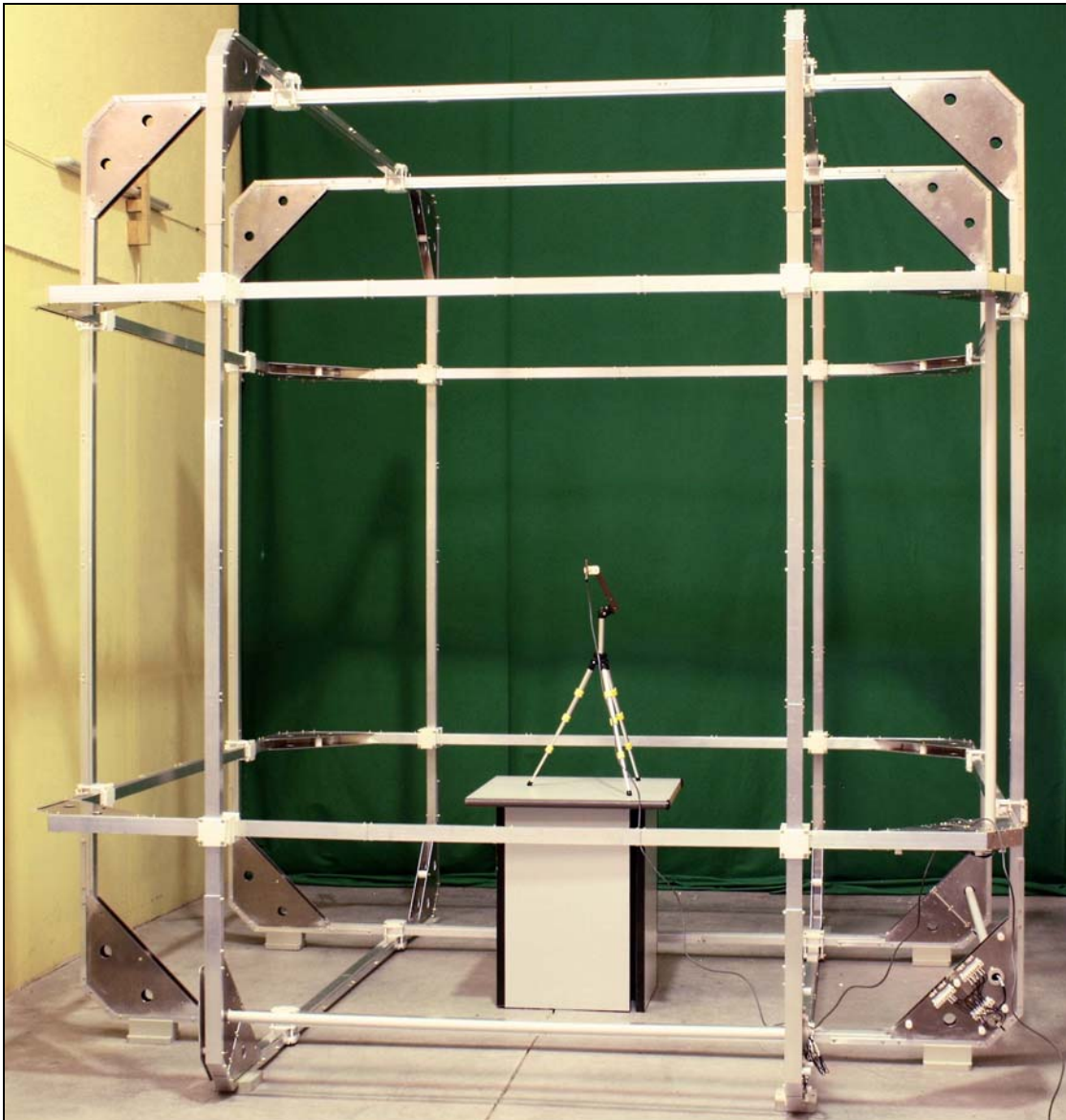


## Ferronato<sup>®</sup> - BHC3000-3-A

Bobinas de Helmholtz cuadradas de tres metros, en tres ejes (3D)

- **Razón Campo/Corriente:** 25  $\mu\text{T}/\text{A}$  en cada eje. Otras razones son opcionales.
- Aunque principalmente diseñadas para cancelar el campo terrestre local ( $<50 \mu\text{T}$ ), también pueden generar campos de hasta 175  $\mu\text{T}$  constantemente, o 250  $\mu\text{T}$  intermitentemente. Campos mas altos son opcionales.
- Tienen un bobinado auxiliar independiente en cada eje, para cancelar, o producir, pequeñas fluctuaciones magnéticas o gradientes.
- Las formas de aluminio de las bobinas están conectadas como bobinas de una sola vuelta, que pueden ser utilizadas para diferentes propósitos (puesta a tierra, generación de pequeños gradientes, etc.).
- Tienen una buena rigidez mecánica pero con un peso razonable.
- Sus partes prefabricadas pueden pasar a través de cualquier puerta. Los bobinados flexibles son transportados plegados. Se puede transportar en una caja de madera en contenedores marítimos estándar.
- Pueden ser instaladas en dos días de trabajo.
- El sistema se puede suministrar también en versiones de uno o dos ejes (1D, 2D).



