

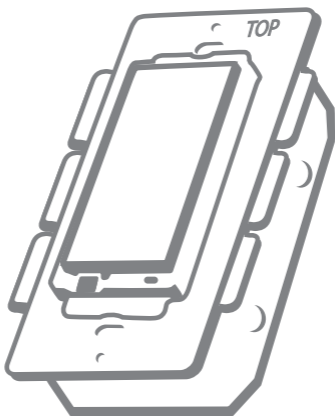


Certifié Z-Wave®

Commande d'éclairage sans fil

Ensemble interrupteur de relais marche-arrêt et commutateur trois voies

Commandez la mise en marche et l'arrêt de l'éclairage, des ventilateurs et des autres appareils installés de façon permanente!



www.easyzwave.com

©2012 Jasco
Fabriqué en Chine

Introduction

Merci d'avoir acheté le dispositif de commande Z-Wave® de la marque GE. La technologie Z-Wave est conçue pour automatiser l'éclairage et le système domotique, ainsi que pour offrir une utilisation à distance aisée de tous vos appareils compatibles avec la technologie Z-Wave.

La famille de produits Z-Wave de la marque GE comprend de nombreux dispositifs conçus pour régler l'éclairage dans votre maison. Le choix de commander les appareils d'une pièce ou de toutes les pièces de votre maison s'offre à vous. Vous pouvez également décider de commander les appareils de toute la maison dès maintenant ou de commencer par les appareils d'une pièce puis de commander les appareils d'autres pièces au fil du temps.

Cet interrupteur est une des composantes du système de commande Z-Wave® et est conçu pour fonctionner avec d'autres dispositifs compatibles avec la technologie Z-Wave dans le réseau d'un système domotique. Il joue également le rôle d'un répéteur de signaux sans fil pour assurer la réception des commandes utilisées pour un autre dispositif dans le réseau, étendant de cette façon la portée de la commande sans fil.

Les dispositifs Z-Wave d'autres types et marques peuvent être ajoutés au système et permettent également d'étendre la portée s'ils assurent cette fonction de répétition du signal reçu vers d'autres nœuds dans le système.



AVERTISSEMENT

Ce dispositif est prévu pour une installation conforme au Code national de l'électricité et aux règlements locaux des États-Unis ou au Code canadien de l'électricité et aux règlements locaux du Canada. Si vous n'êtes pas certain de la façon d'effectuer cette installation ou si vous ne vous sentez pas à l'aise pour l'accomplir, veuillez consulter un électricien qualifié.

Cet interrupteur est conçu pour être utilisé uniquement avec des appareils installés de façon permanente. Le dispositif commandé par cet interrupteur Z-Wave ne doit pas dépasser 960 watts (incandescent); résistance de 1 800 W (15 A) ou moteur de 1/2 HP.

NE PAS UTILISER AVEC UN ÉQUIPEMENT MÉDICAL OU DE SURVIE

Les dispositifs compatibles avec la technologie Z-Wave ne devraient jamais être utilisés pour alimenter ou commander la mise en marche ou l'arrêt de l'équipement médical ou de survie!

Aucune des pièces de ce dispositif ne peut être réparée par l'utilisateur.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

RISQUE DE BRÛLURES

Commande des appareils :

Soyez très prudent lorsque vous utilisez les dispositifs Z-Wave pour commander les appareils. Le dispositif Z-Wave peut être utilisé dans une salle différente de celle dans laquelle se trouve l'appareil commandé et une activation involontaire peut aussi se produire si le mauvais bouton est activé sur la télécommande. Les dispositifs

Z-Wave pourraient être activés automatiquement à cause d'un événement programmé. Selon l'appareil, ces utilisations involontaires et sans supervision peuvent engendrer un risque.

