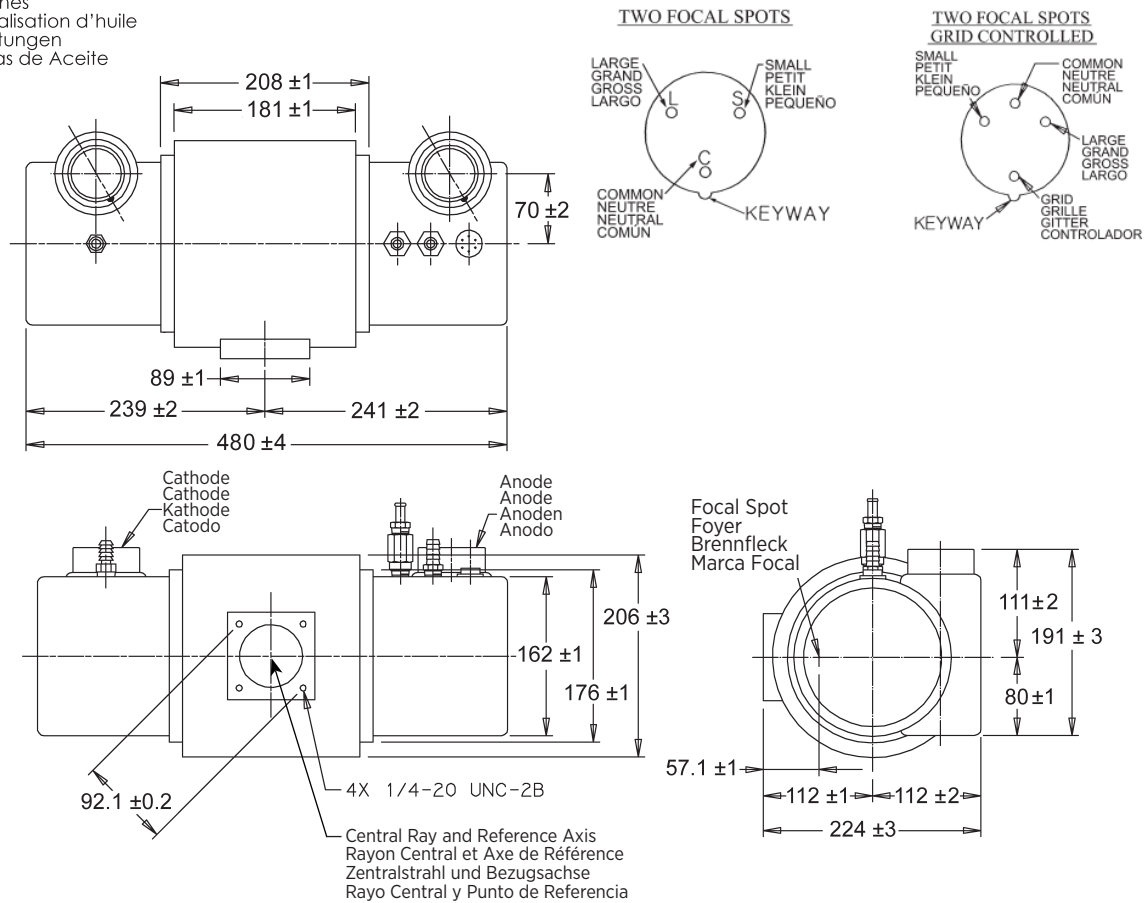
GS-1542/B-220H IEC 60601-2-28

Máximo absoluto - valores que se determinarán por el fabricante del generador.

