

- VX 0003, antena interna 3 kHz
- VX 0100, antena externa 100 kHz



## Mida su exposición a las contaminaciones electromagnéticas en viviendas y oficinas

- Dos métodos de medida complementarios  
*Método representativo:*  
- Campos que tienen en cuenta la presencia del individuo  
*Método tradicional:*  
- Campos referenciados a la tierra
- Control de conformidad con las normas y directivas actuales y futuras (incluyendo 1999/519/CE, 2004/40/CE...)
- Control de la contaminación generada por la distribución de la energía eléctrica (0 - 3 kHz)
- Control de la contaminación generada por los equipos conectados (3 - 100 kHz)
- Una única antena externa para la medida de campos y detección de cables (muy práctico en reformas )

# Comprobadores / Medidores de campo eléctrico BF

Los comprobadores / medidores de campos **VX 0003** y **VX 0100** indican rápidamente el nivel de contaminación electromagnética. Ideales para viviendas y el sector terciario, han sido diseñados tanto para uso profesional como particular.

En nuestro día a día, encontramos muchas fuentes de contaminación procedente de campos eléctricos:

- distribución de energía eléctrica en viviendas y oficinas
- base múltiple, cables eléctricos, etc.
- ordenador, impresora, fax
- iluminación
- línea de alta tensión, transformador, vía ferroviaria, etc.

Los campos de baja frecuencia ente 10 Hz y 100 Hz son nocivos. Con el fin de limitar esta contaminación, se han implementado normas que se renuevan y actualizan regularmente.

## Las Normas

Los **VX 0003** y **VX 0100** realizan controles bajo el cumplimiento de las normas vigentes y futuras:

- Recomendaciones de la OMS / ICNIRP (Organización Mundial de la Salud / Comisión internacional sobre protección contra la radiación no ionizante)
- IEEE C95.6-2002 (Norma Internacional - Público, rango 0 - 3 kHz)
- Directiva Europea 1999/519/CE (Público, rango 0 - 100 kHz y superior)
- Directiva Europea 2004/40/CE (Trabajadores, rango 0 - 100 kHz y superior)
- Proyecto de Norma 2010, EN IEC 62493 (Sistemas de iluminación)
- Norma EN50366, posteriormente la IEC 62233 en 2012 (Electrodomésticos)

## La solución = Controlar y Medir

Los comprobadores VX son fáciles de usar, ergonómicos, fiables y calibrados metrológicamente.

- El **VX 0003** incluye una antena interna y permite medidas de 10 Hz a 3 kHz.
- El **VX 0100** tiene antena intercambiable para medidas de 10 Hz a 100 kHz.

El **VX 0100** también permite detectar la ubicación de los cables, algo muy práctico por ejemplo, durante una reforma.



Pueden utilizarse mediante 2 métodos diferentes:

- En el **Método tradicional**, el usuario conecta el comprobador a la tierra. La medida se realiza con el campo referenciado a la tierra, por medio del cable HX0103.
- El **Método más representativo**, presenta menos exigencias ya que se realiza sin cable. La presencia del usuario se tiene en cuenta durante la medida.



En este caso, el usuario debe mantener su dedo presionado en la zona prevista para este fin en el dorso del equipo.

## Ventajas de los equipos:

- Portátiles y autónomos (de 60 a 80 horas)
- Diseño respaldado por un fabricante reconocido en el sector de la instalación eléctrica
- Fabricación de calidad, equipos profesionales con garantía de 2 años
- Señal acústica para la identificación inmediata de los niveles del campo
- Manual detallado para la medida, el diagnóstico y las soluciones correctivas
- Se entregan con comprobador de tomas (posición de la fase y presencia de tierra)



- Medición con el **VX 0003** teniendo en cuenta la presencia del usuario.

- El **VX 0100** con su antena durante la medición de campos eléctricos en una oficina

## Acciones correctivas

Una evaluación es necesaria para llevar a cabo acciones correctivas.

- Conecte y controle las tierras de la instalación eléctrica correctamente
- Controle los niveles de campos emitidos
- Para los equipos no conectados a la tierra, es imprescindible comprobar el sentido de la conexión F/N. Si está invertido, el nivel de campo emitido será anormalmente alto.

