



RoofGuard® ROOF & GUTTER DE-ICING CABLE FOR METAL OR PLASTIC/VINYL GUTTERS AND DOWNSPOUTS

Please read through all instructions before installation begins.
Proper preparation and planning will assure a correct and trouble free installation.

CAUTION:

- This cable has been designed and manufactured and the instructions have been written for the sole intended use of preventing the formation of ice dams upon pitched roofs with non-combustible tab shingles, in gutters and in downspouts.
- Always directly connect RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable to 120V, weather-proof outlet with proper grounding. Use only watertight construction or enclosures Type 3, 3S, 4, 4X or 6P junction box when installing.
- If using RoofGuard® Automatic Control for Roof & Gutter Cables part #14600 (purchased separately) to turn cables on and off, please follow the instructions for the controller carefully.
- Make certain the gutters and downspouts are free of leaves and other debris prior to the winter season.
- Do not allow cable to overlap or crisscross.
- Cable contains NO serviceable parts and cannot be altered in length. Any attempt to physically alter the cable will void the warranty.

TESTING THE CABLE:

Uncoil cable completely and lay out on the ground. Do not allow the cable to touch itself. Plug the cable in and wait approximately 5 minutes. Cable should feel slightly warm to the touch.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Begin the installation process by determining the portion of the roof where snow and ice may accumulate. Plan to install the RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable in all the gutters and down all downspouts. This will maintain a path for the melted water to flow. Structures without eaves may find this amount of protection to be sufficient. For structures with eaves, plan to form the cable into a series of triangles along the roof. The peak of each triangle should be the width of the eave plus one foot (see Figure 2A), with the base of the triangle forming a drip loop that is extended into the gutter to allow water to flow off of the roof (see Figure 2H). Allow one to two feet between triangles (see Figure 2C). Additional height along the roof and/or closer spacing may be required near valleys or dormers where snow and ice tend to accumulate.
2. Use care when working upon the roof or along gutters of any structure in order to avoid personal injury. Be alert to the possible danger from power lines and tree branches which may be in the vicinity. Be sure that the ladders has secure footing placement. Once a safe working condition has been established, begin to mark the spacing of each triangle with a chalk mark on the roof. After this has been completed, carefully begin to attach the provided aluminum clips along the planned route. The points on each clip are designed to penetrate asphalt type shingle material. Slide the clip under the edge of the shingle, force the shingle down over the points and bend the points over to secure the clip in place (see Figure 2D). Continue this process along the planned route. If the triangle extends further than three feet, use a clip at the mid-point.

3. If using RoofGuard® Automatic Control for Roof & Gutter Cables part #14600 (purchased separately) to turn cables on and off, please follow the instructions for the controller carefully. Begin the RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable installation at the outlet box. The outlet box shall be a permanently installed, weatherproof, properly grounded receptacle having GFCI protection. Install the outlet box under the eaves. Arrange the power condition so that the cord set (the portion of the cord to the plug with the three prong plug) approaches the outlet from below, forming a drip loop, so that the water will not run down the cord and into the outlet (see Figure 2E).
4. Extend the cable along the roof following the triangle patterns laid out. Route the cable carefully so as to avoid abuse from a ladder or other object. With a gloved hand, press (or curl) the open end of the aluminum clip down over the roof and gutter cable sufficient to hold the cable in position. Do not pound the clips with a hammer as this will damage the cable. Use caution to press the clip firm but not to cut the cable or outer jacket in any way. Repeat this procedure along the entire length of the roof. Remember to form drip loop into the gutter at the end of each triangle (see Figure 2B).
5. The RoofGuard® Roof and Gutter Cable is now secured to the roof. Lay the remaining cable into the gutter and proceed with the installation. If, after securing the cable to the roof, no additional cable is available, you must begin second run of cable in the gutter.
6. The cable shall be laid in the bottom of the gutter (see Figure 2B) and down each downspout along the run. For downspouts in the middle of the cable run, extend the cable down and then back up the same downspout, making sure to affix cable spacers every 6-8 inches to prevent the cable from coming in contact with itself (see Figure 2F). At the end of the installation extend the tail of the cable to the end of the downspout, allowing it to protrude slightly from the opening so that the melting water can flow. Protect all cable that protrudes past the lower opening of the downspout.
7. Carefully recheck the installation to be sure all clips are fastened securely and that the cable has not come in contact with itself at any point, especially in the downspout. If an excess of cable remains, you may extend a few of the triangles on the roof to compensate. If a small amount of additional cable is needed, you may shorten a few of the triangles in an area having less need. **DO NOT ATTEMPT TO SHORTEN, CUT OR SPLICE THE ROOF AND GUTTER CABLE.** Two copies of a caution notice indicating the presence of electric de-icing and snow-melting equipment on the premises are packed with this unit. One notice must be posted at the fuse or circuit-breaker and the other on or next to the on/off control for the cable unit. Both notices must be clearly visible.

