

Installation et mise à l'essai des prises à DDFT

Veuillez 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 :

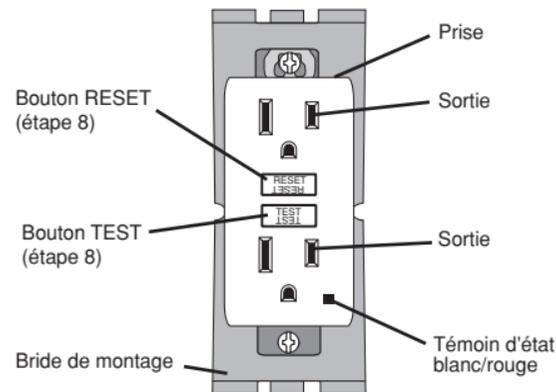
On parle de fuite quand le courant électrique emprunte une voie autre que son parcours sécuritaire habituel, comme quand il traverse une personne pour atteindre la terre. Les appareils défectueux peuvent notamment provoquer des fuites.

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.

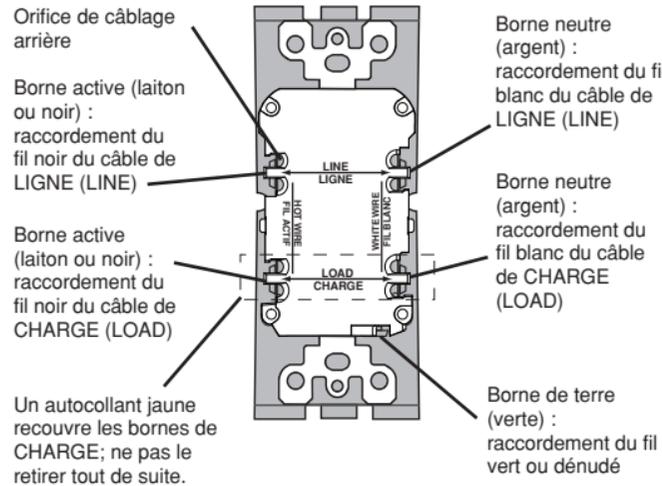
Les prises à DDFT sont dotées d'un mécanisme de verrouillage qui empêche leur réarmement si :

- 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. Les caractéristiques de prises à DDFT AVANT DU DISPOSITIF



ARRIÈRE DU DISPOSITIF



Couleurs des vis (bornes) :
Verte = Borne de MISE À LA TERRE
Argent = Bornes NEUTRES
Laiton = Bornes ACTIVES

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

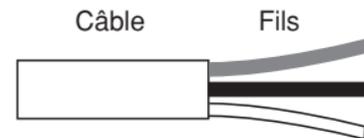
L'installation des prises à DDFT peut s'avérer plus complexe que celle des prises conventionnelles.

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 :

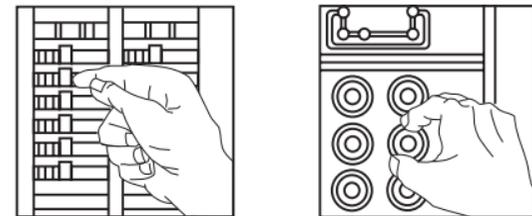
Ce câble transporte le courant du panneau de branchement (panneau de fusibles ou de disjoncteurs) à la prise à DDFT. Si un seul câble entre dans la boîte murale, il s'agit de celui de LIGNE, dont les fils **ne peuvent être raccordés** qu'aux bornes de LIGNE (LINE) du dispositif.

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.

5. Coupure du courant

Enficher un appareil électrique, comme une lampe ou un récepteur radio, dans une des sorties de la prise concernée. Mettre l'appareil SOUS TENSION. Au panneau de branchement, trouver le fusible ou le disjoncteur qui protège la prise en question; retirer ce fusible ou désarmer ce disjoncteur. L'appareil électrique devrait être HORS TENSION.