Pour ces raisons, nous recommandons ce qui suit :

1. Attribuez les numéros de dispositifs 10 à 18 sur la télécommande de la marque GE aux appareils commandés Z-Wave. La probabilité que l'appareil soit activé involontairement sera considérablement réduite, car le bouton « Shift » devra être activé avant d'appuyer sur les numéros de dispositifs 10 à 18.
2. Le réglage de commande « All » devrait être annulé dans le cas des dispositifs Z-Wave qui permettent de commander des appareils. Pour cela, reportez-vous aux instructions figurant dans le manuel d'utilisation de votre télécommande de la marque GE.
3. N'associez pas les dispositifs Z-Wave à des groupes ou à des scènes s'ils commandent des appareils.
4. N'utilisez pas les dispositifs Z-Wave pour commander les radiateurs électriques ou d'autres appareils qui pourraient présenter un danger en cas de commande d'activation imprévue, involontaire ou automatique.
5. Assurez-vous de nouveau que les événements programmés sont exacts avant de les utiliser.

PORTÉE SANS FIL

Ce dispositif est conforme à la norme Z-Wave selon laquelle les distances de transmission à vue en milieu extérieur sont de 65 pieds. Le rendement réel dans une maison dépend du nombre de cloisons entre la télécommande et le dispositif de destination, du type de construction et du nombre de dispositifs compatibles avec la technologie Z-Wave installés dans le réseau de commande. La plupart des dispositifs compatibles avec la technologie Z-Wave jouent le rôle de répéteurs de signaux et davantage de routes de transmission sont possibles lorsque plusieurs dispositifs sont utilisés, ce qui permet d'éliminer les « zones blanches RF ».

Éléments à prendre en considération concernant la portée RF :

- Chaque cloison ou obstacle (p. ex. un réfrigérateur, un grand écran de télévision) entre la télécommande ou un dispositif Z-Wave et le dispositif de destination réduira la portée d'environ 25 à 30 %.
- Les murs de briques, en béton ou carrelés bloquent davantage les signaux RF que les cloisons constituées de montants en bois et de plaques de plâtre (cloison sèche).
- Les dispositifs Z-Wave fixés au mur et installés dans des boîtes de connexion en métal peuvent subir une perte importante de la portée (environ 20 %), étant donné que la boîte de connexion en métal bloque une grande partie des signaux RF.

Effets des types de constructions d'habitations sur la portée sans fil. Entre les dispositifs compatibles avec la technologie Z-Wave

Nota : Les distances indiquées dans le tableau ci-dessous sont des exemples types. Le rendement réel dans votre maison variera.

Type de Construction		Charpente en bois avec cloison sèche		Briques, carreaux ou béton	
		Boîtes de connexion en plastique*	Boîtes de connexion en métal*	Boîtes de connexion en plastique*	Boîtes de connexion en métal*
Nombre de cloisons ou d'obstacles	0**	100 pi	80 pi	100 pi	80 pi
	1	70 pi	56 pi	60 pi	48 pi
	2	49 pi	39 pi	36 pi	29 pi
	3	34 pi	27 pi	21 pi	17 pi

* Pour les modules enfichables ou les dispositifs muraux installés dans des boîtes de connexion en plastique. ** Distance à vue/ aucune obstruction

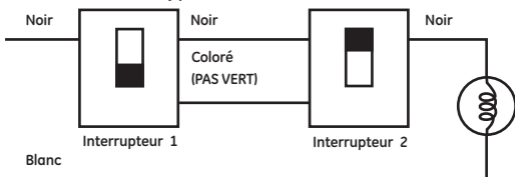
Veillez noter que les réseaux de commandes de la maison Z-Wave sont conçus pour fonctionner correctement à proximité des réseaux informatiques sans fil 802.11, des appareils Bluetooth et d'autres dispositifs de 2,4 GHz ou de 5,8 GHz. Certaines caméras de surveillance pour bébé, certaines caméras vidéo sans fil et certains téléphones sans fil plus anciens utilisant une gamme de fréquences de 900 MHz pourraient provoquer des interférences et limiter les fonctionnalités des dispositifs Z-Wave. De nombreux produits de 900 MHz sont munis d'un commutateur pour sélectionner le canal « A » ou « B ». Il se peut que vous constatiez que l'un de ces canaux provoque moins d'interférences que l'autre.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES CIRCUITS À TROIS VOIES

