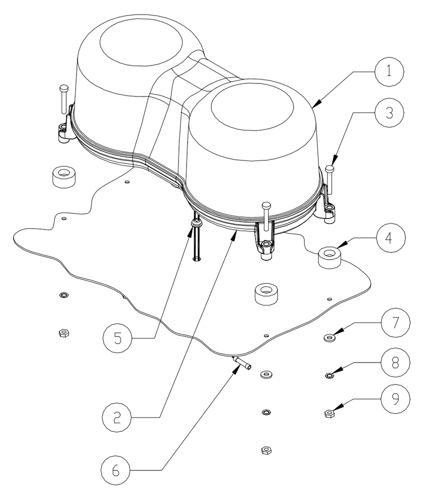
INSTALLATION INSTRUCTIONS

7200 SERIES LED HYBRID MINI-BAR

PARTS SHOWN IN DRAWING:



Item	Description	Kit No.
1	Polycarbonate Outer Cover with UV Hard Coat	(1 each)
2	Die-Cast Aluminum Base	(1 each)
3	#10-32 X 1-3/4” Mounting Screw (Flush Mount Only)	(4 each)
4	Rubber Mounting Feet (Flush Mount Only)	(4 each)
5	Wire Grommet (Flush Mount Only)	(1 each)
6	Wire Splice Terminal (Flush Mount Only)	(2 each)
7	#10 Flat Washer (Flush Mount Only)	(4 each)
8	#10 Lock Washer (Flush Mount Only)	(4 each)
9	#10-32 Hex Nut (Flush Mount Only)	(4 each)

LED HYBRID MINI-BAR INSTALLATION:

The LED Hybrid Mini-Bar is intended for commercial use and should be installed and maintained by qualified personnel. Position the unit to avoid damage and protect as required. Ensure the location provides for function as intended and does not interfere with operator's safe operation of the vehicle.

1. Use the Base (Item 2) as a template to mark the mounting surface and drill four 7/32" diameter holes for the Mounting Screws (Item 3) and one 3/8" diameter hole in the center for the Grommet (Item 5).
2. Route 16 AWG (18 AWG minimum) wires, in a protected fashion, in accordance with the vehicle manufacturer’s instructions, to the Mini-Bar mounting location. It is recommended to install a 10 amp slow-blow fuse in-line for wire run protection. (Note: For runs over 20 feet, consult local electrical codes.)
3. Install the Grommet (Item 5) into the 3/8” hole in the mounting surface.
4. Route wires through the Grommet (Item 5).
5. Connect the Mini-Bar to the wire run using the Splice Terminals (Item 6) provided. The red wire to positive and the black wire to negative. (Note: If this connection is reversed, the light will not operate. However, it will not cause damage to the mini-bar.) (Note: For best performance, route the ground wire directly back to the battery.)
6. Test the Mini-Bar operation before proceeding.
7. Mount the Mini-Bar on the vehicle and tighten the mounting hardware (Item 3, 4, 7, 8 and 9) as shown.
8. If using another mounting method, refer to the instructions with that mounting kit.

NOTE: Check the Mini-Bar for proper operation daily and log in the maintenance record.

VACUUM MAGNETIC MOUNT:

1. Place safety light product at appropriate location to provide maximum signal effectiveness. Mounting surface must be a ferrous metal. Mounting surface must be clean and free of debris. Mounting surface must be horizontal, i.e. mounting surface plane must be parallel to the plane of the horizon.
2. Plug cigarette adapter cord into vehicle’s cigarette outlet. Check light for proper operation before using vehicle.

WARNING: Care should be taken when handling strong magnetic products. If not handled carefully, magnetic mounts can cause painful pinching injuries.

WARNING: Holding power of vacuum magnetic mount is dependent on mounting surface finish, mounting surface material (ferrous), mounting surface flatness, mounting surface thickness and mounting surface cleanliness. Therefore, mounting surface and rubber suction cup must be kept clean, dry and free of debris that prevents good surface contact. Mounting surface must be flat and horizontal. Vacuum magnetic mount should not be used on vinyl surfaces.

WARNING: Because vehicle roof construction and driving conditions vary, manufacturer does not recommend driving a vehicle with magnetically mounted safety light products installed. Magnetic mount safety light products can dislodge from vehicle during motion causing injury or damage.

MINI-BAR LIGHT MAINTENANCE:

Safety light products should be listed on daily maintenance report. Units on operating vehicles must be tested each day prior to vehicle’s operation. A record of test is to be recorded in maintenance file.

It may be necessary for the installer to seal the mounting holes and wire run hole in the mounting surface for a weatherproof seal. Proper fastener sealing will help prevent moisture from entering the vehicle through the mounting holes.