Une fois cette vérification faite, enficher 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 un seul câble (2 ou 3 fils) est présent, il s'agit de celui de LIGNE; la prise est à l'emplacement "C" (schéma de droite). En défaire les raccords et passer à l'étape 7A.
- Si deux câbles (4 ou 6 fils) sont présents, la prise est à l'emplacement "A" ou "B" (schéma de droite). Procéder aux étapes (a) à (e) ci-contre.

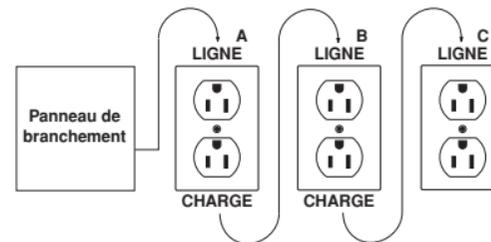
Procédure à suivre en présence de deux (2) câbles (4 ou 6 fils) :

- 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.
- Vérifier si le courant alimente la prise; le cas échéant, les fils protégés sont ceux de CHARGE et, dans le cas contraire, ces fils sont ceux de LIGNE.
- 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 :



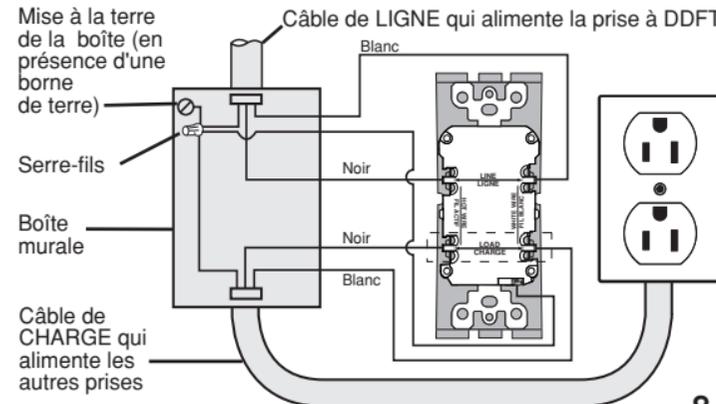
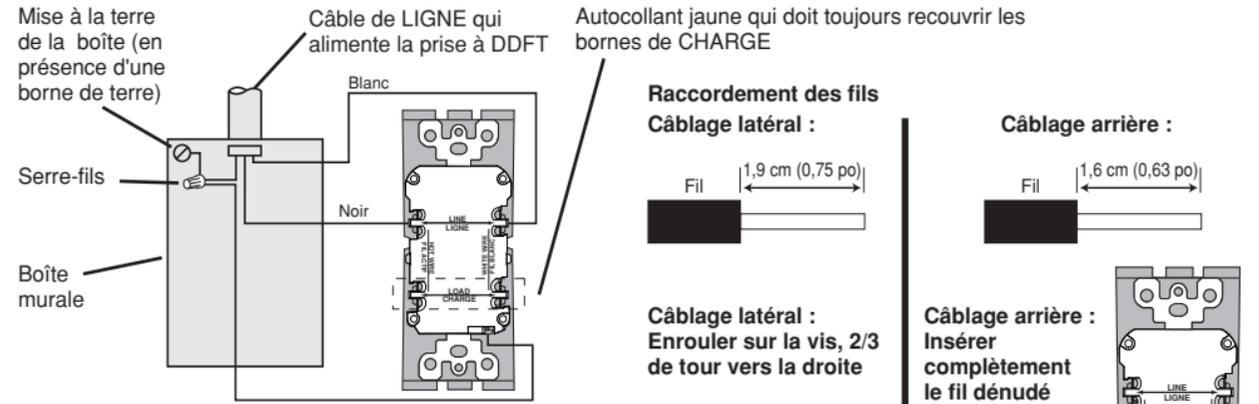
En installant la prise à DDFT à l'emplacement "A", on protège les côtés "CHARGE" des prises "B" et "C". Si la prise à DDFT est installée à l'emplacement "C", elle n'assurera aucune protection aux prises "A" et "B". Il est important de noter que les prises "A", "B" et "C" peuvent se trouver dans des pièces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