### Especificaciones generales

Corriente máxima en bobinas principales y auxiliares	7 A de forma continua. Mas intermitentemente, por ejemplo: 10 A por 10 minutos, seguido de 30 minutos sin corriente (ciclo de trabajo de 25%).
Corriente máxima en las formas de aluminio	20 A de forma continua o intermitente.
Conectores	Dos bloques terminales de barrera, con seis tornillos M4 ( 4 mm) de latón cada uno. Ver figura de abajo.
Dimensiones máximas	3.154 x 3.064 x altura 3.168 mm (incluyendo las abrazaderas); Altura: 3.182 mm con las monturas de apoyo. Ver la figura de la siguiente página.
Peso	Aprox. 28 kg cada bobina. Aprox. 190 kg en total.
Garantía	Dos años.

### Especificaciones por ejes

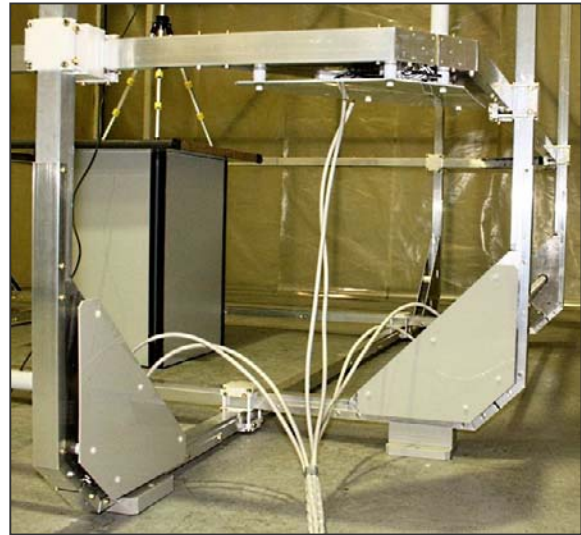
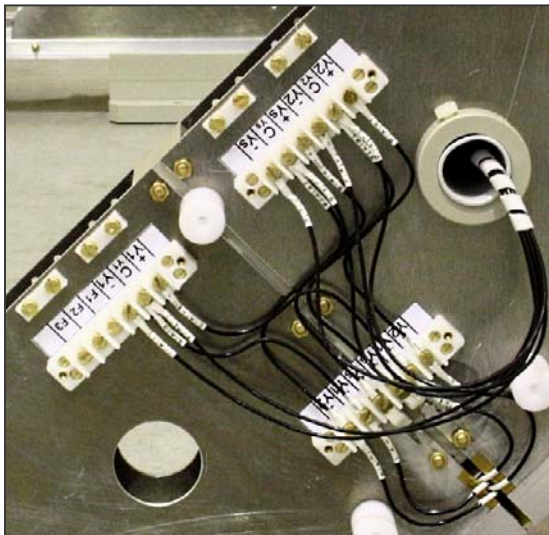
	Par X (Mayor)	Par Y (Mediano)	Par Z (Menor)
Longitud efectiva por lado (eléctrica) - mm	3.090	3.000	2.910
Razón Campo/Corriente (B/I) $\pm 1\%$ - $\mu T/A$	24,8	25,0	25,3
Razón B/I del bobinado auxiliar $\pm 1\%$ - $\mu T/A$	2,64	2,72	2,81
Razón B/I de las formas de aluminio $\pm 1\%$ - $\mu T/A$	0,53	0,54	0,56
Gradiente por las formas de aluminio - $\mu T/m/A$	0,36	0,38	0,41
Resistencia, bobinado principal, a 20 °C, $\pm 3\%$ - $\Omega$	15,2	14,2	13,5
Resistencia, bobinado auxiliar, a 20 °C, $\pm 3\%$ - $\Omega$	1,6	1,6	1,5

### Conectores

Son dos bloques terminales fabricados en POM ("Delrin"), con roscas en latón, con seis tornillos de latón M4 cada uno, como en la figura de abajo.

La esquina de la bobina con los conectores y el cableado tiene una cubierta de polipropileno fijada con tornillos.

Todos los terminales se pueden agrupar en cualquier esquina del conjunto de bobinas, incluso en su parte superior. Abajo se muestra un ejemplo.