IN CASE OF TROUBLE:

If the Mini-Bar stops operating suddenly, first ensure it is getting power (7200: 9.0 VDC min. to 28.8 VDC max). Next, verify that the ground connection is clean and tight to the grounding surface. This will include inspecting the mounting screw and connection surface for corrosion and rust. Clean and tighten as necessary. If the power and grounding to the LED Hybrid Mini-Bar is correct, then the Mini-Bar may need replacement. Disconnect Mini-Bar power.

PRECO LED HYBRID MINI-BAR SPECIFICATIONS

MODEL NUMBERS: 7212CAA, 7211CAA, 7222CAA and 7221CAA. Amber is standard: Additional colors available by special order.

1.0 Introduction:
The Preco 7200 series are hybrid LED mini-bars. The 7200 series Mini-Bars are packaged in a durable die-cast aluminum base with UV hard coated polycarbonate outer cover, rotating elliptical mirrors, parabolic reflector modules, vibration-resistant power supplies / control circuitries, hybrid stepper motors and eight high power LED’s. The 7200 series Mini-Bars are designed for 12 and 24 Volt Systems without modifications or adjustment. The 7212 / 7211 Mini-Bars are 13.3” long, 6.3” wide and 5.8” high. Amber (SAE Yellow Amber) is standard, additional colors, such as White (Clear), Red, Green and Blue (SAE Restricted Blue), are available by special order.

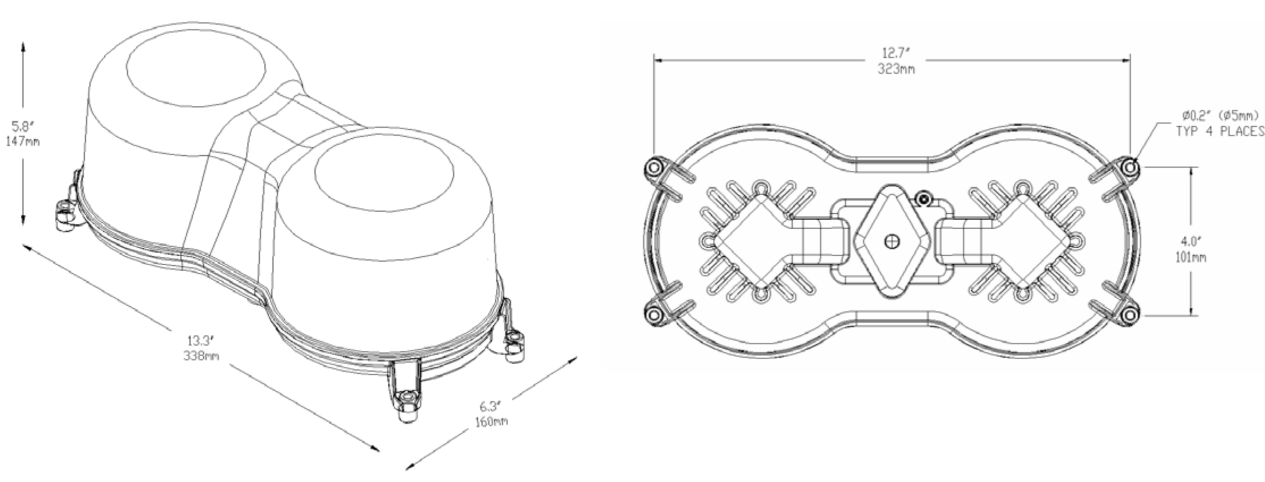
2.0 Physical Specifications:
See Outline Drawing
2.1 Electronics: Solid-state shock-mounted PCB assembly.
2.2 Base: Die-cast Aluminum.
2.3 Lens: Polycarbonate lens permanently adhered to base.
2.4 Weight: 7212 / 7211, 4.4 lb. (2.0 kg).
2.5 Size: 7212 / 7211, 13.3" (338 mm) Long x 6.3" (160 mm) Wide x 5.8” (147 mm) High.
2.6 Mounting: 7212 / 7211: Four 0.2" (5 mm) holes on a 12.7" (323 mm) long x 4.0” (101 mm) wide mounting configuration. All mounting hardware is included.

3.0 Electrical Specifications:
3.1 Input Voltage: 7200: 12 & 24 Volt Systems (9.0 VDC to 28.8 VDC)
3.2 Input Current: 7200: Amber & Red – 2.6 Amps typical on 12 Volt system, decreasing to 1.3 Amps typical on 24 Volt system; Blue, White & Green – 3.4 Amps typical on 12 Volt system, decreasing to 1.7 Amps typical on 24 Volt system
3.3 Spike Protection: +150, -40 Volts.
3.4 Polarity: Positive or negative ground, polarity protected.
3.5 Connection: Red positive, black negative 18 AWG 8" wires. Connection hardware is included.