7. Raccordement des fils (ne choisir la procédure A ou B qu'après avoir lu le recto de ce feuillet dans son ensemble).

A: Présence d'un seul câble (2 ou 3 fils) dans la boîte murale

OU

B: Présence de deux câbles (4 ou 6 fils) dans la boîte murale



Raccorder les fils du câble de LIGNE aux bornes de LIGNE (LINE) :

- Relier le fil BLANC à la borne neutre (ARGENT);
- Relier le fil NOIR à la borne active (LAITON ou NOIR).

Raccorder le fil de terre (le cas échéant) :

- Dans le cas de boîte sans borne de terre (non illustrée), raccorder directement le fil DÉNUDÉ (ou VERT) du câble de LIGNE à la borne de terre de la prise à DDFT.
- Dans le cas de boîte avec borne de terre (illustrée ci-dessus), raccorder deux longueurs de 15 cm (6 po) de fil de calibre 12 ou 14 AWG DÉNUDÉ (ou VERT), l'une à la borne de terre de la prise à DDFT et l'autre, à la borne de terre de la boîte. Utilisant un serre-fils, relier les extrémités de ces deux fils au fil de terre DÉNUDÉ (ou VERT) du câble de LIGNE. Si de tels raccords ont déjà été effectués, en vérifier la conformité.

Finir l'installation :

- Replier les fils dans la boîte, en s'assurant que le fil de terre n'entre pas en contact avec les bornes NEUTRES ou ACTIVES. Visser la prise sur la boîte et fixer la plaque murale.
- Passer à l'étape 8.

SmartlockPro est une marque de commerce de Leviton Manufacturing Co., déposée aux États-Unis, au Canada, au Mexique et Chine.

Raccorder les fils du câble de LIGNE aux bornes de LIGNE (LINE) :

- Relier le fil BLANC à la borne neutre (ARGENT);
- Relier le fil NOIR à la borne active (LAITON ou NOIR).

Raccorder les fils du câble de CHARGE aux bornes de CHARGE (LOAD) :

- Retirer l'autocollant JAUNE de manière à dévoiler les bornes de CHARGE;
- Relier le fil BLANC à la borne neutre (ARGENT);
- Relier le fil NOIR à la borne active (LAITON ou NOIR).

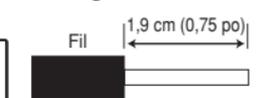
Raccorder le fil de terre (le cas échéant) :

- Raccorder deux longueurs de 15 cm (6 po) de fil de calibre 12 ou 14 AWG DÉNUDÉ (ou VERT), l'une à la borne de terre de la prise à DDFT et l'autre, le cas échéant, à la borne de terre de la boîte. Utilisant un serre-fils, relier les extrémités de ces deux fils au fil de terre DÉNUDÉ (ou VERT) du câble de LIGNE ou de CHARGE. Si de tels raccords ont déjà été effectués, en vérifier la conformité.

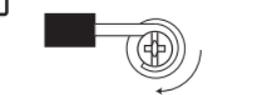
Finir l'installation :

- Replier les fils dans la boîte, en s'assurant que le fil de terre n'entre pas en contact avec les bornes NEUTRES ou ACTIVES. Visser la prise sur la boîte et fixer la plaque murale.
- Passer à l'étape 8.

Raccordement des fils Câblage latéral :



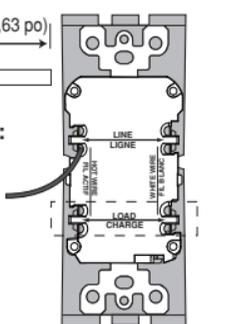
Câblage latéral :
Enrouler sur la vis,
2/3 de tour vers la droite



Câblage arrière :



Câblage arrière :
Insérer complètement
le fil dénudé
et serrer la
borne sur le
conducteur
SEULEMENT.