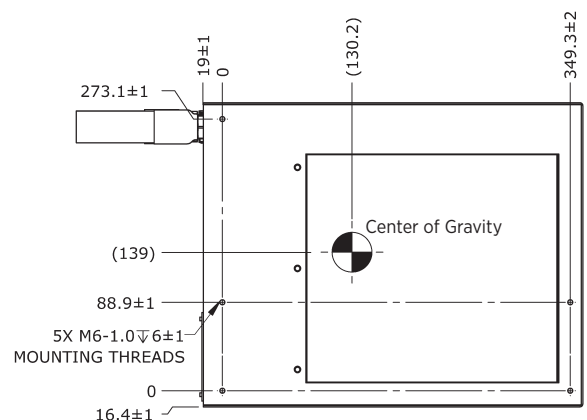
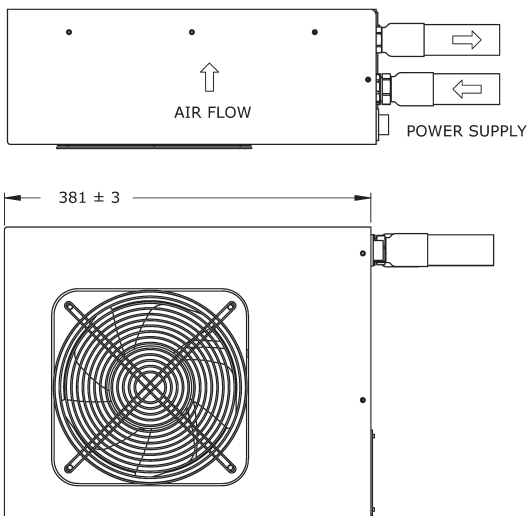


Dimensions are for reference only
 Les dimensions sont pour la référence seulement
 Maße sind als nur Referenz
 Las dimensiones están para la referencia solamente

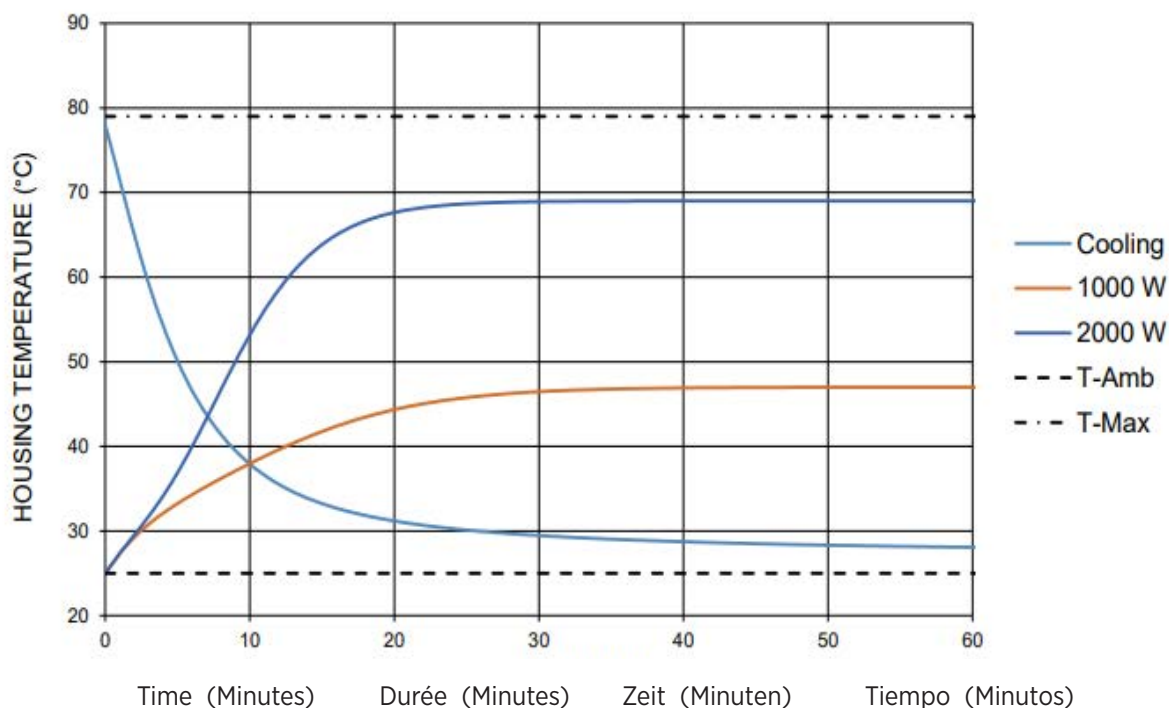
Note: Dimensions in millimeter
Remarque: Dimensions en millimètres
Hinweis: Abmessungen in Millimeter
Nota: Dimensiones en milímetros



HE-547



TUBE HOUSING ASSEMBLY HEATING AND COOLING



Note:

- Heat input into housing includes all power sources; tube, filament, stator and circulating pump.
- Heating curves based on no restrictions to air flow through heat exchanger, or natural convection around tube housing assembly.
- Heating and cooling curves reflect maximum tube performance. Tube operation is ultimately limited by system software control.