4.0 Output Specifications:
4.1 **SAE J845 May98: 7200** – Amber = Class 2 360°, 50 Candela*Seconds minimum required zone total. Blue = Class 2 360°, 25 Candela*Seconds minimum required zone total. White = Class 2 360°, 100 Candela*Seconds minimum required zone total. Red = Class 1 360°, 100 Candela*Seconds minimum required zone total. Green (not covered by SAE J845) = Class 1 360°, 100 Candela*Seconds minimum required zone total. **ECE 65 Dec04: 7212CBB** – Blue = Category T, 50 Effective Candela minimum required effective luminous intensity (0° vertical angle) by night.
4.2 **SAE J578 Jul02:** 7200 - Amber, Blue, White, and Red colors conform to SAE recommended practice. **ECE 65 Dec04:** 7200 – Amber and Blue colors conform to UNECE recommended practice.
4.3 Flash Rate: 7211: 90 flashes per minute per rotator (270 flashes per minute total); 7212: 120 flashes per minute per rotator (360 flashes per minute total).

5.0 Additional Specifications:
5.1 Warranty: Five (5) year limited warranty.
5.1 Operating Temperature Range: -30°C (-22°F) to +50°C (122°F).
5.2 Cleaning: Unit may be exposed to spray wash.

6.0 Options:
See our catalog for a list of accessories.



PRECO LIMITED WARRANTY AND LIMITATION OF LIABILITY

Preco warrants that on the Date of Purchase this Product will conform to Preco's published specifications for the product, which are available from Preco on request, and Preco warrants that the product is free from defects in materials and workmanship. This Limited Warranty extends for five (5) years from the date of manufacture. Preco will, at its option, repair or replace any product found by Preco to be defective and subject to this Limited Warranty.

This Limited Warranty does not apply to parts or products that are misused; abused; modified; damaged by accident, fire or other hazard; improperly installed or operated; or not maintained in accordance with the maintenance procedures set forth in Preco's Installation and Operating Instructions.

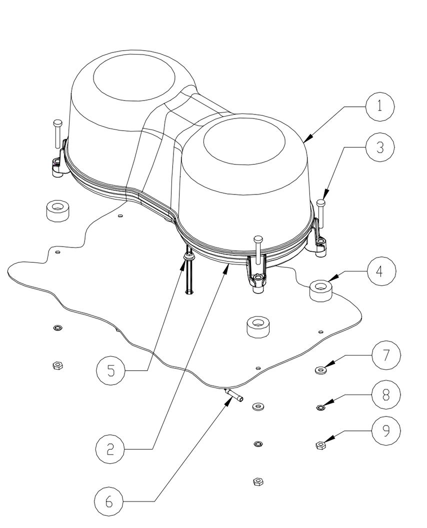
To obtain warranty service you must call Preco Customer Service at 800-453-1141 or 208-323-1010, or FAX your request to 208-323-7105. Customer Service will issue warranty authorization and further instructions.

EXCLUSION OF OTHER WARRANTIES: PRECO MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY. THE IMPLIED WARRANTIES FOR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY EXCLUDED AND SHALL NOT APPLY TO THE PRODUCT. BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY IN CONTRACT, TORT OR UNDER ANY OTHER THEORY AGAINST PRECO RESPECTING THE PRODUCT AND ITS USE SHALL BE THE REPLACEMENT OR REPAIR OF THE PRODUCT AS DESCRIBED ABOVE.
LIMITATION OF LIABILITY: IN THE EVENT OF LIABILITY FOR DAMAGES ARISING OUT OF THIS LIMITED WARRANTY OR ANY OTHER CLAIM RELATED TO PRECO PRODUCTS, PRECO'S LIABILITY FOR DAMAGES SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID FOR THE PRODUCT AT THE TIME OF ORIGINAL PURCHASE. IN NO EVENT SHALL PRECO BE LIABLE FOR LOST PROFITS, THE COST OF SUBSTITUTE EQUIPMENT OR LABOR, PROPERTY DAMAGE, OR OTHER SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES BASED UPON ANY CLAIM FOR BREACH OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER CLAIM, EVEN IF PRECO OR A PRECO REPRESENTATIVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Preco shall have no further obligation or liability with respect to the product or its sale, operation and use, and Preco neither assumes nor authorizes the assumption of any other obligation or liability in connection with such product.
This Limited Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other legal rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation may not apply to you.
Any oral statements or representations about the product which may have been made by salesmen or Preco representatives do not constitute warranties. This Limited Warranty may not be amended, modified or enlarged, except by a written agreement signed by an authorized official of Preco which expressly refers to this Limited Warranty.