8. Vérification du fonctionnement

Pourquoi procéder à cet essai?

- Si on raccorde mal les prises à DDFT, elles pourraient n'offrir aucune protection contre les chocs et les électrocutions attribuables aux fuites à la terre.
- Si on inverse les raccords de LIGNE et de CHARGE, la prise à DDFT ne se réarmera pas et n'alimentera ni ses sorties, ni les autres prises du circuit.

Procédure :

- Ce dispositif est livré en position désarmée; il ne peut être réarmé qu'une fois l'alimentation rétablie après avoir été adéquatement raccorder. Brancher un appareil électrique, comme une lampe ou un récepteur radio, dans une des sorties du dispositif. Rétablir le courant au panneau de branchement. S'assurer que le dispositif est encore désarmé en appuyant sur le bouton d'essai (TEST). Le témoin de déclenchement (ambre) devrait s'allumer et celui d'état devrait être vert. Si le témoin de déclenchement ne s'allume pas, se reporter à la section du diagnostic des anomalies.
- Enfoncer complètement le bouton RESET et le relâcher. Si le témoin de déclenchement s'éteint et celui d'état reste vert, la prise a été correctement installée. Si le témoin de déclenchement ne s'éteint pas et celui d'état s'éteint ou est rouge, le DDFT ne peut être réarmé; se reporter à la section du diagnostic des anomalies.
- Si on a procédé à l'étape 7B de l'installation, enficher l'appareil électrique dans les prises avoisinantes de manière à déterminer lesquelles ont elles aussi été

privées de courant lorsqu'on a appuyé sur le bouton TEST. Mettre un autocollant de protection par DDFT sur chacune de ces prises, puis appuyer sur le bouton RESET pour réarmer le dispositif. NE PAS enficher d'équipement de survie dans les prises dont l'alimentation a été coupée.

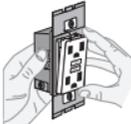
- Appuyer sur le bouton TEST chaque mois afin de vérifier le bon fonctionnement du dispositif, sans oublier d'appuyer sur le bouton RESET une fois l'essai terminé. Si le témoin de déclenchement (ambre) ne s'allume pas quand on appuie sur le bouton TEST, ou encore si le DDFT ne peut être réarmé, il doit être remplacé.

DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

Couper le courant et s'assurer de la conformité des raccords par rapport au schéma de câblage approprié (étape 7A ou 7B). S'assurer qu'aucun fil n'est libre ou mal raccorder. Si aucun des témoins n'est allumé, il se pourrait que la prise ne soit pas alimentée ou que les raccords ligne/charge aient été inversés. Si on change les raccords de la prise, il faut reprendre la procédure d'essai décrite à l'étape 8.

AUTOVÉRIFICATION

- Les prises à DDFT à mécanisme d'autovérification présentent les mêmes caractéristiques que les modèles conventionnels à la différence qu'elles mettent périodiquement à l'essai leurs composants électroniques afin de confirmer leur bon fonctionnement. Le témoin restera allumé en blanc si le dispositif est alimenté du côté ligne et fonctionne correctement.
- **Indication d'un problème :** le témoin s'allume ou clignote en rouge si un problème a été détecté. Le cas échéant, appuyer sur le bouton TEST pour désarmer le DDFT. Remplacer le DDFT s'il ne se réarme pas. **REMARQUE :** le témoin pourrait s'allumer brièvement en rouge au moment de la mise sous tension ou du réarmement.



