

Installation et mise à l'essai des prises à DDFT

Veillez lire l'ensemble de ce feuillet avant de commencer.

1. Qu'est ce qu'une prise à DDFT?

Les prises à disjoncteur-détecteur de fuites à la terre (DDFT) diffèrent des prises conventionnelles; en présence de fuites, leur disjoncteur se déclenche, coupant rapidement le courant électrique de manière à éviter des blessures graves.

Définition d'une fuite à la terre :

On parle de fuite quand le courant électrique emprunte une voie autre que son parcours sécuritaire habituel, comme quand il traverse une personne pour atteindre la terre. Les appareils défectueux peuvent notamment provoquer des fuites.

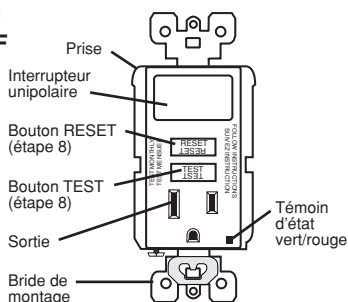
Les prises à DDFT n'offrent AUCUNE PROTECTION contre les surcharges, les courts-circuits ou les décharges; on peut donc recevoir un choc électrique, debout sur une surface non conductrice (comme les planchers en bois), lorsqu'on touche des fils dénudés, et ce, même si le circuit est protégé.

Les prises à DDFT sont dotées d'un mécanisme de verrouillage qui empêche leur réarmement si :

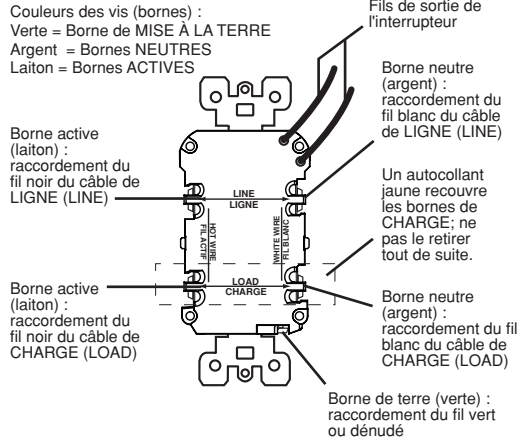
- Le dispositif n'est pas alimenté;
- On a interverti les raccords de ligne et de charge du dispositif;
- Si le dispositif échoue sa procédure de vérification interne, indiquant qu'il pourrait ne plus être en mesure d'assurer une protection contre les fuites à la terre.

2. Caractéristiques du combiné interrupteur/prise à DDFT

AVANT DU DISPOSITIF



ARRIÈRE DU DISPOSITIF



3. Les prises à DDFT peuvent-elles être installées par leur acheteur?

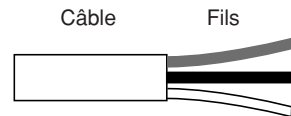
L'installation des prises à DDFT peut s'avérer plus complexe que celle des prises conventionnelles.

Pour l'effectuer, on doit s'assurer :

- de comprendre les principes et techniques de câblage de base;
- de pouvoir interpréter les divers schémas;
- d'avoir de l'expérience en matière de câblage de circuit;
- de consacrer quelques minutes aux procédures de mise à l'essai afin de vérifier le fonctionnement de son câblage.

4. Les câbles de ligne et de charge

Un **câble** est constitué de 2 ou de 3 fils.



Câble de ligne :

Ce câble transporte le courant du panneau de branchement (panneau de fusibles ou de disjoncteurs) à la prise à DDFT. Si un seul câble entre dans la boîte murale, il s'agit de celui de LIGNE, dont les fils **ne peuvent être raccordés** qu'aux bornes de LIGNE (LINE) du dispositif.

Câble de charge :

Ce câble transporte le courant de la prise à DDFT à une autre prise du circuit; ses **fils ne peuvent être raccordés** qu'aux bornes de CHARGE (LOAD) du dispositif. Ces bornes sont recouvertes d'un autocollant jaune, lequel NE DOIT PAS être retiré tout de suite.