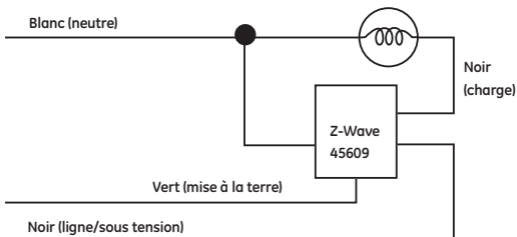
L'expression « circuit à trois voies » se rapporte à un circuit constitué de deux interrupteurs et d'une charge (luminaire) comme celui qui se trouve au-dessus d'un escalier et sous celui-ci. Il est possible d'installer un circuit à trois voies de plusieurs façons et il est important de comprendre l'installation du circuit que vous souhaitez mettre à niveau afin qu'il puisse fonctionner avec le système de commande Z-Wave. La description ci-dessous se rapporte à un circuit à trois voies type.

Une des façons d'installer un circuit constitué de deux interrupteurs et d'une charge consiste à acheminer le courant entrant dans le premier interrupteur, puis vers le second et enfin vers la charge. Bien que cette méthode soit très courante et qu'il ne s'agisse en aucun cas d'une norme, c'est la façon la plus simple de convertir un circuit au système de commande Z-Wave. Avec ce type de circuit, l'interrupteur 1 est remplacé par l'interrupteur auxiliaire Z-Wave et l'interrupteur 2 est remplacé par l'interrupteur principal Z-Wave. L'interrupteur auxiliaire ne commande pas le courant. Par contre, il envoie un signal de tension momentanée dans le fil pendentif qui se rend à l'interrupteur principal qui, à son tour, commande le courant se rendant à la charge.

Circuit à trois voies type :



Veillez consulter un électricien si vous éprouvez des difficultés à déterminer le type de circuit de câblage que vous souhaitez convertir ou si vous n'êtes pas sûr de pouvoir convertir le circuit au système de commande Z-Wave.



INSTALLATION

Cet interrupteur peut être utilisé dans de nouvelles installations ou peut servir à remplacer un interrupteur mural existant. Il peut être utilisé seul pour une commande à deux voies (un interrupteur et une charge), avec un interrupteur auxiliaire 45610 pour une commande à trois voies (deux interrupteurs et une charge) ou avec deux interrupteurs auxiliaires 45610 pour une commande à quatre voies (trois interrupteurs et une charge). Lorsqu'il est utilisé seul pour une commande à deux voies, veuillez vous assurer que la borne à vis relative au fil pendentif est isolée (ne retirez pas le ruban adhésif sur la borne si vous n'utilisez pas la borne à fil pendentif).

Schéma de câblage avec un seul interrupteur

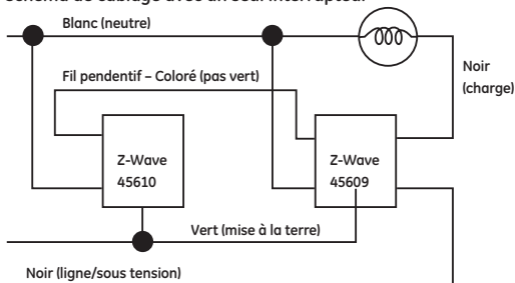
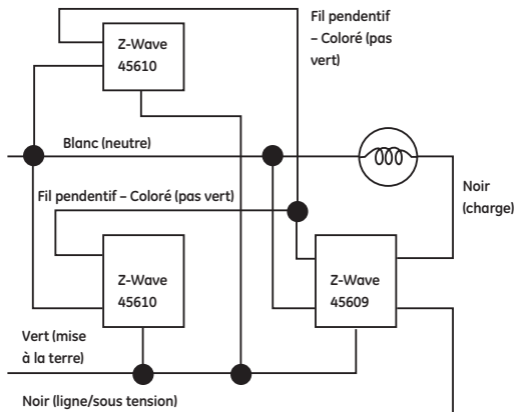
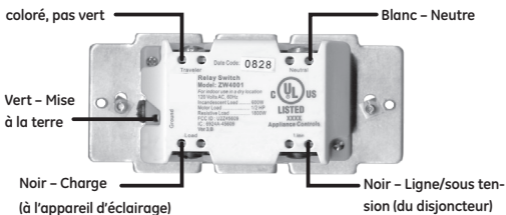