Appuyer sur les languettes selon le schéma, une à la fois, et tourner vers l'avant pour libérer la face



Tirer les boutons de test et de réarmement (reset)



Insérer les nouveaux boutons de test et de réarmement (reset)



Fixer la nouvelle face en insérant les pattes inférieures, pivoter ensuite et enclencher la nouvelle face pour le fixer

Ce produit est protégé par les brevets américains : 6,040,967; 6,246,558; 6,282,070; 6,381,112; 6,437,953; 6,646,838; 6,657,834; 6,788,173; 6,864,766; 6,944,001; 7,336,458; 7,355,117; 7,400,479; 7,463,124; 7,697,252; 7,737,809; 7,764,151; 7,820,909; 7,868,719; 7,907,371; 8,004,804; 8,054,595; 8,130,480; 8,242,362; 8,587,914; 8,592,681; 8,599,522; 8,944,859; 9,053,886; D662,885 et les droits étrangers correspondants (*modèle RGF20 seulement).

N° de cat.	Valeurs nominales
RGF15	15 A-125 V c.a., 60 Hz
RGF20	20 A-125 V c.a., 60 Hz

Tous les dispositifs ont une intensité nominale de 20 A en continu

GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS ET EXCLUSIONS

Leviton garantit au premier acheteur, et uniquement au crédit du dit acheteur, que ce produit ne présente ni défauts de fabrication ni défauts de matériaux au moment de sa vente par Leviton, et n'en présentera pas tant qu'il est utilisé de façon normale et adéquate, pendant une période de 2 ans suivant la date d'achat. La seule obligation de Leviton sera de corriger les dits défauts en réparant ou en remplaçant le produit défectueux si ce dernier est retourné port payé, accompagné d'une preuve de la date d'achat, avant la fin de la dite période de 2 ans, à la Manufacture Leviton du Canada Limitée, au soin du service de l'Assurance Qualité, 165 boul. Hymus, Pointe-Claire, (Québec), Canada H9R 1E9. Par cette garantie, Leviton exclut et décline toute responsabilité envers les frais de main d'œuvre encourus pour retirer et réinstaller le produit. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit est installé incorrectement ou dans un environnement inadéquat, s'il a été surchargé, incorrectement utilisé, ouvert, employé de façon abusive ou modifié de quelle manière que ce soit, ou s'il n'a été utilisé ni dans des conditions normales ni conformément aux directives ou étiquettes qui l'accompagnent. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris celle de qualité marchande et de conformité au besoin, n'est donnée, mais si une garantie implicite est requise en vertu de lois applicables, la dite garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et de conformité au besoin, est limitée à une durée de 2 ans. Leviton décline toute responsabilité envers les dommages indirects, particuliers ou consécutifs, incluant, sans restriction, la perte d'usage d'équipement, la perte de ventes ou les manques à gagner, et tout dommage-intérêt découlant du délai ou du défaut de l'exécution des obligations de cette garantie. Seuls les recours stipulés dans les présentes, qu'ils soient d'ordre contractuel, délictuel ou autre, sont offerts en vertu de cette garantie.

Ligne d'Assistance Technique : 1 800 405-5320 (Canada seulement) www.leviton.com

DÉCLARATION DE LA FCC

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux normes en matière de dispositifs numériques de classe B, en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC, et conforme aux normes en matière de brouillage (NMB) préjudiciable en vertu de la réglementation du ministère canadien des Communications. Ces normes ont été élaborées dans le but d'assurer une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable quand l'équipement est utilisé en milieu résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie haute fréquence; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, il peut engendrer des perturbations susceptibles de brouiller les radiocommunications. Il est cependant impossible de garantir l'absence de telles perturbations dans une installation donnée. Si cet équipement est source de parasites au niveau des récepteurs radio ou des téléviseurs, ce qu'on peut déterminer en le mettant sous et hors tension, on recommande à l'utilisateur de rectifier la situation en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice;
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur;
- brancher l'équipement à une prise sur un circuit autre que celui où est branché le récepteur;
- consulter le détaillant ou un technicien expérimenté en matière de radios ou de téléviseurs.

DÉCLARATION IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.