DIRECTIVES D’INSTALLATION

MINI-BARRE HYBRIDE À DEL SÉRIE 7200

PIÈCES MONTRÉES DANS LE SCHÉMA:



Pièce	Description	N° ensemble
1	Couvercle externe en polycarbonate avec revêtement dur à rayons UV	(1 chacun)
2	Base d’aluminium moulé sous pression	(1 chacun)
3	Boulon de montage #10-32 X 1-3/4” (Encastré seulement)	(4 chacun)
4	Support de montage en caoutchouc (Encastré seulement)	(4 chacun)
5	Passe-fil (Encastré seulement)	(1 chacun)
6	Borne de fil avec épissure (Encastré seulement)	(2 chacun)
7	Rondelle plate #10 (Encastré seulement)	(4 chacun)
8	Rondelle de blocage #10 (Encastré seulement)	(4 chacun)
9	Écrou hexagonal #10-32 (Encastré seulement)	(4 chacun)

INSTALLATION DE LA MINI-BARRE HYBRIDE À DEL :

La Mini-barre hybride à DEL est conçue pour une utilisation commerciale et doit être installée et entretenue par un technicien qualifié. Placez l’unité de sorte à ne pas l’endommager et pour la protéger au besoin. Vérifiez que l’emplacement de l’installation permet le fonctionnement voulu et n’interfère pas avec l’utilisation sécuritaire par le conducteur du véhicule.

1. Utilisez la base (pièce 2) comme modèle pour marquer la surface de fixation et percez quatre trous de 6 mm (7/32 po) pour les vis de fixation (pièce 3) et un trou de 8 mm (3/8 po) au centre pour le passe-fil (pièce 5).
2. Acheminez le câble de calibre 16 (minimum 18 AWG) en le protégeant, conformément aux directives du fabricant du véhicule, jusqu’à l’emplacement de montage de la Mini-barre. Il est recommandé d’installer un fusible à fusion lente de 10 ampères pour protéger le câble. (Remarque : Pour les câbles de plus de 6 m (20 pi), consultez les codes électriques locaux.)
3. Installez le passe-fil (pièce 5) dans le trou de 8 mm (3/8 po) sur la surface de fixation.
4. Passez les fils dans le passe-fil (article 5).
5. Branchez la Mini-barre aux câbles à l’aide des fils avec épissure (pièce 6) fournis. Le câble rouge doit être branché sur le positif et le câble noir sur le négatif. (Remarque : Si la connexion est inversée, la lumière ne fonctionnera pas. Cela n’endommagera toutefois pas la Mini-barre.) (Remarque : Pour un meilleur fonctionnement, acheminez le câble de mise à la masse directement à la batterie.)
6. Testez le fonctionnement de la Mini-barre avant de poursuivre.
7. Fixez la Mini-barre sur le véhicule et serrez le matériel de fixation (pièces 3, 4, 7, 8 et 9) tel qu’illustré.
8. Si vous le fixez autrement, consultez les directives de cette trousse de fixation.

REMARQUE : Vérifiez tous les jours si la Mini-barre fonctionne correctement et notez-le dans le dossier d’entretien.

MONTAGE MAGNÉTIQUE SOUS VIDE :

1. Placez le produit d’éclairage sécuritairement à un endroit approprié afin d’obtenir une performance maximale du signal. La surface de montage doit être faite de métal ferreux. La surface de montage doit être propre et libre de débris. La surface de montage doit être horizontale, c’est-à-dire que le plan de montage de surface doit être parallèle au plan de l'horizon.
2. Branchez le cordon de l’adaptateur d’allume-cigarette dans la prise de l'allume-cigarette du véhicule. Vérifiez le fonctionnement de l’éclairage avant d’utiliser le véhicule.

AVERTISSEMENT : Prendre toutes les précautions requises lors de la manipulation de puissantes pièces magnétiques. Les montages magnétiques peuvent entraîner des blessures de pincement lors d’une mauvaise manipulation.

AVERTISSEMENT : La puissance de retenue des montages magnétiques sous vide dépend du fini de la surface de montage, du matériau de la surface de montage (ferreux), de la planéité de la surface de montage, de l’épaisseur de la surface de montage et de la propreté de la surface de montage. De là, la surface de montage et la ventouse en caoutchouc doivent être gardés propres, secs et libres de débris qui empêchent un contact solide à la surface. La surface de montage doit être plane et horizontale. Le montage magnétique sous vide ne doit pas être utilisé sur les surfaces en vinyle.

AVERTISSEMENT : En raison des différences dans la fabrication de toit de véhicule et des conditions de conduite, le fabricant ne recommande pas de conduire un véhicule avec des produits d'éclairage de sécurité montés magnétiquement. Les produits d'éclairage de sécurité montés magnétiquement peuvent se déloger du véhicule lors du déplacement et entraîner des blessures ou des dommages.