OPERATING INSTRUCTIONS

If using RoofGuard® Automatic Control for Roof & Gutter Cables part #14600 (purchased separately) to turn cables on and off, please follow the instructions for the controller carefully.

1. Turn on power to the RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable only when snow and ice are melting and the air temperature is between 15°F and 35°F, the RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable may not provide a path for moisture and partial melting may be undesired.
2. Turn off the RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable when the melting condition has stopped. RoofGuard® Roof and Gutter De-Icing Cable may be left in place all year, but disconnect the circuit supplying power to the cable in the summer months so that the cable cannot be accidentally turned on.
3. As with any electrical equipment or appliance, care must be exercised and manufacturers instructions followed.

RoofGuard® ROOF & GUTTER DE-ICING CABLE LIMITED WARRANTY
Waterline Products Co., Ltd warrants this product against all defects in material or workmanship for a period of two years from the date of purchase when installed according to manufacturer's instructions set forth on product packaging and enclosures. Use of this product is limited to voltages between 110 and 120 volts AC.

Buyer is responsible for all costs incurred in the removal and re-installation of this product.

ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF THE MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSES, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THE WARRANTY.

EXCLUSION OF CERTAIN DAMAGES: WATERLINE PRODUCTIONS CO., LTD.'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF SAID PRODUCT, AT OUR OPTION, AND SHALL NOT INCLUDE DAMAGES OF ANY KIND, WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE. SOME PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS OF HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS AND/OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS AND EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM PROVINCE TO PROVINCE.

CÂBLE DE DÉGIVRAGE DE GOUTTIÈRE ET TOIT RoofGuard® CONÇU POUR LES GOUTTIÈRES EN PLASTIQUE/VINYLE OU MÉTAL ET LES DESCENTES PLUVIALES

Veillez s.v.p. lire le mode d'emploi au complet avant de commencer son installation.
Une préparation adéquate et planification vous assurera une installation correcte et sans problèmes.

AVERTISSEMENT:

- Ce câble a été conçu, manufacturé et les instructions ont été écrites dans le seul objectif de prévenir la formation/accumulation de glace sur les toits en pente couverts de bardeaux non combustibles à pattes, dans les gouttières et les descentes pluviales.
- Branchez toujours directement le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® à une prise hydrofuge de courant 120 volts, avec mise à terre appropriée. N'utilisez que des constructions ou boîtiers étanches de type 3, 3S, 4, 4X ou boîte de jonction 6P lors de l'installation.
- Si vous utilisez le Contrôle automatique pour le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard®, pièce #14600 (acheté séparément) pour allumer et éteindre les câbles, veuillez s.v.p. suivre attentivement les directives du contrôle.
- Assurez-vous que les gouttières et les descentes pluviales sont libres de feuilles et autres débris avant la saison hivernale.
- Ne pas permettre le chevauchement ou l'entrecroisement.
- Le câble contient AUCUNE pièces de rechange et il ne peut pas être modifié en longueur. Tout tentative de modification du câble annulera la garantie.

VERIFICATION DU CÂBLE:

Déroulez le câble complètement et l'allonger au sol. Ne pas permettre au câble de se toucher. Branchez le câble et attendre environ 5 minutes. Le câble devrait être légèrement chaud au toucher.