La intensidad de los campos eléctricos es inversamente proporcional a la distancia

- Asegúrese de que las fuentes potenciales de los campos estén a una distancia de seguridad suficiente de las zonas con mayor permanencia de personas

Disponibilidad de diferentes tipos de dispositivos diseñados para limitar los campos eléctricos:

- tubos con cables de fase H07-VU con pantalla global
- cables con pantalla global. Estos cables cumplen su función por completo cuando las pantallas están conectadas a las redes de tierra. El campo eléctrico se evacúa hacia el terreno gracias a una pantalla conectada a la tierra.
- cajas de empalme dotadas de una pantalla metálica montada en la parte posterior de las mismas. Este principio permite reducir las radiaciones eléctricas del conjunto caja, cable y equipo eléctrico.
- dispositivos de corte automático bipolar. Son cajas colocadas después del fusible que corresponde al circuito de la pieza. Están destinados a cortar automáticamente la tensión que origina el campo eléctrico una vez se apague el último dispositivo o alumbrado. Restablecen la corriente en cuanto se activa el interruptor de la estancia

# BioTest® Comprobadores / Medidores de Campos Eléctricos de Baja Frecuencia

	VX 0003	VX 0100
<b>DISPLAY Y ZUMBADOR</b>		
Display en 2 escalas de 7 LEDS	•	
Pantalla LCD de 2000 cuentas con retroiluminación		•
Display directo en Voltio/m (compatible con normas)	•	•
Zumbador proporcional al nivel del campo E	•	•
Indicación del rango de frecuencia de medida		•
Indicadores de "batería baja" y "Hold"	•	•
<b>FUNCIONES</b>		
Encendido/Apagado (con autoapagado al cabo de 30 mín.)	•	•
Función de visualización HOLD	•	•
Encendido/Apagado del zumbador	•	•
Selección de rango de medida	Manual	Automática
Selección del filtro 3 kHz (<, >, toda la banda)		•
<b>ANTENA Y REFERENCIA</b>		
Antena "campo" incorporada a la caja	•	
Antena "campo" amovible de 62mm. de diámetro		•
+ Función "detección de cables"		•
Referencia de medida del campo "Individuo"	•	•
Referencia de medida del campo "Tierra"	•	•
+ pequeña pértiga		Accesorio opcional
<b>MEDIDAS</b>		
Intensidad del campo eléctrico "RMS" en V/m	•	•
<b>Sensibilidad y Precisión</b>		
2 rangos de sensibilidad (compatible con normas)	5 a 100 V/m 100 a 2000 V/m	1,0 a 200,0 V/m 100 a 2000 V/m
Precisión de medida (en condición « laboratorio »)	± 10% en umbrales de LEDS	± 3% ± 5 D en 50/60 Hz
<b>Rango de frecuencia</b>		
Análisis de la distribución eléctrica 10 Hz a 3 KHz	•	•
Análisis de los equipos conectados a la red	10 Hz a 3 kHz	5 Hz a 3 kHz (Filtro bajo 3 kHz) 3 Hz a 100 kHz (Filtro bajo 3 kHz) 5 Hz a 100 kHz (sin filtro 3 kHz)
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
Alimentación	1 pila 9 V (incluida) - Autonomía de 60 a 80 horas Dispositivo de auto-apagado (30 mín.)	
Seguridad – Dispositivo de protección	Terminal de tierra único	Terminales antena y tierra de tipo invertido (M/H) Contacto de referencia protegido
Metrología	Seguimiento metrológico disponible mediante la red Chauvin Arnoux	
Características mecánicas	Carcasa estanca IP65 – Dimensiones 63,6 x 163 x 40 mm – Peso 200 g aprox. con pila	
Garantía	2 años	

## Entrega:

**VX 0003** se entrega con 1 cable de tierra de 5m (HX0103), 1 comprobador de tomas, 1 bolsa con sujeción al cinturón (HX0104)

**VX 0100** se entrega con 1 antena externa "campo" y localización de cables (HX0100), 1 cable de tierra de 5m (HX0103), 1 comprobador de tomas, 1 maletín de 270x95x65 (HX0109)

## Accesorios opcionales

Maletín 270x195x65 mm . . . . . **HX0109**

### Para VX 0100:

Pequeña pértiga de continuidad . . . . **P01102084**

Adaptador para pequeña pértiga (x2) **P01102034**



**ESPAÑA**  
**Chauvin Arnoux Ibérica SA**  
 C/ Roger de Flor, 293 - 1a Planta  
 08025 BARCELONA  
 Tel: +34 902 20 22 26  
 Fax: +34 93 459 14 43  
 comercial@chauvin-arnoux.es  
 www.chauvin-arnoux.es

Para información y pedidos