ENTRETIEN DE LA MINI-BARRE D’ÉCLAIRAGE :

Les produits d’éclairage de sécurité devraient figurer sur les rapports d’entretien quotidien. Les appareils montés sur les véhicules doivent être vérifiés à chaque jour avant l’utilisation des véhicules. Une inscription des vérifications doit être faite dans le dossier d’entretien.

Il se peut que l’installateur doive sceller les trous de montage et le trou de passage des fils dans la surface de montage afin d’assurer une étanchéité à l'épreuve des intempéries. Un scellement approprié des fixations aidera à empêcher l’infiltration de la moisissure dans le véhicule par les trous de montage.

EN CAS DE PROBLÈME :

Si la Mini-barre cesse soudainement de fonctionner, vérifiez d’abord si elle reçoit l’alimentation appropriée (7200 : 9.0 V C.C. minimum à 28,8 V C.C. maximum). Vérifiez ensuite que la connexion de la mise à la masse est propre et bien fixée à la masse. Cela veut aussi dire de vérifier s’il y a de la corrosion et de la rouille sur les vis de fixation et la surface de connexion. Nettoyez-les et resserrez-les au besoin. Si l’alimentation et la mise à la masse de la Mini-barre hybride à DEL est appropriée, vous devrez peut-être réparer ou remplacer la Mini-barre. Débranchez la source d’alimentation de la Mini-barre.

SPÉCIFICATIONS DE LA MINI-BARRE HYBRIDE À DEL DE PRECO :

NUMÉROS DE MODÈLE : 7212CAA, 7211CAA, 7222CAA et 7221CAA. La couleur ambre est standard : D’autres couleurs sont disponibles sur commande spéciale.

1.0 Introduction :
La série Preco 7200 est constituée des mini-barres hybrides à DEL. Les Mini-barres de la série 7200 sont offerts avec une base en aluminium moulé sous pression durable avec couvercle externe en polycarbonate à revêtement dur à rayons UV, miroirs elliptiques rotatifs, modules de réflecteur parabolique, bloc d’alimentation et circuit de contrôle anti-vibratiles, moteurs pas-à-pas hybride et huit DEL de haute puissance. Les Mini-barres de la série 7200 sont conçues pour les systèmes de 12 et de 24 volts sans modification ou réglage. Les Mini-barres 7212 / 7211 ont une longueur de 33,78 cm (13,3 po), une largeur de 16 cm (6,3 po) et une hauteur de 14,73 cm (5,8 po). La couleur ambre (ambre jaune SAE) est standard, les autres couleurs telles que blanc (transparent), rouge, vert et bleu (bleu restreint par SAE) sont disponibles sur commande spéciale.

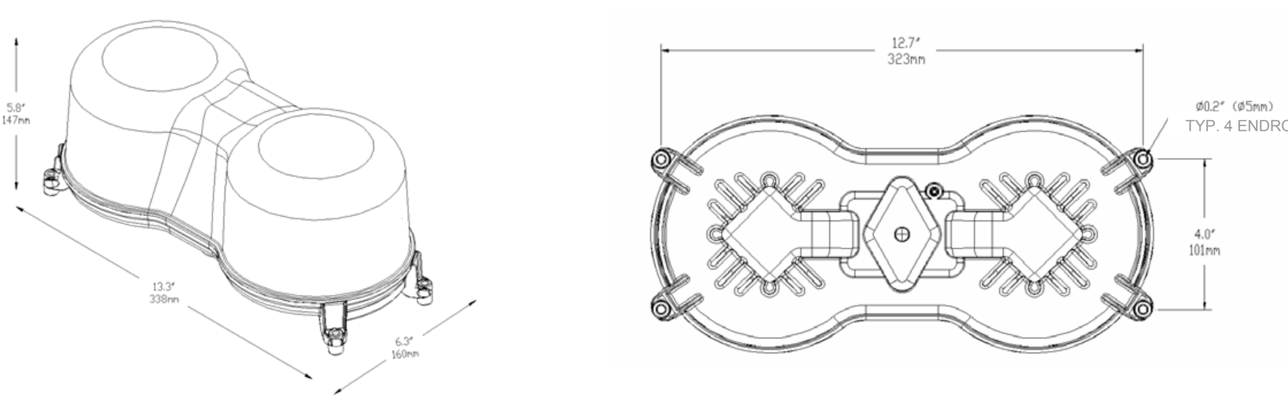
2.0 Spécifications physiques :
Voir le dessin graphique
2.1 Électronique : Circuit imprimé à semi-conducteurs avec support amortisseur.
2.2 Base : Aluminium moulé sous pression.
2.3 Lentille : Lentille en polycarbonate fixée en permanence à la base.
2.4 Poids : 7212 / 7211, 2,0 kg (4,4 lb).
2.5 Dimension : 7212 / 7211 longueur de 33,78 cm (13,3 po) x largeur de 16 cm (6.3 po) x hauteur de 14,73 cm (5,8 po).
2.6 Fixation : 7212 / 7211: Quatre trous de 5 mm (0,2 po) dans une configuration de montage de 32,3 cm (12,7 po) de long x 10,1 cm (4 po) de large. Tout le matériel de fixation est inclus.

