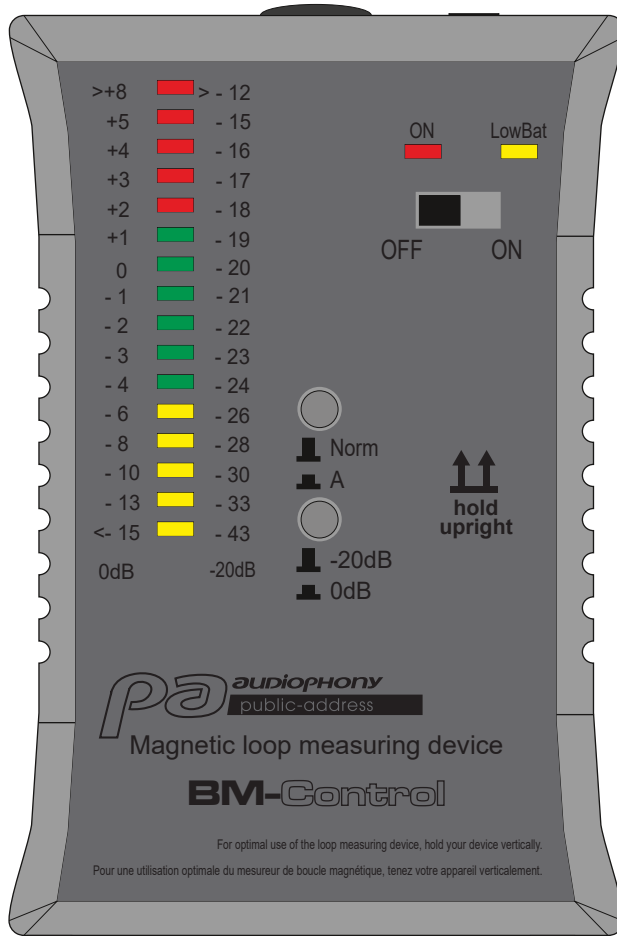


Magnetisch-veldsterktemeter



# BM-Control

# GEBRUIKERSHANDLEIDING

## 1 - Rol van de meter

De veldmeter is ontworpen om ervoor te zorgen dat magnetische ringsystemen worden geïnstalleerd en gecertificeerd volgens de nieuwe IEC 60118-4 norm. Wanneer deze normen worden nageleefd, is het comfort van de gebruiker identiek, ongeacht waar hij zijn prothese met de T-positie gebruikt.

De BM-Control maakt het mogelijk een installatie in bedrijf te stellen en de conformiteit ervan te certificeren.

Volg hiervoor de procedure voor het ontvangen van de magnetische ringen in de bijlage. U kunt vervolgens het certificaat van overeenstemming voltooien.

Dit ergonomische instrument heeft twee gekalibreerde meetfuncties en twee soorten filters voor het verwijderen van achtergrondruis en magnetisch-veldsterkte. Met de BM-Control kunt u via een headset de installatie van uw magnetische ring beluisteren en controleren.