INSTALLATION

- Commencez le processus d'installation en déterminant la portion du toit où la neige et la glace risquent de s'accumuler. Planifiez l'installation du Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® dans toutes les gouttières et les descentes pluviales. Cela maintiendra un passage pour l'écoulement de l'eau de fonte. Il se peut que ce degré de protection soit suffisant pour les structures sans avant-toit. Pour les structures avec avant-toit, planifiez de placer le câble en forme de triangles sur le long du toit. Le sommet de chaque triangle doit être la largeur de l'avant-toit plus un pied (voir illustration 2A), avec la base du triangle formant une boucle d'égouttement qui est étendue jusque dans la gouttière permettant à l'eau de s'écouler du toit (voir illustration 2H). Accordez de un à deux pieds entre les triangles (voir illustration 2C). Plus de hauteur le long du toit et/ou un espacement plus rapproché peut être requis près des vallées ou lucarnes là où la neige et la glace ont tendance à s'accumuler.
- Soyez prudent lorsque vous travaillez sur le toit ou près des gouttières de n'importe quelle structure, afin d'éviter tout dommage corporel. Soyez alerte au danger possible des lignes électriques et des branches d'arbres qui peuvent être à proximité. Assurez-vous que les échelles sont placées sur des bases solides. Une fois que des conditions de travail sécuritaire ont été établies, commencez à marquer l'espacement de chaque triangle avec une marque de craie sur le toit. Après cela, commencez à attacher soigneusement les pinces en aluminium fournies sur le route tracée. Les pointes sur chaque pince sont conçues pour pénétrer le type de bardeau de revêtement en asphalte. Glissez la pince sous la bordure du bardeau, forcez le bardeau sur les pointes et les faire plier pour fixer les pointes en place (voir l'illustration 2D). Continuez ce processus tout au long de la route tracée. Si le triangle s'étend à plus de trois pieds, utilisez une pince au point médian.
- Si vous utilisez le Contrôle automatique pour le Câble de dégivrage de gouttière et toits RoofGuard®, pièce #14600 (acheté séparément) pour allumer et éteindre les câbles, veuillez s.v.p. suivre attentivement les directives du contrôle. Commencez l'installation du Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard®, à la boîte de sortie. La boîte de sortie doit être installée de façon permanente, hydrofuge, à une prise correctement mise à terre munie d'une protection de disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT). Installez la boîte de sortie sous l'avant-toit. Arrangez la condition de l'alimentation en sorte que l'ensemble du câble (la portion du cordon de la fiche à trois branches) approche la prise du bas, en formant une boucle d'égouttement, afin que l'eau ne coule pas en longeant le cordon et de s'infiltrer dans la fiche (voir illustration 2E).
- Allongez le câble sur le long du toit en suivant le modèle en forme de triangle déjà tracé. Placez le câble soigneusement sans risque de tomber de l'échelle ou autre objet. Avec une main gantée, poussez (ou faire tourner) l'extrémité ouverte de la pince en aluminium dans le toit et le câble à gouttière suffisamment pour tenir le câble en place. Ne pas marteler les pinces avec un marteau puisque cela endommagera le câble. Soyez prudent de pousser la pince fermement mais sans toutefois, couper le câble ou son enveloppe extérieure. Répétez cette étape sur toute la longueur du câble. Rappelez-vous de créer une boucle d'égouttement dans la gouttière au bas de chaque triangle (voir illustration 2B).
- Le Câble à gouttière et toit RoofGuard® est maintenant fixé en place sur le toit. Etendre à plat le reste du câble dans la gouttière et continuez avec l'installation. Si, après avoir fixé le câble au toit, il n'y a plus de câble supplémentaire de disponible, vous devez commencer un second câble dans la gouttière.
- Le câble doit être déposé dans le fond de la gouttière (voir illustration 2B) et dans chaque descente pluviale sur toute sa hauteur. Pour les descentes pluviales au milieu

de la longueur du câble, rallongez le câble vers le bas puis vers le haut de la même gouttière, en prenant soin de fixer les espacements de câble à tous les 6-8 pouces afin de prévenir que le câble soit en contact avec soi-même (voir illustration 2F). A la fin de l'installation, prolongez l'extrémité du câble jusqu'au bas de la descente pluviale, c'est-à-dire de laisser le câble ressortir légèrement de l'ouverture du bas de la descente pluviale afin de permettre l'écoulement de la fonte de l'eau. Protégez tout câble qui dépasse l'ouverture du bas de la descente pluviale.