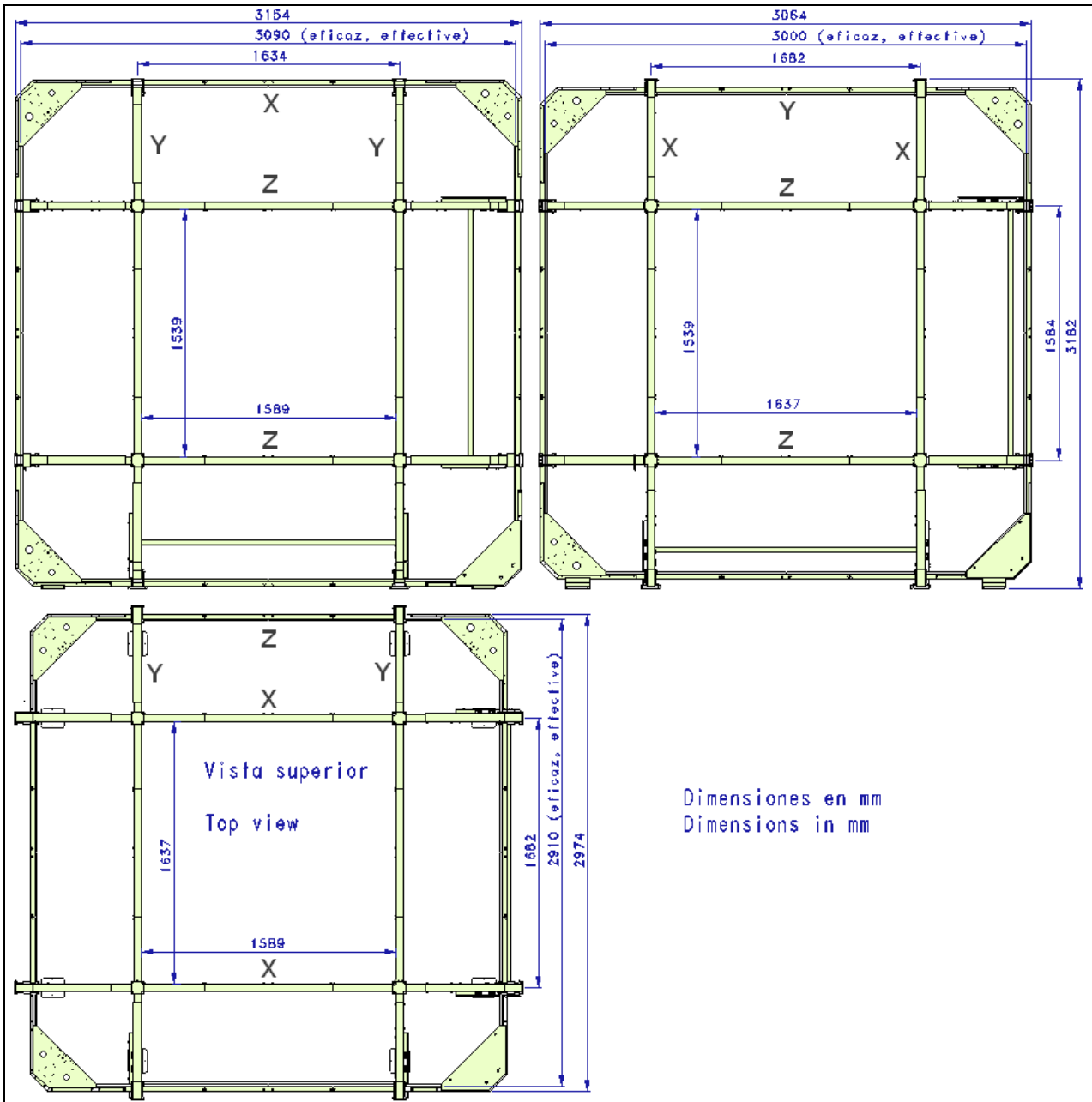


### Monturas para el suelo

El sistema incluye ocho monturas, fabricadas en polipropileno, para separar 20 mm del suelo el lado de abajo de los perfiles de aluminio, para ser colocadas en los extremos de cada bobina, como se puede ver en las figuras de arriba.

Las monturas pueden ser fijadas al suelo por tornillos M6 (o 1/4").

El sistema puede ser nivelado mediante placas de calce colocadas debajo de las monturas.



- Estas especificaciones están sujetas a modificaciones menores en el futuro -

Fabricado y distribuido por:  
Serviciencia, S. L. - ESPAÑA  
Tel: (+34) 925 536 154  
Fax: (+34) 925 537 644  
Email: [serviciencia@serviciencia.es](mailto:serviciencia@serviciencia.es)  
Internet: [www.serviciencia.es](http://www.serviciencia.es)