

Utiliser un voltmètre

1. Problématique

Le voltmètre sert au quotidien aux électriciens. Les mesures réalisées permettent de vérifier le fonctionnement d'appareils qu'il n'est pas possible de vérifier hors tension.

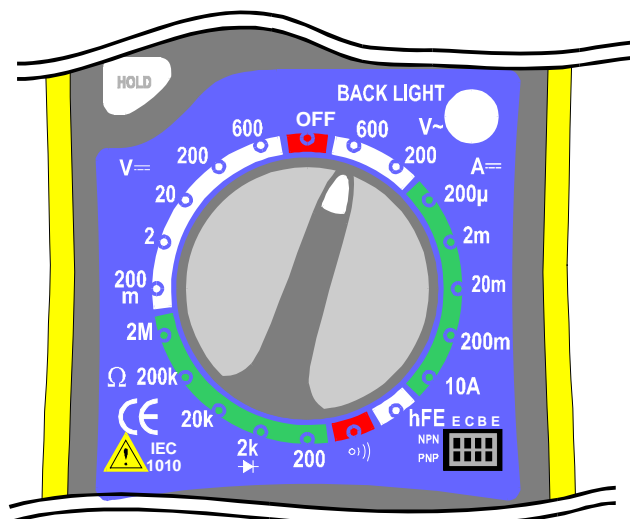
2. Comment procéder ?

Tous les multimètres possèdent une fonction « voltmètre ». Cette fonction permet de réaliser la mesure de tensions.

Il est indispensable d'utiliser les équipements de protection individuelle adaptés lors d'une mesure de tension en raison du danger potentiel dû à la présence de tension.

3. Procédure pratique

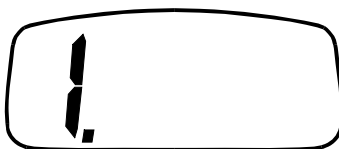
Le voltmètre indique la valeur de la tension mesurée entre les pointes de touches.



Sélecteur de calibre en position voltmètre, sur le calibre 600 V alternatifs.

Lorsque les pointes de touches sont en contact avec les bornes de l'équipement sur lequel on souhaite mesurer la valeur de la tension, l'afficheur donne cette valeur en clair pour les appareils numériques.

Si l'afficheur affiche un dépassement de calibre comme sur l'illustration ci dessous, il faut choisir un calibre supérieur.



Afficheur indiquant un dépassement de calibre.

Si la valeur affichée est inférieure au calibre immédiatement inférieur à celui disponible sur le sélecteur, il faut descendre d'un calibre afin d'avoir une mesure plus précise. Voir exemple au dos.



*L'afficheur indique 24 Vac, le calibre immédiatement inférieur est de 200 Vac.
Il est nécessaire de descendre d'un calibre.*



*Le sélecteur de calibre a été placé sur le calibre 200 Vac.
La mesure est de 24,3 Vac. Le calibre est ici correct.*

Il est indispensable d'utiliser les Equipements de Protection Individuelle adaptés lors d'une mesure de tension en raison du danger potentiel dû à la présence de tension.

Toute mesure sous tension doit se faire en présence du professeur.

Le voltmètre ne doit pas être utilisé comme Vérificateur d'Absence de Tension. Cela est interdit par le guide UTE C 18-510 et présente un risque d'électrocution en cas d'erreur de calibre.