7. Re-vérifiez soigneusement l'installation pour s'assurer que les pinces sont bien fixées en place et que le câble ne se touche pas nulle part, spécialement dans la descente pluviale. S'il existe un surplus de câble, vous pouvez allonger quelques-uns des triangles sur le toit pour compenser. Si vous n'avez besoin qu'un peu plus de longueur de câble, vous pouvez raccourcir quelqu'un des triangles là où le besoin est moindre. NE TENTER PAS DE RACCOURCIR, COUPER OU JOINDRE LE CÂBLE A GOUTTIERE ET TOIT. Deux copies d'une mise en garde indiquant la présence d'appareil électrique de dégivrage et de fonte de neige sur les lieux, sont inclus dans l'emballage de ce produit. Un de ces avertissements doit être affiché au disjoncteur ou boîtier de fusible et l'autre, sur ou près du régulateur "on/off" de l'interrupteur du câble de dégivrage. Les deux notes d'avertissement doivent être clairement visibles.

MODE D'EMPLOI

Si vous utilisez le Contrôle automatique pour Câbles pour Câbles de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard®, pièce #14600 (acheté séparément) pour allumer et éteindre les câbles, veuillez suivre attentivement les directives du contrôle.

- Allumez le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® seulement lorsque la neige et la glace fondent et que la température de l'air est entre 15 degrés F et 35 degrés F. Il se peut que le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® ne donne pas une voie de sortie à l'humidité et une fonte partielle est indésirable.
- Eteignez le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® lorsque la condition de fonte n'est plus présente. Le Câble de dégivrage de gouttière et toit RoofGuard® peut être laissé en place à l'année longue, mais prenez garde de débrancher le circuit électrique du câble durant l'été pour éviter que celui-ci soit allumé accidentellement.
- Comme tout appareil électrique ou équipement, faite preuve de prudence et bien suivre les directives du fabricant.

GARANTIE LIMITEE DU CÂBLE DE DEGIVRAGE DE GOUTTIERE ET TOIT RoofGuard®
Waterline Products Co., Ltd garantit ce produit contre tous défauts de matériel ou de main-d'oeuvre pour une période de deux ans à partir de la date d'achat et installé selon les directives du fabricant fournies sur l'emballage du produit et conditionnements. L'utilisation de ce produit est limitée à la tension d'alimentation entre 110 et 120 volts AC.
L'acheteur est responsable de tous les coûts associés au retrait et la ré-installation de ce produit.

TOUTES GARANTIES TACITES, INCLUANT LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITEES A LA DUREE DE LA GARANTIE.

L'EXCLUSION DE CERTAINS DOMMAGES: LA RESPONSABILITE DE WATERLINE PRODUCTS CO., LTD POUR TOUT PRODUIT DEFECTUEUX EST LIMITE A UNE REPARATION OU REMPLACEMENT DU DIT PRODUIT, A NOTRE CHOIX, ET NE DOIT PAS INCLURE DES DOMMAGES QUELCONQUES, QU'ILS SOIENT ACCESSOIRES, CONSECUTIFS OU AUTRES, CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS DE LIMITATIONS A LA DUREE D'UNE GARANTIE TACITE ET/OU DES DOMMAGES CONSECUTIFS, DONC IL SE PEUT QUE LES LIMITATIONS CI-HAUTES ET EXCLUSIONS NE S'APPLIQUENT PAS A VOUS. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS LEGAUX SPECIFIQUES ET VOUS POURRIEZ AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE A L'AUTRE.

| RECORD OF PURCHASE / PREUVE D'ACHAT <i>Retain for your records / À conserver dans vos dossiers</i> | |
|---|-------|
| DATE: | _____ |
| PURCHASED FROM / ACHETÉ AUPRÈS DE: | _____ |
| INSTALLED BY / INSTALLÉ PAR: | _____ |
| DATE INSTALLED / DATE D'INSTALLATION: | _____ |

