

## Testeur et mesureur de champ magnétique

### OP-FSM

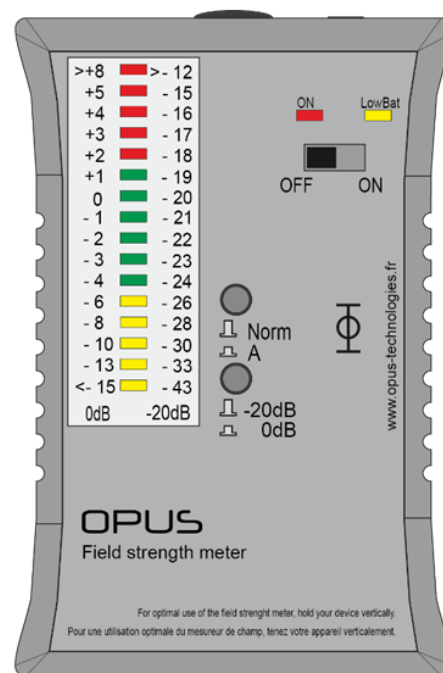
L'OP-FSM est une solution idéale pour mesurer, régler et mettre en service un système à boucle à induction magnétique conformément aux spécification de la norme IEC 60118-4.

Il permet la mesure précise de l'intensité du champ dans une zone couverte par une boucle à induction magnétique.

La plage de réglage LOW est prévue pour mesurer la diaphonie entre les systèmes de boucle et les interférences des équipements réseau tels que les éclairages, les gradateurs ou le matériel informatique.

Il est équipé d'un filtre permettant de mesurer le signal audio de la boucle que l'oreille humaine entend et diffuse également les signaux de tests.

Toutes les mesures sont prises à 0dB définis comme 100mAM-1 RMS en utilisant un redresseur à réponse PPM en ligne suivant.



ÉTALONNAGE DE L'ÉCHELLE	
Mode de fonctionnement -20dB	-20dB = 0,043A/m
Mode de fonctionnement 0dB	0dB = 0,4A/m
Type de mesure	True RMS 125ms
RÉPONSE EN FRÉQUENCE	
Filtre	A/Flat
30Hz...500Hz	-3dB...-4dB
500Hz...2500Hz	+/- 0,25dB
2500Hz...10KHz	+/-3dB
SORTIES	
Affichage	LED de différentes couleurs
Écouteurs	Jack 3,5mm
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
Piles	2xAA
Contrôle	LED
Durée de service	100h
DIMENSIONS	
Dimensions (L x H x P)	83 x 126 x 35 mm
Poids	Environ 300g

## OP-778



Le casque OP-778 est un casque d'excellent rapport qualité/prix.

Réglable et équipé de protège-oreilles à mémoire de forme, il permet un meilleur confort d'écoute. Il est léger et pliable pour plus de mobilité et un gain de place au rangement.

Longueur de la ligne	1m20
Sensibilité	120dB ± 3dB
Résistance	32Ω
Réponse en fréquence	20Hz – 20KHz
Connecteurs	Jack 3,5mm
Certifications	CE, ROHS



Informations Client	Informations sur l'installation
Client :	Installateur :
Salle :	Société :
Adresse :	Équipement :
	N° série :
	Testée par :

1	CROQUIS DE LA SALLE	
	<i>Dessiner la salle et la zone de couverture en indiquant les points de mesure et les bruits de fond</i>	

2	RECHERCHE DE BRUITS DE FOND ET INTERFÉRENCES	
	<i>Amplificateur éteint et OP-FSM en position « -20dB ». Noter les interférences tolérables ou polluées sur le croquis</i>	
	<i>Attention : L'existence de zones polluées par des bruits de fond compromet la conformité du système à la norme IEC 60118-4</i>	
	Zones à bruit acceptables > - 32 dB <input type="checkbox"/>	Zones à bruit tolérables > - 22 dB <input type="checkbox"/>
		Zones polluées < - 22 dB <input type="checkbox"/>