3.0 Spécifications électriques :
3.1 Tension d’entrée : 7200: Systèmes de 12 et de 24 Volts (9.0 V C.C. à 28.8 V C.C.).
3.2 Courant d’entrée : 7200: Ambre et rouge – 2.6 A type pour un système de 12 Volts, diminuant à 1,3 A type pour un système de 24 Volts; Bleu, blanc et vert – 3,4 A type pour un système de 12 Volts, diminuant à 1,7 type pour un système de 24 Volts.
3.3 Protection contre les variations brusques : +150, -40 Volts.
3.4 Polarité : Avec dispositif de protection de mise à la masse pour polarité négative ou positive.
3.5 Connexion : Câbles de 25,4 cm (8 po) de calibre 18 AWG, rouge positif, noir négatif. Le matériel de connexion est inclus.

4.0 Spécifications de sortie :
4.1 **SAE J845 May98 : 7200** – Ambre = Classe 2 360°, 50 candelas*secondes minimum requis pour la zone totale. Bleu = Classe 2 360°, 25 candelas*secondes minimum requis pour la zone totale. Blanc = Classe 2 360°, 100 candelas*secondes minimum requis pour la zone totale. Rouge = Classe 1 360°, 100 candelas*secondes minimum requis pour la zone totale. Vert (non couvert par SAE J845) = Classe 1 360°, 100 candelas*secondes minimum requis pour la zone totale. **ECE 65 Dec04: 7212CBB** – Bleu = Catégorie T, intensité lumineuse d’un minimum de 50 Candelas efficaces (angle vertical de 0°) requise le soir.
4.2 **SAE J578 Juillet02 :** 7200 – Les couleurs ambre, bleu, blanc et rouge sont conformes aux pratiques recommandées par la SAE. **ECE 65 Dec04: 7200** – Les couleurs ambre et bleu sont conformes aux pratiques recommandées par la UNECE.
4.3 Vitesse de clignotement : 7211: 90 éclats par minute par rotateur (total 270 clignotements par minute); 7212 : 120 clignotements par minute par rotateur (total 360 clignotements par minute).

5.0 Spécifications supplémentaires :
5.1 Garantie : Garantie limitée de cinq (5) ans.
5.1 Plage de températures de fonctionnement : De -30 °C (-22 °F) à +50 °C (122 °F).
5.2 Nettoyage : L’unité peut être exposée à un nettoyage par pulvérisation.

6.0 Options :
Consultez notre catalogue pour obtenir une liste des accessoires.



GARANTIE LIMITÉ DE PRECO ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Preco garantit que ce Produit respectera les spécifications de ce produit publiées par le Fabricant à la date d’achat. Ces spécifications sont disponibles sur demande auprès de Preco et Preco garantit que le produit est exempt de vices de fabrication et de matériaux. La présente garantie limitée s’étend sur une durée cinq (5) ans à partir de la date de fabrication. Preco devra, à sa discrétion, réparer ou remplacer le produit déclaré défectueux par Preco et assujetti à cette Garantie limitée.

Cette Garantie limitée ne s’applique pas aux pièces ou aux produits mal utilisés, utilisés de manière abusive, modifiés, endommagés par accident, par un incendie ou tout autre risque. Elle ne s’applique pas non plus aux produits qui n’ont pas été entretenus selon les procédures d’entretien indiquées dans le manuel d’installation et de consignes d’utilisation de Preco.

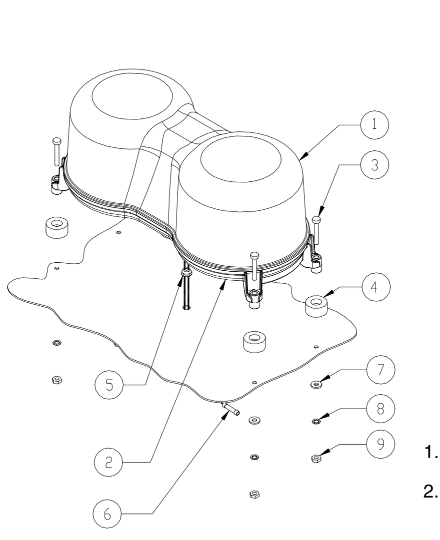
Pour recevoir du service couvert par la garantie, vous devez téléphoner au Service à la clientèle de Preco au 800-453-1141 ou 208-323-1010, ou TÉLÉCOPIER votre demande au 208-323-7105. Le Service à la clientèle émettra une autorisation de garantie et vous donnera de plus amples directives.