---

## 2 - Inhoud van de verpakking

- Een BM-Control veldmeter,
- 2 LR06-batterijen,
- Gebruikershandleiding

## 3 - Advies en beveiliging

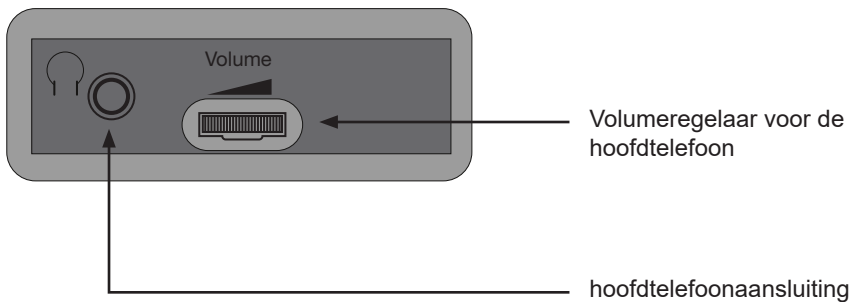
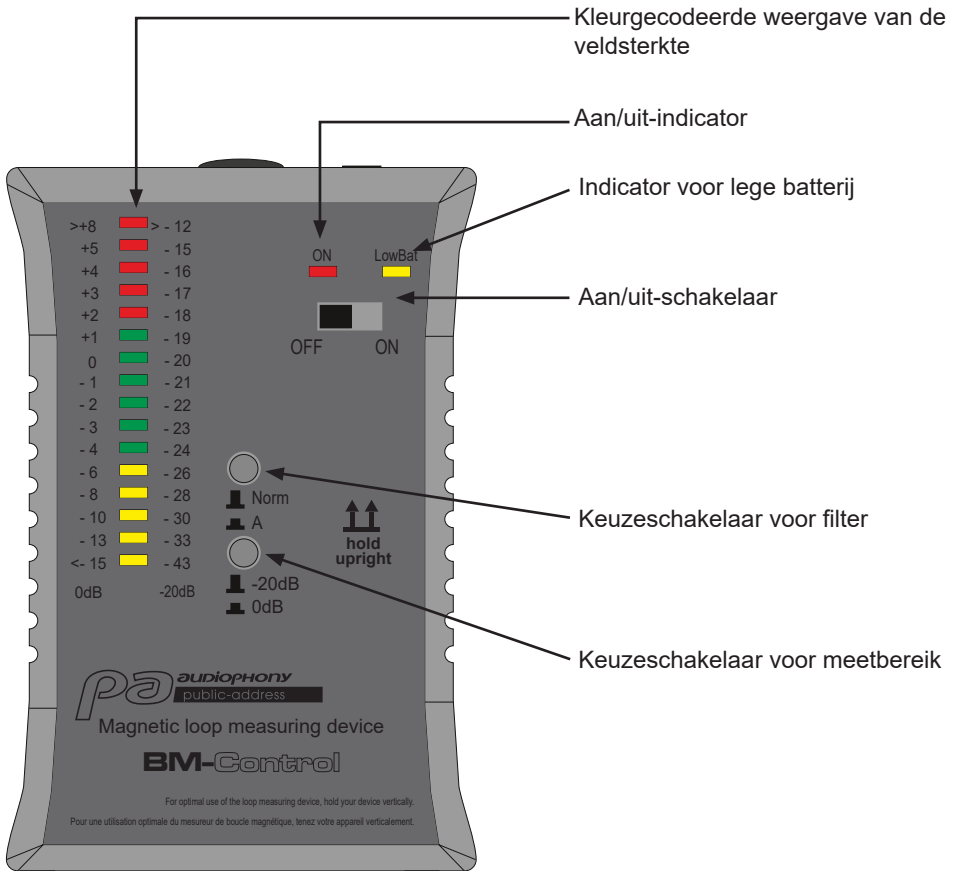
Gebruik alleen LR06-batterijen.

Breng de meter niet in contact met water. Het binnendringen van water in de behuizing kan de elektrische onderdelen in de behuizing beschadigen.

Gebruik het apparaat niet buiten.

Gebruik alleen een droge doek. Gebruik nooit reinigingsmiddelen of water.

4 - Beschrijving



## 5 - Meetfuncties

### (-20 dB) Meetbereik voor achtergrondgeluid

Verhoogt de gevoeligheid van het apparaat. Wordt gebruikt om magnetische velden of een magnetische verontreinigingszone op te sporen. We raden aan om uw metingen te doen met zo veel mogelijk apparaten in werking (neonlichten, geluidsbronnen, scherm, elektrische kamers, transformatoren, enz.) om de uitgeruste plaats zo goed mogelijk te reproduceren en eventueel normaal te gebruiken en om de waarschijnlijk vervuilde zones in werkelijke toestand te evalueren.

Met deze functie kunt u tevens de overspraak van lussen bepalen om de privacy ervan te testen.

Meetbereik van -43 dB tot -12 dB.

### (0 dB) Meetbereik voor magnetische-veldsterkte

Breed meetbereik om de veldsterkte die de inductiering afgeeft te controleren.

### Filter A

Evalueert de gemeten waarden op basis van de luistercurve van menselijke oren.

### Filternorm

Evalueert alle op dezelfde manier gemeten waarden op basis van hun fysieke eenheden.