Câble d'interrupteur :

Ce câble transporte le courant de la prise à DDFT à une charge. Il peut aussi être raccordé sans protection contre les fuites.

5. Coupure du courant

Remplacement d'un interrupteur existant :

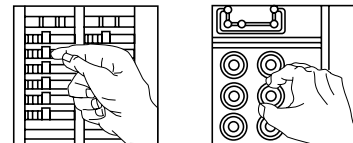
Mettez la charge de l'interrupteur à remplacer SOUS TENSION. Au panneau de branchement, trouvez le fusible ou le disjoncteur qui protège l'interrupteur en question. Retirez ce fusible ou désarmez ce disjoncteur (la charge devrait se mettre HORS TENSION).

Remplacement d'une prise existante :

Enfichez un appareil électrique, comme une lampe ou un récepteur radio, dans une des sorties de la prise concernée.

Mettez l'appareil SOUS TENSION. Au panneau de branchement, trouvez le fusible ou le disjoncteur qui protège la prise en question; retirez ce fusible ou désarmez ce disjoncteur. L'appareil électrique devrait être HORS TENSION.

Une fois cette vérification faite, enfichez le même appareil dans l'autre sortie afin de s'assurer que l'alimentation soit bien coupée. Dans le cas contraire, on doit abandonner les travaux et faire appel à un électricien qualifié.



6. Identification des câbles et des fils

Important :

ON NE DOIT PAS installer la prise à DDFT dans une boîte murale contenant (a) plus de quatre (4) fils (sans compter les fils de terre) ou (b) des câbles à plus de deux (2) fils (sans compter le fil de terre). Dans de tels cas, on doit faire appel à un électricien qualifié.

Si on remplace une prise existante, la sortir de la boîte murale sans toutefois en défaire les raccords.

- Si deux câbles sont présents (4 ou 6 fils), l'un d'eux est celui qui alimentera le DDFT et l'autre, celui qui mènera à la charge. Dans ce cas, la prise est probablement à l'emplacement « C » (schéma de droite). En défaire les raccords et passer à l'étape 7A.
- Si trois câbles (6 ou 9 fils) sont présents, la prise est à l'emplacement « A » ou « B » (schéma de droite). Procéder aux étapes (a) à (e) ci-contre.

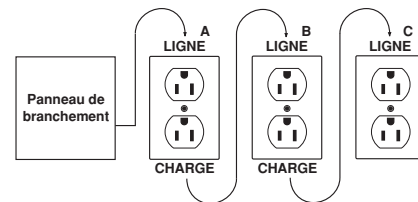
Procédure à suivre en présence de trois (3) câbles (6 ou 9 fils) :

- Défaire les raccords entre le fil blanc et le fil noir d'un des câbles et la prise existante, et protéger chacun des fils au moyen d'un serre-fils distinct. S'assurer qu'ils proviennent bien du même câble.
- Réinsérer la prise dans la boîte murale, fixer la plaque murale et rétablir le courant au panneau de branchement.
- Déterminer si la prise est alimentée. Le cas échéant, il s'agit du câble de LIGNE (alimentation); **passer à l'étape d.** Sinon, l'alimentation passe par un des autres câbles. Étiqueter le premier câble et reprendre la procédure pour les deux autres jusqu'à ce que celui de LIGNE ait été identifié.
- Couper le courant au panneau de branchement, marquer les fils de LIGNE et de CHARGE, puis retirer l'ancienne prise.
- Passer à l'étape 7B.

Emplacement sur le circuit :

L'emplacement de la prise à DDFT détermine la protection qu'elle assure aux autres prises du circuit.

Exemple de circuit :



En installant la prise à DDFT à l'emplacement « A », on protège les côtés « CHARGE » des prises « B » et « C ». Si la prise à DDFT est installée à l'emplacement « C », elle n'assurera aucune protection aux prises « A » et « B ». Il est important de noter que les prises « A », « B » et « C » peuvent se trouver dans des pièces distinctes.