Remarque:

- L'entrée de chaleur dans la gaine comprend toutes les sources de puissance; tube, filament, stator et pompe circulante.
- Courbes de chauffage basées sur l'absence de restrictions à la circulation de l'air par l'échangeur de chaleur, ou convection naturelle autour de l'assemblage de boîtiers de tubes.
- Les abaques d'échauffement et de refroidissement représentent des valeurs maximales. L'utilisation du tube est finalement limitée par le logiciel du système.

Anmerkungen:

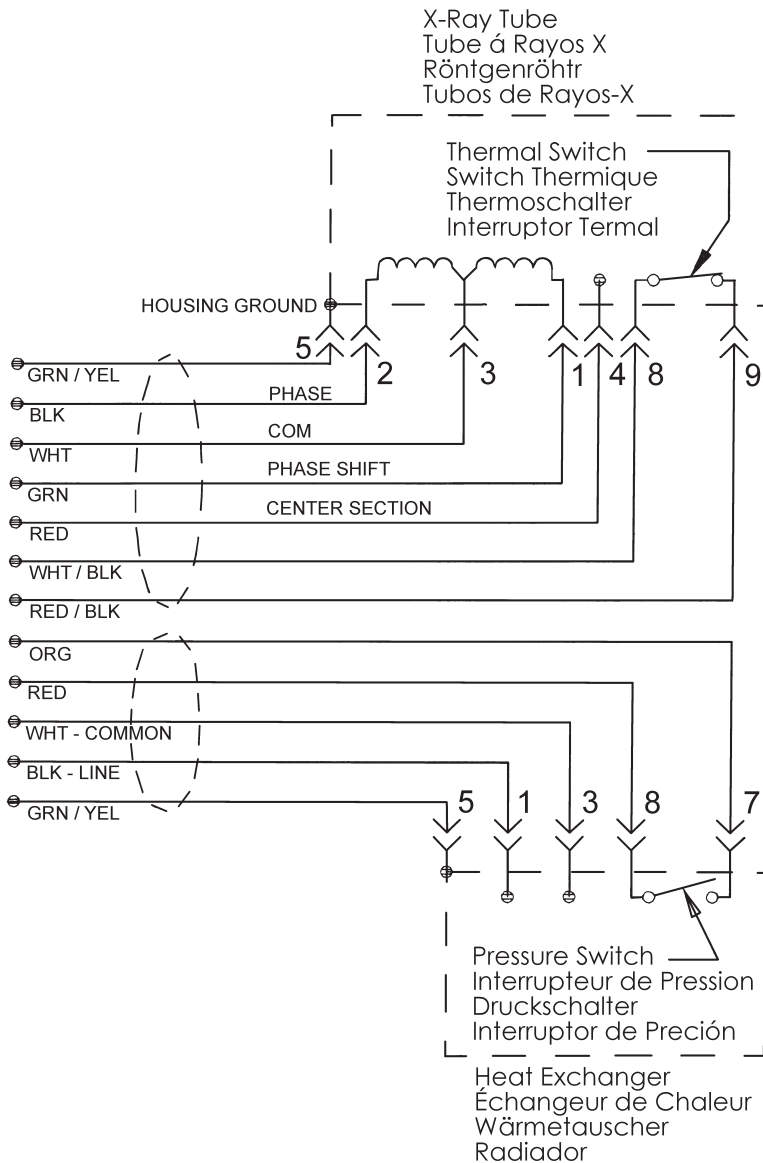
- Die Wärmeeingangsleistung des Strahlenschutzgehäuse umfasst alle Energiequellen, wie: Strahler, Heizfäden, Stator und Umwälzpumpe.
- Die Heizkurven basieren auf keinerlei Einschränkung durch den Wärmetauscher, oder der natürlichen Konvektion um das Strahlenschutzgehäuse.
- Die Angaben stellen die höchstzulässigen Betriebswerte dar. Der technische Betrieb muß im Rahmen der Belastungs- und Abkühlkennlinien erfolgen.

Nota:

- La entrada de calor en el encaje incluye todas las fuentes de alimentación; tubo, filamento, estator y bomba de circulación.
- Curvas de calentamiento sin ninguna restricción al flujo de aire a través del intercambiador de calor, o convección natural alrededor del conjunto de la coraza del tubo de rayos-x.
- El máximo poder del tubo es reflectada en el diagrama de enfriamiento y calentamiento del tubo es ultimamente limitada por el control del sistema programado.

