GUIDE EARTHING
La re-connexion à la Terre

Utilisez avec efficacité et en toute sécurité les dispositifs de Earthing



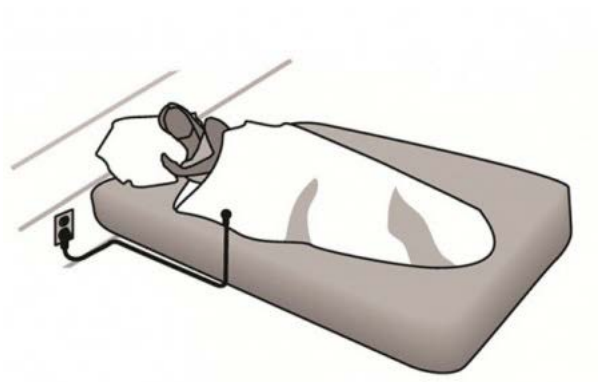
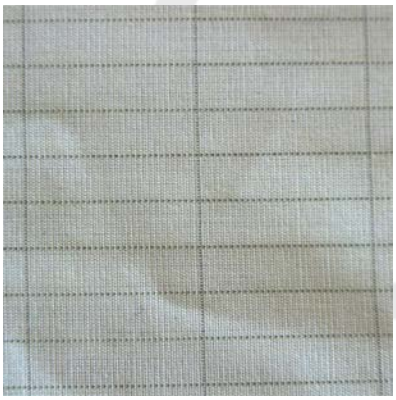




TABLE DES MATIERES

Introduction 2
Conseils sur l'aspect sécurité électrique 2
Conseils sur l'aspect électromagnétique du Earthing 3
Earthing et mesure de la tension induite – Évaluation et validation du fonctionnement 4

Introduction

Nota : Ce document à titre informatif ne se substitue à aucune notice fabricant d'un appareil ou produit cité dans cet article. Nous vous invitons à lire chaque notice dans son intégralité en cas d'utilisation d'un produit.

Pour des détails complets sur chacun des produits merci de consulter les différentes fiches sur Geotellurique.fr.

L'action de relier son corps à la terre « Earthing », est très bénéfique pour le bien-être, notamment en termes d'atténuation de l'inflammation chronique du corps. Elle doit se faire dans les meilleures conditions de sécurité possibles, afin d'éviter tout risque éventuel de choc électrique. Merci de lire toutes les recommandations afin de bénéficier au mieux des solutions de décharge du corps par la terre.

En ce qui concerne le fonctionnement des techniques du Earthing, on peut facilement faire des rapprochements avec les bracelets de décharge électrostatiques utilisés dans l'industrie électronique, dont le but est de limiter les charges électrostatiques qui pourraient détruire les composants utilisés.

En intérieur, on utilise le réseau de terre présent dans les circuits électriques de nos habitations pour se décharger alors qu'en environnement naturel, il suffit d'être pieds nus, allongé sur un sol humide ou de se baigner dans la mer, les lacs et les rivières.

Mémento Earthing :
1. **Testez la terre de vos prises** de courant avant de raccorder vos produits Earthing, à l'aide d'un testeur de terre de type PM6860DR.
2. **Débranchez par prudence tous les dispositifs Earthing en cas d'orage** ou évitez leur utilisation.
3. **Utilisez ces produits dans un environnement électromagnétique le plus neutre possible**.
4. **Faites-vous conseiller** par des professionnels de la mesure ou des électriciens **en cas de besoin**.

Conseils sur l'aspect sécurité électrique

Pour être en sécurité d'un point de vue électrique, le corps doit être isolé du sol (semelles des chaussures, lits, revêtements isolants, etc.). En revanche, pour le Earthing, c'est l'inverse ; on se place donc dans le cas où le corps n'est plus du tout isolé du sol et par conséquent, certaines règles de précaution s'imposent :

Cas d'une mise à la terre sur les circuits prises, utilisation prise Earthing.



Prise Earthing recto / verso



Prise sans terre : Non fonctionnel !



Prise avec terre : OK



Terre générale < à 100 Ohm (Ω) – conformité NF C15-100 - Obligatoire !

Prises de courant protégées par dispositifs **différentiels** résiduels (**DDR 30mA**) **testés et en état** de marche (tests mensuels : suivre recommandations des fabricants. Pour cela voir la vidéo présentée sur la fiche du testeur PM6860DR).

Vérifiez la **présence des terres** sur vos prises de courant, utilisez un testeur de prises de terres et différentiels 30mA de type Peakmeter PM6860DR ou équivalent.



Le Logo en vert symbolise la prise de terre. Dans le cas du Earthing, il s'agit d'une terre fonctionnelle. Voir dans la suite du document des détails sur les utilisations avancées.

Conseils sur l'aspect électromagnétique du Earthing

Pour Geotellurique.fr, il est fortement conseillé d'utiliser la mise à la terre du corps dans un **environnement électrique le plus neutre possible** pour bénéficier de tous ses bienfaits. Le corps une fois connecté au potentiel de la terre agit comme une masse conductrice capable d'attirer à lui une partie des champs électriques basses fréquences environnants. Ce faisant, il écoule vers la terre des **micro-courants alternatifs (µA) sans danger immédiat** mais susceptibles d'être ressentis par les personnes les plus sensibles, rendant alors moins agréable, efficace et bénéfique pour la santé, la pratique du Earthing.