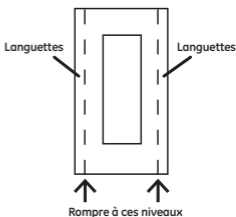
Schéma de câblage à trois voies utilisant un interrupteur 45609 et un interrupteur 45610





Boîtiers à un, deux et trois compartiments

Au moment d'installer l'interrupteur 45609 dans des boîtiers constitués de plusieurs compartiments, il peut s'avérer nécessaire de rompre une ou deux des languettes pointillées sur la bride avant. Cela n'aura aucune incidence sur la valeur électrique nominale de l'interrupteur 45609.



AVERTISSEMENT: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Coupez l'alimentation dans le circuit de dérivation relatif à l'interrupteur et à l'appareil d'éclairage sur le panneau de branchement. Toutes les connexions de câblage doivent être effectuées HORS TENSION pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'interrupteur.

1. Coupez l'alimentation à la boîte à fusibles ou au disjoncteur.
2. Retirez la prise murale.

! Attention : Avant de poursuivre, assurez-vous que l'alimentation est COUPÉE à la boîte de jonction.

3. Retirez les vis de montage de l'interrupteur.
4. Retirez avec soin l'interrupteur de la boîte de jonction. Ne débranchez PAS les fils.
5. L'interrupteur 45609 comprend cinq bornes à vis nommées LINE (Hot) (ligne sous tension), NEUTRAL (neutre), LOAD (charge), GROUND (mise à la terre) et TRAVELER (fil pendentif). La borne à fil pendentif est seulement utilisée pour le câblage à trois et à quatre voies et doit rester isolée si l'interrupteur 45609 est installé dans un système à deux voies (un interrupteur et une charge). Faites correspondre ces bornes à vis avec les fils branchés sur l'interrupteur existant. (Ne retirez pas le ruban adhésif sur la borne si vous n'utilisez pas la borne f à fil pendentif).

6. Débranchez les fils de l'interrupteur existant.
7. Reliez le fil de masse cuivre nu ou vert à la borne GROUND (mise à la terre).
8. Reliez le fil noir raccordé au luminaire à la borne nommée LOAD (charge).
9. Reliez le fil noir du panneau de branchement électrique (sous tension) à la borne nommée LINE (ligne).
10. Branchez le fil blanc à la borne Neutral (neutre).

Nota : La norme UL précise que le couple de serrage des vis est de 14 Kgf-cm (12 lbf-po).

11. FACULTATIF pour les commandes à trois et à quatre voies : Reliez le fil pendentif (habituellement rouge) à la borne à vis nommée TRAVELER (fil pendentif). L'autre extrémité de ce fil pendentif est reliée à la borne à vis TRAVELER sur l'interrupteur auxiliaire 45610. Veuillez consulter la section suivante pour obtenir des renseignements concernant le câblage de l'interrupteur auxiliaire 45610.
12. Insérez l'interrupteur Z-Wave dans la boîte de jonction en prenant soin de ne pas pincer ou écraser les fils.
13. Fixez l'interrupteur sur la boîte à l'aide des vis fournies.
14. Montez la prise murale.
15. Rétablissez l'alimentation dans le circuit, à la boîte à fusibles ou au disjoncteur et testez le système.