Terminal / Wire Color Chart
 Termiaux / Code Couleuru
 Klemmen / Drahtfarbentabelle
 Maja Del Alambre de Color Impulado / Terminal

Stator Ratings and Characteristics
 Spécificités et Caractéristiques du Stator
 Statornennleistungen und Merkmale
 Características y Clarificación de la Bovina



Wire Color Couleurs des Branchements Kabelfarben Cable de Color	Description Description Beschreibung Descripción
1 Green Vert Grün Verde	Phase Shift Changement de Phase Hilfsphase Cambio de Fase del Estator
2 Black Noir Schwarz Negro	Phase Phase Phase Fase
3 White Blanc Weiss Blanco	Common Neutre Neutral Común
4 Red Rouge Rot Rojo	Center Section Section Centrale Mittelteil Sección Central
5 Green/Yellow Vert/Jaune Grün/Gelb Verde/Amarillo	Housing Ground Masse de la Gaine Masse des Gehäuses Encaje a Tierra
8 White/Black Blanc/Noir Weiss/Schwarz Blanco/Negro	Thermal Switch Switch Thermique Thermoschalter Interruptor Termal
9 Red/Black Rouge/Noir Rot/Schwarz Rojo/Negro	Thermal Switch Switch Therimque Thermoschalter Interruptor Termal

Stator Drive Frequency Fréquence d'entraînement du stator Statorantrieb Frequenz Frecuencia de la impulsión del estator	RPM
50 Hz	2800 - 3000
60 Hz	3400 - 3600
150 Hz	8500 - 9000
180 Hz	9500 - 10,800

Stator Type: "R" Stator		
Stator Coil Resistance:		
Black to White	14.0 Ohms ±15%	
Green to White	46.0 Ohms ±15%	
Starter Voltage:		
50/60 Hz	265 VAC*	75 VAC
150/180 Hz	600 VAC*	115 VAC
50/60 Hz	222 VAC	72 VAC
150/180 Hz	464 VAC	127 VAC
Time to Full Speed 1.5 MHU X-Ray Tube:		
50/60 Hz	0 - 2700 RPM	6.3 Sec.
Typical - 240 Vrms		
150/180 Hz	0 - 8000 RPM	6.3 Sec
Typical - 400 Vrms		
Time to Full Speed 2 MHU X-Ray Tube:		
50/60 Hz		
150/180 Hz		
X-ray Tube Assembly		
GS-20717/B-220H CEI 60601-2-28		
*Absolute maximum - values to be deter-mined by generator manufacturer.		

Genre Stator: "R"	
Résistance de la bobine du stator: (résistance ohmique)	
Noir - Blanc	14 Ohms ±15%
Vert - Blanc	46 Ohms ±15%
Tension de démarrage:	
50/60 Hz	222 alternatif au démarrage
	72 alternatif en maintien
150/180 Hz	464 alternatif au démarrage
	127 alternatif en maintien
Temps our atteindre la vitesse maximum:	
50/60 Hz	de 0 à 2700 trs./mn
8,5 Sec	150/180 Hz de 0 à 8000 trs./mn
8,5 Sec	
Ensemble radiogène:	
GS-20717/B-220H CEI 60601-2-28	

Statortyp: "R"		
Stator - Spulenwiderstand		
Schwarz - Weiss	14 Ohms ±15%	
Grün - Weiss	46 Ohms ±15%	
Spannungen: Anlauf Welterlauf		
50/60 Hz	222 VAC	72 VAC
150/180 Hz	464 VAC	127 VAC
Hochlaufzeit:		
50/60 Hz	0 - 2700 U/min	8.5 Sek
150/180 Hz	0 - 8000 U/min	8.5 Sek
Röntgenstrahler:		
GS-20717/B-220H IEC 60601-2-28		

Tipo de la Bovina: "R"		
Resistencia del Rollo de la Bovina:		
Negro a Blanco	14 Ohms ±15%	
Verde a Blanco	46 Ohms ±15%	
Voltage de la Obtenida:		
50/60 Hz	222 VAC	72 VAC
150/180 Hz	464 VAC	127 VAC
Tiempo Para la Velocidad Maxima:		
50/60 Hz	0 - 2700 RPM	8.5 Segundo
150/180 Hz	0 - 8000 RPM	8.5 Segundo
Ensamblaje de Tubo de Rayos X:		
GS-20717/B-220H IEC 60601-2-28		