EXCLUSION DES AUTRES GARANTIES : PRECO N’OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE, IMPLICITE OU LÉGALE. LES GARANTIES IMPLICITES POUR LA QUALITÉ MARCHANDE OU LA CONVENANCE PRÉCISE SONT EXCLUES PAR LA PRÉSENTE ET NE S’APPLIQUENT PAS AU PRODUIT. LE RECOURS UNIQUE ET EXCLUSIF DE L’ACHETEUR RELATIF AU CONTRAT, À DES PRÉJUDICES OU À TOUTE AUTRE THÉORIE CONTRE PRECO RELATIVEMENT AU PRODUIT ET SON UTILISATION EST LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DU PRODUIT, TEL QUE DÉCRIT PLUS HAUT.
LIMITATION DE RESPONSABILITÉ : EN CAS DE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES SURVENANT DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE LIMITÉE OU DE TOUTE AUTRE RÉCLAMATION ASSOCIÉE AUX PRODUITS DE PRECO, LA RESPONSABILITÉ DE PRECO SE LIMITE AU MONTANT PAYÉ POUR LE PRODUIT AU MOMENT DE L’ACHAT INITIAL. EN AUCUN CAS PRECO NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE PROFIT, DES FRAIS DE REMPLACEMENT DE L’ÉQUIPEMENT OU DE MAIN D’OEUVRE, DES DOMMAGES MATÉRIELS, OU TOUT AUTRE DOMMAGE SPÉCIAL, CONSÉQUENT OU INDIRECT, EN RELATION AVEC TOUTE RÉCLAMATION EN VERTU D’UNE RUPTURE DE CONTRAT, DE NÉGLIGENCE OU DE TOUTE AUTRE RÉCLAMATION, ET CE MÊME SI PRECO OU LE REPRÉSENTANT DE PRECO A ÉTÉ AVERTI DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Preco n’aura aucune autre obligation ou responsabilité concernant le produit ou sa vente, son fonctionnement et son utilisation. De plus, Preco n’assume ni n’autorise l’hypothèse d’une obligation ou d’une responsabilité relativement à ce produit.
La présente Garantie limitée vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez également avoir d’autres droits légaux, lesquels varient d’un état ou d’une province à l’autre. Certaines provinces ne permettent pas l’exclusion ou la limitation de pertes indirectes ou conséquentes, alors l’exclusion ou la limitation énoncée ci-dessus pourrait ne pas s’appliquer à vous.
Aucune représentation ou affirmation orale sur le produit pouvant avoir été faite par les vendeurs ou les représentants de Preco ne constituent des garanties. Cette Garantie limitée ne peut être amendée, modifiée ou prolongée, sauf par une entente écrite et signée par un agent autorisé de Preco, et qui fait référence expressément à cette Garantie limitée.

EINBAUANWEISUNG

LED-Hybridleuchtleiste Reihe 7200

ABGEBILDETE TEILE:



Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	Außenschutzhülle aus Polycarbonat mit gehärteter UV-Schutzbeschichtung	(1)
2	Massiver Aluminiumsockel	(1)
3	32x1-3/4” Befestigungsschraube (nur bei Schraubmontage)	(4)
4	Gummifuß (nur bei Schraubmontage)	(4)
5	Kabeldurchführung (nur bei Schraubmontage)	(1)
6	Kabelanschluss (nur bei Schraubmontage)	(2)
7	Unterlegscheibe (nur bei Schraubmontage)	(4)
8	Sicherungsscheibe (nur bei Schraubmontage)	(4)
9	10-32 Sechskantmutter (nur bei Schraubmontage)	(4)

Einbau der LED-Hybridleuchtleiste

Die LED-Hybridleuchtleiste ist für den gewerblichen Einsatz ausgelegt und muss von Fachpersonal installiert und gewartet werden. Die Einheit ist an einer sicheren Stelle zu montieren und bei Bedarf zu schützen. Der Monteur muss sicherstellen, dass die Betriebsfunktion gewährleistet ist und die Leuchte den Fahrzeugführer nicht behindert.