Facultatif pour les commandes à trois ou à quatre voies :

1. L'interrupteur 45610 requiert les trois connexions de câblage suivantes:
 - a. Fil pendentif. Ce dernier est utilisé pour transmettre des signaux de tension à l'interrupteur principal Z-Wave. Les signaux indiquent à l'interrupteur Z-Wave l'action à exécuter.
 - b. Mise à la terre.
 - c. Neutre.
2. Ne reliez PAS l'interrupteur auxiliaire 45610 au fil noir sous tension (ligne) de la maison.

Notez les renseignements importants relatifs au câblage.

Important : Cet interrupteur est conçu pour et doit être utilisé uniquement avec du fil en cuivre.

Les fils électriques de la maison peuvent être fixés aux bornes à vis ou introduits dans les orifices situés à l'arrière du boîtier de l'interrupteur et maintenus en place en serrant les bornes à vis. Suivez toujours les recommandations en matière de longueur de

fil à dénuder lorsque vous effectuez les connexions de câblage.

Exigences en matière d'épaisseur de fil

- Utilisez des fils de calibre no 14 AWG ou de calibre supérieur à ce numéro, adaptés à au moins 80 degrés, pour les bornes Supply (sous tension), Load (charge), Neutral (neutre) et Traveler (fil pendentif)
- Utilisez des fils de calibre no 12 AWG ou de calibre supérieur à ce numéro, adaptés à 80 degrés pour la borne GROUND (mise à la terre).

Longueur de fil à dénuder :

- Pour les fixations aux bornes à vis : Dénudez 5/8 po de l'isolation.
- Pour les fixations utilisant les orifices du boîtier : Dénudez 5/8 po de l'isolation.

Vous devriez maintenant être en mesure d'utiliser l'interrupteur basculant pour mettre manuellement sous tension ou hors tension la charge raccordée.

Utilisez votre télécommande principale pour inclure l'interrupteur dans le réseau du système domotique après avoir installé l'interrupteur comme cela est indiqué dans le schéma ci-dessus. Il peut être ajouté en l'associant à des groupes ou à des scènes d'éclairage et géré à distance pour commander la mise en marche ou l'arrêt de l'éclairage branché.

Interrupteur à entrefer

L'interrupteur 45609 est muni d'un interrupteur à entrefer sur le côté inférieur gauche (reportez-vous au schéma pour repérer l'emplacement) afin de couper l'alimentation à la charge. Tirez sur l'interrupteur à entrefer pour couper l'alimentation pendant que vous remplacez les ampoules, puis réinsérez-le complètement en le poussant pour un fonctionnement normal. L'interrupteur à entrefer doit être réintroduit complètement afin que l'interrupteur fonctionne et commande l'éclairage.

Principales caractéristiques

- Contrôle à distance de la mise en marche ou de l'arrêt par l'intermédiaire de la télécommande ou du réseau Z-Wave.
- Contrôle manuel de la mise en marche ou de l'arrêt au moyen de l'interrupteur basculant situé sur le panneau avant.
- La DEL indique l'emplacement de l'interrupteur dans une pièce sombre.

FONCTIONNEMENT DE BASE

Télécommande

Les télécommandes Z-Wave de la marque GE permettent de commander un dispositif distinct, des groupes de dispositifs et des scènes. Les possibilités de réglage de votre réseau de commande d'éclairage ne sont peut-être pas aussi nombreuses dans le cas d'autres marques de télécommandes certifiées Z-Wave. Veuillez vous reporter aux instructions relatives à votre télécommande afin d'obtenir les détails quant à ses fonctions ainsi que les instructions pour ajouter et commander des dispositifs.

Commande manuelle

L'interrupteur 45609 permet à l'utilisateur :

d'allumer et d'éteindre l'éclairage branché.

- **Pour allumer l'éclairage branché :** tapotez la partie supérieure de l'interrupteur basculant.
- **Pour éteindre l'éclairage branché :** tapotez la partie inférieure de l'interrupteur basculant.