3	EFFECTUER LES MESURES												
	<i>Indiquer sur le croquis 6 à 8 points correspondant aux mesures effectuées assises (A) et debout (A1) à différents points de la salle.</i>												
	<i>La norme stipule que la hauteur d'écoute est de 1.2m pour une place assise et 1.7m debout. Garder l'appareil de mesure toujours à la verticale.</i>												
	<b>Points de mesure</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>A1</b>	<b>B1</b>	<b>C1</b>	<b>D1</b>	<b>E1</b>	<b>F1</b>
	<b>Champ magnétique (dB)</b> <i>Avant réglages avec bruit rose</i>												
	<b>Réponse en fréquences</b> <i>Après réglages</i>	100Hz											
		1KHz											
		5KHz											
	<b>Champ magnétique (dB)</b> <i>Après réglages avec audio</i>												

4	REGLAGES EFFECTUÉS	
	<i>Dessiner ci-contre les réglages effectués sur l'amplificateur</i>	
		<input type="radio"/> Loop1 <input type="radio"/> Loop2 <input type="radio"/> Input1 <input type="radio"/> Input2 <input type="radio"/> Input3 <input type="radio"/> MLC

5	DERNIÈRES VÉRIFICATIONS	
	<i>Une fois les tests effectués, le personnel du lieu équipé doit être informé et préparer à guider les malentendants dans l'utilisation du système.</i>	
	<i>L'autocollant « oreille barré T » doit être collé et visible des visiteurs. Les cas contraires, l'installation ne pourra pas être déclarée conforme IEC 60118-4</i>	
	Personne formée :	Signalétique visible ?    OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>

Commentaires :
----------------

**L'installation est conforme à la norme IEC 60118-4**                          OUI     NON

Nom :  
Prénom :

Date :  
Signature :



ZI Lagrange - 9, chemin de la vieille ferme  
33650 Martillac

**OPUS**  
Technologies



www.opus-technologies.fr



contact@opus-technologies.fr



+33(0)9 81 24 00 06

# Procédure de réception des boucles magnétiques

Grâce à la loi Handicap de février 2005 les établissements recevant du public (ERP) s'équipent progressivement en boucles à induction magnétique afin de faciliter l'accessibilité aux personnes ayant une difficulté auditive. Pour être efficaces, ces systèmes doivent être soigneusement calibrés afin de vérifier que l'installation a été faite dans le respect de la norme IEC 60118-4. Opus Technologies recommande fortement la délivrance d'un certificat de conformité à cette norme, selon le modèle ci-joint, signé par l'installateur ou le fournisseur.

## La norme IEC 60118-4 de mars 2007

**Cette norme définit 4 paramètres bien précis :**

- Le champ magnétique en pointe doit atteindre 400mA/m (durée d'intégration 0,125ms)
- Les réponses en fréquences ne doivent pas varier de plus de 3dB entre 100Hz et 5 000Hz
- Le rapport signal sur bruit doit être de 47 dB (pondération A)
- Le champ magnétique doit être uniforme dans toute la zone d'écoute

**Pour permettre une bonne écoute il est nécessaire de vérifier l'ensemble de ces conditions.**

Le respect de l'intensité du champ magnétique garantit que l'intensité sonore est suffisante, les réponses en fréquences permettent de vérifier que tout le spectre sonore est perçu de la même manière et le rapport signal sur bruit mesure l'impact des perturbations magnétiques parasites sur l'intelligibilité

Malgré l'installation d'un matériel adéquat de nombreux facteurs peuvent venir perturber ces paramètres : la présence de structures métalliques fait chuter le champ magnétique, des transformateurs ou du courant à 50 Hz à proximité provoquent des bruits magnétiques. La taille et la forme de la salle peuvent rendre difficile le respect des valeurs recommandées en tous les points de celle-ci.

## La procédure de réception

**Nous recommandons la procédure suivante :**

- Sur le plan de la salle, déterminer les points où seront effectuées les mesures (centre, extrémités, point à proximité de structures métalliques ou de sources de bruits parasites)
- Mesures par l'installateur des trois paramètres fixés par la norme, avant et après le réglage du matériel installé.
- Remise de ce document signé par l'installateur ou le fournisseur au gestionnaire de la salle.

## Recommandation

Les gestionnaires de salle doivent veiller, lors de toute installation de boucle à induction magnétique à ce que l'installateur délivre ce certificat de conformité. Même si le gestionnaire de salle n'a pas les compétences pour juger le résultat des mesures, ce « procès verbal d'installation » devrait pouvoir être consulté à tout moment pour un contrôle éventuel par une équipe de vérificateurs.