

## Hottinger Brüel & Kjaer Ibérica, S.L. (Unipersonal)

Dirección/Address: C/ Teide, 5 - Parque Empresarial La Marina; 28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid)

Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Acreditación/Accreditation nº: **252/LC10.220**

Actividad/ Activity: **Calibraciones / Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 11/01/2019

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./ Ed. 3 fecha/date 17/01/2020)

Calibraciones en la siguiente área/Calibrations in the following area:

#### Acústica y Ultrasonidos (Acoustics and Ultrasonic)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments
<b>NIVEL DE PRESIÓN SONORA</b> <i>Sound Pressure Level (S.P.L.)</i>			
94 dB Ref. 20 µPa  31,5 Hz ≤ f ≤ 1 kHz 1 kHz < f ≤ 4 kHz 4 kHz < f ≤ 8 kHz 8 kHz < f ≤ 12,5 kHz	0,19 dB 0,24 dB 0,29 dB 0,45 dB	PE/B&KC/20 Procedimiento interno basado en: UNE-EN 61672-3 UNE-EN 60651:1996 UNE-EN 60651/A1:1997 UNE-EN 60804:1996 UNE-EN60804/A1:1997	Sonómetros Analizadores de nivel de presión sonora
94, 104, 124 dB Ref. 20 µPa  31,5 Hz ≤ f < 250 Hz 250 Hz ≤ f ≤ 1 kHz 1 kHz < f ≤ 4 kHz 4 kHz < f ≤ 8 kHz 8 kHz < f ≤ 12,5 kHz	0,10 dB 0,07 dB 0,10 dB 0,15 dB 0,15 dB	UNE-EN 60942	Calibradores Acústicos
Ruido intrínseco (con micrófono)	1 dB	UNE-EN 61672-3	Sonómetros Analizadores de nivel de presión sonora

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information [www.enac.es](http://www.enac.es)  
 Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** 5pZAFiiJ32QTW8ju61

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

<b>CAMPO DE MEDIDA</b> <i>Range</i>	<b>INCERTIDUMBRE (*)</b> <i>Uncertainty (*)</i>	<b>NORMA/ PROCEDIMIENTO</b> <i>Standard/ Procedure</i>	<b>INSTRUMENTOS A CALIBRAR</b> <i>Instruments</i>
Pruebas con señales eléctricas  $1 \text{ mV} \leq U \leq 31,6 \text{ V}$ $20 \text{ Hz} \leq f \leq 20 \text{ kHz}$  Ruido intrínseco (sin micrófono) Ponderaciones frecuenciales Ponderaciones temporales Linealidad de nivel Linealidad diferencial Detector RMS Respuesta a trenes de ondas Respuesta a impulso aislado Promedio temporal Rango de pulso del indicador Nivel sonido con ponderación C de Pico Estabilidad a largo plazo Estabilidad a niveles altos Sobrecarga	0,08 dB	PE/B&KC/20 Procedimiento interno basado en: UNE-EN 61672-3 UNE-EN 60651:1996 UNE-EN 60651/A1:1997 UNE-EN 60804:1996 UNE-EN60804/A1:1997	Sonómetros Analizadores de nivel de presión sonora
<b>FRECUENCIA</b> <i>Frequency</i>			
$31,5 \text{ Hz} \leq f \leq 12,5 \text{ kHz}$	0,012 %	UNE-EN 60942	Calibradores Acústicos
<b>DISTORSIÓN</b> <i>Distortion</i>			
$0,00\% \leq D \leq 10\%$	0,3 %	UNE-EN 60942	Calibradores Acústicos
<b>ATENUACIÓN</b> <i>Attenuation</i>			
$94 \text{ dB Ref. } 20 \mu\text{Pa}$  $20 \text{ Hz} \leq f_c \leq 12,5 \text{ kHz}$  $f_c =$ frecuencia central de la banda del filtro	0,06 dB	PE/B&KC/20 Procedimiento interno basado en: UNE-EN 61260-1	Filtros de banda de octava y 1/3 de octava

(\*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(\*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

*Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es)*