Programmez votre interrupteur d'éclairage (incluez ou excluez l'interrupteur au/du réseau du système domotique).

- Reportez-vous aux instructions relatives à votre télécommande principale afin d'accéder à la fonction de réglage du réseau et d'inclure ou d'exclure des dispositifs.
- Lorsque votre télécommande principale vous y invite, tapotez la partie supérieure ou inférieure de l'interrupteur basculant.
- La télécommande principale devrait indiquer que l'opération a réussi. Si la télécommande indique que l'opération a échoué, veuillez répéter la procédure.
- Une fois que l'interrupteur est intégré au réseau, la même procédure de base est utilisée pour ajouter l'interrupteur à des groupes et à des scènes ou pour modifier les fonctions avancées. Reportez-vous aux instructions relatives à la télécommande principale afin d'obtenir des détails.

Veuillez noter qu'après une panne de courant, l'interrupteur 45609 reviendra à la dernière fonction utilisée.

FONCTIONNEMENT AVANCÉ

Les paramètres de fonctionnement avancé suivants supposent que vous possédiez une télécommande avancée comme le modèle de télécommande ACL 45601 de la marque GE. Les télécommandes avancées d'autres fabricants permettent également de modifier ces paramètres. En revanche, les télécommandes de base ne sont pas dotées de cette fonction.

Marche complète/Arrêt complet

En fonction de votre télécommande principale, l'interrupteur 45609 peut être réglé pour répondre aux commandes de mise en marche complète ou d'arrêt complet de quatre manières différentes. Il se peut que certaines télécommandes ne soient pas capables de modifier la réponse à partir de leur réglage par défaut. Veuillez vous reporter aux instructions relatives à votre télécommande afin de savoir si elle prend en charge la fonction de configuration et si cela est le cas, pour savoir comment modifier ce réglage.

Voici les quatre réponses possibles :

La télécommande répondra aux commandes de marche complète et d'arrêt complet (par défaut).

Elle ne répondra pas aux commandes de marche complète ou d'arrêt complet.

Elle répondra à la commande d'arrêt complet, mais elle ne répondra pas à la commande de marche complète.

Elle répondra à la commande de mise en marche complète, mais elle ne répondra pas à la commande d'arrêt complet.

Lampe DEL

Lorsqu'elle est expédiée de l'usine, la DEL est réglée pour s'allumer dès que le luminaire branché est éteint. Il s'agit du réglage par défaut et ce dernier peut être modifié si votre télécommande principale assure la fonction de configuration des nœuds. Pour allumer la DEL lorsque le luminaire est allumé, modifiez la valeur du paramètre no 3 en la réglant à « 1 ». Pour éteindre le voyant OFF en tout temps, changer la valeur du paramètre 3 à 2

- **No du paramètre : 3**
- **Longueur : Un octet**
- **Valeurs valides = 0, 1 ou 2 (valeur implicite : 0)**

Inverser l'interrupteur

Si, par accident, l'interrupteur est installé à l'envers, la partie inférieure correspondant à la mise en marche et la partie supérieure se rapportant à l'arrêt, les réglages par défaut de mise en marche et d'arrêt de l'interrupteur basculant peuvent être inversés en réglant la valeur du paramètre no 4 à « 1 ».

- **No du paramètre : 4**
- **Longueur : Un octet**
- **Valeurs valides = 0 ou 1 (valeur implicite : 0)**

Rétablir les configurations usine

Tous les paramètres de configuration peuvent être rétablis à leur configuration usine à l'aide de votre télécommande principale afin de remettre à zéro le dispositif ou de le supprimer.

