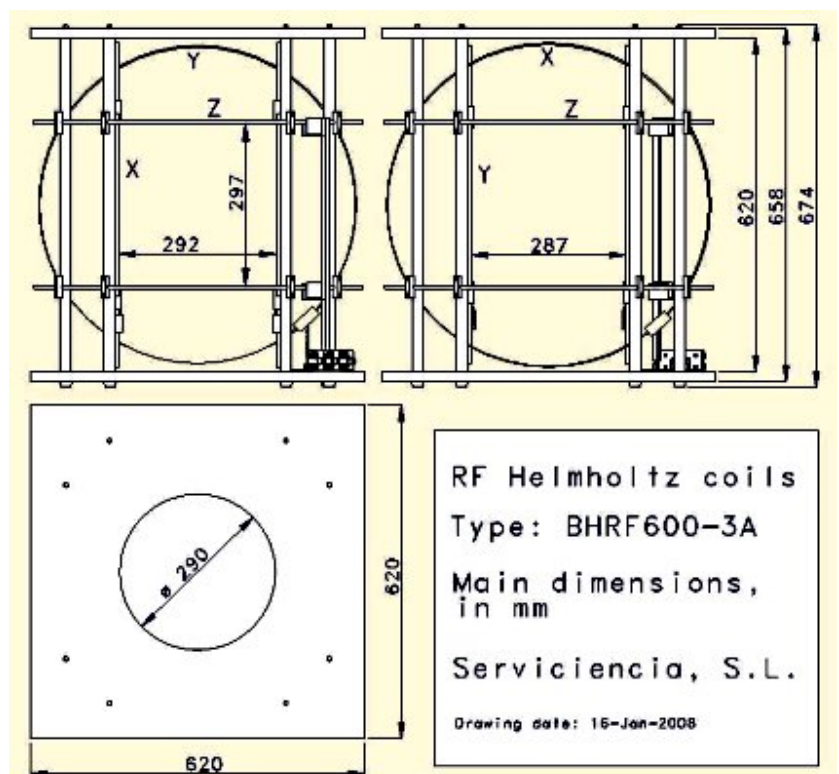


# Bobinas de Helmholtz de 600 mm, para radiofrecuencias

## Ferronato® - BHRF600-3-A

- Conjunto de tres pares de bobinas de Helmholtz para laboratorio y aplicaciones generales.
- Genera campos magnéticos desde 0 Hz hasta 2 MHz.

- Similar razón de generación de campo para cada uno de los tres pares:  $9 \mu\text{T/A}$ .
- Hechas con precisión, con un error resultante menor que  $\pm 1\%$  en el campo generado.
- Gracias a su sencillo soporte y a sus uniones por tornillos se puede modificar la configuración de las bobinas con relativa facilidad.
- Las bobinas pueden sufrir calentamientos de hasta al menos  $100\text{ }^\circ\text{C}$  sin deterioros.
- Construcción robusta pero con un peso razonable.
- Totalmente construido con materiales no ferromagnéticos.
- Excelente relación calidad/precio.
- Hay disponibles versiones de uno y dos ejes, con similares características:
  - **BHRF600-1A-A**, en un eje, horizontal. Solo tiene el par X.
  - **BHRF600-1B-A**, en un eje, vertical. Solo tiene el par Z (vertical).
  - **BHRF600-2A-A**, en dos ejes, horizontal/horizontal. Tiene los pares X e Y.
  - **BHRF600-2B-A**, en dos ejes, horizontal/vertical. Tiene los pares X y Z.



## ESPECIFICACIONES DEL CONJUNTO BHRF600-3-A

<b>Relación campo/corriente</b>	<b>9,0 <math>\mu\text{T/A}</math></b> (0,09 Gauss/A) $\pm 3\%$ , para cada par, X, Y o Z. Ver mas abajo el valor mas preciso para cada eje.
<b>Campo máximo</b>	72 $\mu\text{T}$ (0,72 Gauss) de manera constante (temperatura ambiente: 20 °C). Para cada par.
<b>Corriente máxima</b>	8,0 A CC/ $\text{CA}_{\text{rms}}$ de manera constante (temperatura ambiente: 20 °C). Para cada par.
<b>Tensión de RF máxima</b>	2.000 $V_{\text{pico}}$ (4.000 $V_{\text{pico-pico}}$ para ondas simétricas), para cada par.
<b>Homogeneidad del campo magnético</b>	Diferencias menores a $\pm 1\%$ , respecto al centro, en un volumen esférico de 150 mm de diámetro, centrado en la bobina. Diferencias menores a $\pm 5\%$ en un volumen esférico de 220 mm de diámetro. Volúmenes al 1% y 5% mayores en algunas direcciones.
<b>Error de ortogonalidad</b>	$< 0,2^\circ$ para cualquier par de ejes.
<b>Conexión</b>	Dos bananas hembra de 4 mm (capaz también de sujetar cable desnudo) y un conector BNC hembra para cada par.
<b>Temp. máxima de trabajo</b>	80 °C para el conjunto / 100 °C para las bobinas, medido en la superficie de las bobinas.
<b>Sección de las bobinas</b>	Bobinado: 6,5 x 1 mm. Total (externo): 8 x 3 mm
<b>Materiales</b>	Bobinado de hilo de cobre esmaltado reforzado con tejido de fibra de vidrio y relleno de resina epoxi. Pilares y abrazaderas de soporte en Acetal ("Delrin"). Placas superior e inferior de PVC espumado. Tornillos de latón y de nailon.
<b>Dimensiones máximas</b>	Ancho 620 x Fondo 620 x Alto 674 mm.
<b>Peso</b>	18,8 kg, para el conjunto <i>BHRF600-3-A</i> .
<b>Accesorios</b>	Se entrega con Manual de Instrucciones en Español e Inglés.
<b>Garantía</b>	Dos años.

### Especificaciones por par de bobinas

	<b>Par X (mediano)</b>	<b>Par Y (menor)</b>	<b>Par Z (mayor)</b>
<b>Diámetro efectivo, en mm (<math>\pm 0,5\%</math>)</b>	599,4	589,0	609,8
<b>Número de vueltas</b>	3	3	3
<b>Relación campo/corriente (<math>\pm 1\%</math>)</b>	9,00 $\mu\text{T/A}$	9,16 $\mu\text{T/A}$	8,85 $\mu\text{T/A}$
<b>Resistencia en CC, a 20 °C (<math>\pm 5\%</math>)</b> <sup>(1)</sup>	154 m $\Omega$	152 m $\Omega$	149 m $\Omega$
<b>Frecuencia de auto resonancia (<math>\pm 2\%</math>)</b>	2,64 MHz	2,70 MHz	2,66 MHz
<b>Autoinductancia (<math>\pm 7\%</math>)</b>	37,3 $\mu\text{H}$	36,6 $\mu\text{H}$	37,9 $\mu\text{H}$

(1) - Resistencias medidas en la bornera.

- Estas especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo -

Actualizada: 12 jul 2008

Fabricante/Distribuidor:

**T:** (+34) 925 536 154

**F:** (+34) 925 537 644

**Serviciencia, S. L.**

**E:** [serviciencia@serviciencia.es](mailto:serviciencia@serviciencia.es)

SPAIN

**I:** [www.serviciencia.es](http://www.serviciencia.es)