Les dispositif Earthing (draps et tapis) **peuvent agir comme des écrans de protection** lorsqu'ils sont **placés entre vous et la source des champs électriques**. Ils permettent de corriger localement certaines pollutions lorsque leur surface est suffisante mais il est toujours préférable de traiter les problèmes à la source lorsque c'est possible.

Il est rare aujourd'hui de vivre dans des environnements non électrifiés, c'est pour cette raison qu'il est nécessaire de s'adapter pour éviter la proximité ou une exposition trop longue à de forts champs électriques. **Éviter la proximité avec les appareils électriques et toute prise ou rallonge branchée sur le secteur.** L'éloignement est un des principes fondamentaux permettant de réduire son exposition aux champs électromagnétiques.

On limitera généralement l'exposition aux champs électriques basses fréquences par des coupe-circuits, IAC, interrupteurs, en débranchant les appareils en veille, par des mises à la terre et par l'utilisation de câbles blindés (Voir conseils dans notre livret d'Hygiène électromagnétique*). On pourra évaluer l'efficacité des réductions du champ électrique apportées dans notre environnement proche, à l'aide d'un détecteur ou mesureur de champs électriques basses fréquences. Les mesures seront réalisées avant et après correction des champs électriques basses fréquences pour comparaison.

Retrouver toutes nos solutions de mesure et de protection dans les rubriques Détecter les ondes, Se préserver et Se protéger sur Geotellurique.fr.

Earthing et mesure de la tension induite – Évaluation et validation du fonctionnement

Nous vous conseillons de mesurer votre tension induite à l'endroit où vous pratiquerez le Earthing avant la mise en place des dispositifs de mise à la terre (tapis, draps, etc.).

Si vous mesurez une tension corporelle élevée supérieure **> à 0,5 V**, nous vous conseillons d'assainir votre environnement avant de faire du Earthing. En dessous de **0,5 V** de tension induite, on estime les **conditions optimales** pour la mise à la terre du corps.

Lorsque le tapis ou drap Earthing est convenablement raccordé à la terre, on doit mesurer une tension proche de 0 V ou de quelques millivolts, ce qui valide en grande partie le bon fonctionnement du dispositif. La mesure de la tension induite dans le corps par les champs environnants doit idéalement être la plus basse possible à l'emplacement prévu pour l'utilisation d'un bracelet, tapis ou drap de mise à la terre. Un soin tout particulier doit être apporté aux zones de repos, chambres, et plus spécifiquement au niveau des lits pour atteindre des conditions optimales pour la décharge du corps à la terre.

La problématique des lits électriques (médicalisés ou non) et tables de soins motorisées, doit être traitée de manière spécifique. Il est préférable de débrancher ce type de lits ou de table une fois les réglages faits, avant de procéder à du Earthing, même si cette pratique permet de réduire la tension induite du patient et du praticien sur une table de massage électrique.

Pour information, les connecteurs des câbles Earthing sont équipés d'une résistance de 100 KOhms. Ceci est voulu est n'est PAS une défaillance du câble.

Cela va avoir comme effet de **bloquer les charges hautes fréquences présentes dans la terre électrique** du fait des appareils qui en génèrent et qui sont très difficilement drainées à la terre. Ces charges seront bloquées par la résistance **avant ces « parasites » ne puissent remonter jusqu'à votre corps via le système de mise à la terre.**

Différents tests ont été faits par le Earthing Institute et par des spécialistes de l'électronique pour valider que **cette valeur de 100 KOhms est la plus adaptée**. Elle permet un drainage efficace des fréquences à 50Hz, même si cela n'est pas le but premier des dispositifs Earthing. Les tests ont montré que le passage de 100 KOhms à 1 MégaOhms n'est pas intéressant car il limite le drainage des fréquences à 50 Hz, et donc les possibilités d'efficacité du Earthing. **Le Earthing Institute a validé cette valeur qui permet de faire du Earthing en toute efficacité à 99%, sans en subir les éventuels inconvénients par les remontées de courants parasites HF depuis la terre.**

Seuls les produits à connectique Earthing™ bénéficient par défaut de cette résistance. Elle est placée au meilleur endroit, à savoir au plus près du dispositif Earthing. **Nous avons mis au point une possibilité d'utiliser cette connectique avec les draps ou autres produits de la marque allemande Yshield Earthing.** N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'explications sur le sujet ou à consulter nos fiches produits.

PS : Il est aussi utile d'utiliser cette résistance de 100 KOhms, même sur un piquet de terre indépendant, pour éviter les remontées d'éventuels courants vagabonds ou liés aux clôtures électriques.

Si une terre excellente inférieure à 10 Ohms est absolument nécessaire pour utiliser des systèmes de mise à la terre de blindages, cela n'est pas indispensable ici, puisqu'une résistance assure une autre fonctionnalité...

Nous vous souhaitons de profiter pleinement des bénéfices de la reconnexion à la terre, Earthing.