Interopérabilité entre les dispositifs Z-Wave^{mc}

Un réseau Z-Wave^{mc} peut intégrer des dispositifs de différentes catégories et ces dispositifs peuvent provenir de différents fabricants. Bien que chaque produit certifié Z-Wave soit conçu pour fonctionner avec tous les autres produits certifiés Z-Wave, votre télécommande doit inclure les classifications de dispositifs appropriées afin de commander les dispositifs Z-Wave qui ne sont pas des luminaires. Par exemple, la télécommande de base 45600 de la marque GE est conçue pour commander uniquement les dispositifs Z-Wave qui utilisent la classification de commande d'éclairage. La télécommande de qualité supérieure 45601 de la marque GE et doté de l'afficheur ACL peut commander d'autres dispositifs certifiés Z-Wave tels que les thermostats ainsi que l'éclairage.

GARANTIE

JASCO Products garantit que ce produit est exempt de tout défaut de fabrication pour une période de deux ans à compter de la date de l'achat original par l'acheteur. Cette garantie se limite exclusivement à la réparation ou au remplacement de ce produit et n'est pas applicable aux dommages indirects ou accessoires survenus sur d'autres produits utilisés avec ce produit. Cette garantie se substitue à toute autre garantie expresse ou implicite. Certains États ne permettent pas de restrictions quant à la durée d'une garantie implicite ou permettent l'exclusion ou la limitation des dommages indirects et accessoires; il se peut, par conséquent, que cette garantie ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie vous confère des droits juridiques précis; vous pouvez jouir d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre. Veuillez communiquer avec le service à la clientèle au 1-800-654-8483 (option 4) entre 7 h 30 et 17 h (heure normales du Centre) ou par l'intermédiaire de notre site Web (www.jascopeproducts.com) si l'appareil s'avère défaillant au cours de la période de garantie.

JASCO Products Company
Building B, 10 E Memorial Rd.
Oklahoma City, OK 73114

FCC

U2Z45609

L'énoncé sur les interférences radioélectriques de la Federal Communications Commission comprend le paragraphe suivant :

Cet appareil a été testé et certifié conforme aux limites relatives aux appareils numériques de catégorie B définies dans le paragraphe 15 des normes FCC. Ces limites ont été définies afin de fournir une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable en milieu résidentiel.

Cet appareil utilise, produit et peut émettre des ondes de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer un brouillage préjudiciable aux communications radio.

Il n'existe toutefois aucune garantie que des interférences ne se produiront pas au sein d'une installation donnée. Si cet appareil occasionne un brouillage préjudiciable à la réception radiophonique ou télévisuelle, il suffit d'allumer et d'éteindre l'appareil pour déterminer sa responsabilité. Nous encourageons l'utilisateur à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil à une prise secteur différente de celle du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien spécialisé en postes radio ou téléviseurs.

Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.
- Cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré de l'appareil.

Remarque importante : Pour se conformer aux exigences de conformité de FCC concernant l'exposition aux RF, aucune modification apportée à l'antenne ou au dispositif n'est autorisée. Toute modification apportée à l'antenne ou au dispositif pourrait faire en sorte que le dispositif dépasse les exigences d'exposition aux RF et pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser ce dispositif.

Conformité aux normes d'IC

IC: 6924A-45609

Jasco Products Company

Modèle : 45609

Ce dispositif numérique de catégorie B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

SPÉCIFICATIONS

ZW4001

Tension : 120 V c.a., 60 Hz.

Signal (fréquence) : 908,42 MHz.

Charges maximales : 960 watts (incandescent), moteur de 1/2 HP ou résistance de 1 800 W (15 A).

Portée : Distance à vue entre la télécommande et le module de réception Z-Wave le plus proche allant jusqu'à 100 pi.

Plage de températures de fonctionnement : de 32 à 104 °F (de 0 à 40 °C).

Utilisation intérieure uniquement.

En raison d'améliorations continues du produit, les spécifications peuvent faire l'objet de changements sans préavis.

Z-Wave est une marque américaine déposée de Zensys A/S.

GE est une marque de commerce de General Electric Company, utilisée sous licence par Jasco Products Company LLC, 10 E. Memorial Road, Oklahoma City, OK 73114
www.jascoproducts.com