## 5.1 De meter gebruiken

Alvorens met een ijkingsring te beginnen, moet u een referentiepunt in de ring bepalen (meestal in het midden van de te plaatsen magnetische ring). Vervolgens adviseren we u om minimaal 6 meetpunten te bepalen.

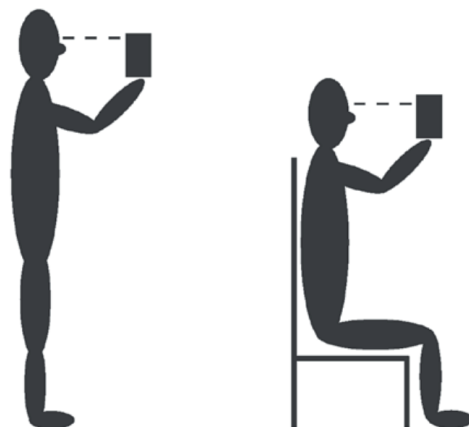
Een BM-Control bevat een ontvangstspoel die verticaal in het apparaat is geplaatst,

**dus het is belangrijk om het apparaat tijdens de werking rechtop te houden.**

Respecteer ook de afstand tussen de grond en de meter, die afhangt van de toepassing van de ring. De meter moet op hoofdhoogte worden gehouden (waar het hoortoestel van de toekomstige gebruiker zich bevindt).

Voor staand gebruik houdt u de meter bijvoorbeeld op ongeveer 1,70 meter.

Voor zittend gebruik ongeveer op 1,20 meter.



We raden u aan al uw meetverklaringen in een document te noteren en dit terug te sturen naar de vestigingsmanager (eindklant). Deze verklaring bevestigt dat de installatie voldoet aan de beperkingen van IEC-60118-4 (als de metingen en instellingen goed zijn).

Audiophony Public Address heeft een overeenstemmingsrapport gemaakt om al uw metingen te verzamelen. U kunt het model downloaden op de BM-Control-productpagina:

<https://audiophony-pa.com/en/produit/bm-control/>

## 5.2 Stapsgewijze instructies

Voor een optimale afstelling van de magnetische inductiering gebruikt u signalen op 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 5 kHz en roze ruis om een nauwkeurige afstelling te maken met een maximum aan mogelijke metingen.

U kunt deze signalen downloaden van de BM-Control-productpagina: <https://audiophony-pa.com/en/produit/bm-control/>

	Meting	Vereist signaal	Keuzeschakelaar voor meetbereik en filter		Uitlijningspunt	Gemeten referentiewaarden
<b>Stap 1</b>	Basisinstelling	Versterker uit	BM-Control uit	BM-Control uit	Geen	Alle bedieningen zo ver mogelijk naar links gedraaid (versterker)
<b>Stap 2</b>	Achtergrondgeluid	Versterker uit	-20 dB	A	Verschillende punten in de ring	Maximum < - 30 dB Ideaal <-43 dB
<b>Stap 3</b>	Magnetische veldsterkte	Signaal 1 kHz	0 dB	Norm	Ringvermogen	0 dB ±3 dB bij 1000 Hz
<b>Stap 4</b>	Magnetische veldsterkte	Signaal 1 kHz	0 dB	Norm	Pas het ringvermogen aan	0 dB ±3 dB bij 1000 Hz
<b>Stap 5</b>	Magnetische veldsterkte (opnieuw meten)	Signaal 100 Hz, 2,5 kHz en 5 kHz	0 dB	Norm		0 dB ±3 dB bij 1000 Hz
<b>Stap 6</b>	Reproductiekwaliteit	Huidig signaal, bijvoorbeeld microfoon	0 dB	Norm	Line In-regeling (versterker)	-3 tot +3 dB bij pieken

Voor nauwkeurige metingen moet u de BM-Control altijd rechtop houden.

### 5.3 Opmerkingen en vereisten van de 60118-4 norm

Volgens de norm mag het signaalniveau in het ringgebied niet meer dan  $\pm 3$  dB variëren. Na bevestiging moet het signaalniveau van het normale bouwprogramma pieken op 0 dB bij 400 mA/m. Dit bevestigt dat er voldoende ringstroom is om zowel maximale als gemiddelde signaalniveaus (gemiddeld is de -12 dB of 100 mA/m) te produceren voor hoortoestellen met de T-positie.

## 6 - Specificaties

<b>Schaalijking</b>	
Werkingsmodus -20 dB	-20 dB = 0,043 A/m
Werkingsmodus 0 dB	0 dB = 0,4 A/m
Type meting	Werkelijke RMS 125 ms
<b>Frequentierespons</b>	
Filter	A/Mlak
30 Hz ~ 500 Hz	-3 dB ~ -4 dB
500 Hz ~ 2500 Hz	$\pm 0,25$ dB
2,5 kHz ~ 10 kHz	$\pm 3$ dB
<b>Uitgangen</b>	
Scherm	Kleurgecodeerd ledscherm
Hoofdtelefoon	3,5mm stereo-aansluiting
<b>Voeding</b>	
Batterijen	2x LR6 - AA
Indicatorlampjes	LED
Levensduur	100 uur
<b>Afmetingen</b>	
Afmetingen (L x H x B)	83 x 126 x 35 mm
Gewicht	Ongeveer 300 g



## Procedimiento para la recepción de bucles magnéticos

Gracias a la ley de febrero de 2005, los establecimientos que acogen público (ERP) se están equipando gradualmente con bucles de inducción magnética para facilitar la audición de personas con dificultades auditivas. Para ser efectivos, estos sistemas deben calibrarse cuidadosamente para verificar que la instalación se ha realizado de acuerdo con la norma EN60118-4. Recomendamos la entrega de un certificado de conformidad con esta norma, según el modelo adjunto, firmado por el instalador.

### Norma EN 60118-4 de marzo de 2007

**Esta norma define 4 parámetros muy precisos.**

- El campo magnético pico debe alcanzar los 400 mA/m (tiempo de integración de 0,125 ms).
- Las respuestas de frecuencia no deben variar más de 3 dB entre los 100 Hz y los 5000 Hz.
- La relación señal/ruido debe ser de 47 dB (ponderación A).
- El campo magnético debe ser uniforme en toda el área de audición.

Es necesario comprobar todas estas condiciones para lograr una buena audición.

El respeto de la intensidad del campo magnético garantiza que la intensidad del sonido sea suficiente, el control de las respuestas de frecuencia asegura que todo el espectro de sonido se percibe del mismo modo y la relación señal/ruido mide el impacto de las perturbaciones de la interferencia magnética en la inteligibilidad. Independientemente de la instalación de un equipo adecuado, hay muchos factores que pueden perturbar estos parámetros: la presencia de estructuras metálicas causan la caída del campo magnético, los transformadores o una corriente de 50 Hz próxima ocasionan ruidos magnéticos. El tamaño y la forma de la sala pueden dificultar que se logren los valores recomendados en todos los puntos.

### El procedimiento de aprobación de tipo.

**Se recomienda el siguiente procedimiento:**

- Determinación de los puntos de la sala en los que se han tomado las medidas (centro, extremos, puntos cerca de estructuras metálicas o fuentes de ruido).
- Mediciones por parte del instalador, después del ajuste del equipo instalado, de los diferentes parámetros establecidos por la norma.
- Entrega de este documento al responsable de sala firmado por el instalador.

### Recomendación

Los responsables de sala deben asegurarse de que, cuando se instale un bucle de inducción magnética, el instalador proporciona este certificado de conformidad. Incluso aunque el responsable de sala no tenga competencia para valorar el resultado de las medidas, este «informe de instalación» debe poder consultarse en cualquier momento cuando un equipo de auditores realice un eventual control.





Omdat AUDIOPHONY® de uiterste zorg besteed aan haar producten om te verzekeren dat u alleen de best mogelijke kwaliteit krijgt, zijn onze producten onderworpen aan wijzigingen, zonder voorafgaande aankondiging. Daarom kunnen de technische specificaties en de fysieke configuratie van de producten afwijken van de illustraties.

Zorg ervoor dat u het laatste nieuws en updates krijgt over de AUDIOPHONY®-producten op [www.audiophony-pa.com](http://www.audiophony-pa.com).

AUDIOPHONY® is een handelsmerk van **HITMUSIC SAS** - Parc d'activités Cahors sud - 46230 FONTANES - FRANKRIJK