1. Sockel (2) als Montageschablone zum Anzeichnen der Bohrungen aufsetzen und vier 6-mm-Löcher für die Befestigungsschrauben (3) und ein 10-mm-Loch für die Kabeldurchführung (5) in der Mitte bohren.
2. Kabel mit 1 bis 1,3 mm Querschnitt (isoliert nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers) zur Leuchte verlegen. Die Verbindung mit einer trägen 10-A-Schmelzsicherung schützen. Bei einer Kabellänge von mehr als 6 m sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
3. Kabeldurchführung (5) an Bohrung ausrichten.
4. Kabel durch die Führung (5) ziehen.
5. Kabel mit Kabelanschlüssen (6) der Leuchte verbinden (rot = Plus, schwarz = Minus). (Bei vertauschten Anschlüssen leuchten die LEDs nicht, werden aber auch nicht beschädigt.) Eine optimale Leistung wird erreicht, wenn das Massekabel direkt zur Batterie rückgeführt wird.
6. Vor der endgültigen Montage ist die Funktionsfähigkeit zu testen.
7. Leuchtleiste am Fahrzeug montieren und Befestigungen (3, 4, 7, 8, 9) anziehen bzw. sichern.
8. Bei anderen Montageverfahren sind die jeweils geltenden Montageanweisungen zu beachten.

Das Funktionieren der Leuchtleiste ist täglich zu kontrollieren und im Wartungsprotokoll zu dokumentieren.

Befestigung durch Magnet-Vakuum

1. Den optimalen Befestigungsort für die Leuchtleiste bestimmen. Der Untergrund muss magnetisch und waagerecht sein (parallel zur Straße). Untergrund sorgfältig reinigen.
2. Leuchtleiste an den Zigarettenanzünder des Fahrzeugs anschließen und Leuchte auf ordnungsgemäßen Betrieb kontrollieren.

ACHTUNG: Bei unsachgemäßem Umgang mit stark magnetischen Teilen kann es zu schmerzhaften Quetschungen an Körperteilen kommen.

ACHTUNG: Die Haftkraft hängt stark von Oberflächenbeschaffenheit, Magnetismus, Ebenheit, Stärke und Reinheit des Untergrunds ab. Untergrund und Saugnäpfe müssen sauber, trocken und staubfrei bleiben, da sonst die Haftung nachlässt. Der Untergrund muss eben und waagerecht sein. Auf Kunststoffflächen sollte diese Art der Befestigung nicht angewandt werden.

ACHTUNG: Da die Dachkonstruktionen von Fahrzeugen und die Fahrsituationen sehr unterschiedlich sind, wird das Fahren mit magnetisch befestigten Sicherheitsleuchten nicht empfohlen. Die Leuchten können sich während des Fahrens lösen und zu Verletzungen oder Schäden führen.

Wartung

Die Sicherheitsleuchte ist im täglichen Wartungsbericht aufzuführen. Die Leuchten an im Einsatz befindlichen Fahrzeugen müssen täglich vor der Inbetriebnahme der Fahrzeuge überprüft werden. In die Wartungsakte bzw. -datei ist ein Prüfbericht einzutragen.

Ist Wetterschutz erforderlich, muss der Monteur die Montagelöcher und die Kabelführung abdichten. Bei sachgerechter Versiegelung wird das Eindringen von Feuchtigkeit in das Fahrzeug erschwert.

Fehlerbehebung

Bei einem Ausfall der Leuchte ist zuerst die Stromversorgung zu überprüfen. Die Betriebsspannung muss bei Modellen aus der Reihe 7200 zwischen 9,0 und 28,8 VDC liegen. Anschließend die Masseverbindung auf Sauberkeit und festen Sitz prüfen. Dabei sind auch die Befestigungsschrauben und die Verbindungsflächen auf Korrosion und Rost zu kontrollieren. Schrauben reinigen und ggf. wieder anziehen. Sollte die Leiste trotz ordnungsgemäßer Stromversorgung und Erdung nicht funktionieren, muss sie ausgewechselt werden. Vorher die Stromversorgung trennen.

Technische Daten

Ausführungen: 7212CAA, 7211CAA, 7222CAA und 7221CAA. Standardausführung orange, andere Farben auf Anfrage als Sonderausführung verfügbar.

1.0 Beschreibung
Die Preco-Modelle aus der Reihe 7200 sind kleine LED-Hybridleuchtleisten. Sie bestehen aus einem langlebigen Aluminiumguss-Sockel mit UV-Schutzbeschichtung, gehärteter Schutzhülle aus Polycarbonat, drehenden Ellipsenspiegeln, parabolischem Reflektor, schwingungsbeständiger Stromversorgungs- und Steuereinheit, Hybridschrittmotoren und acht Hochleistungs-LEDs. Die Leuchten aus der Reihe 7200 sind für eine Bordspannung von 12 bzw. 24 Volt ausgelegt. Die Leisten der Ausführungen 7212 und 7211 sind 33,8 cm lang, 16 cm breit und 14,7 cm hoch. Die Auslieferung erfolgt standardmäßig mit orangefarbiger Schutzhülle (SAE: gelb-orange). Eine Auslieferung in weiß (SAE: ungefärbt), rot, grün und blau (SAE: Restricted Blue) ist als Sonderanfertigung möglich.

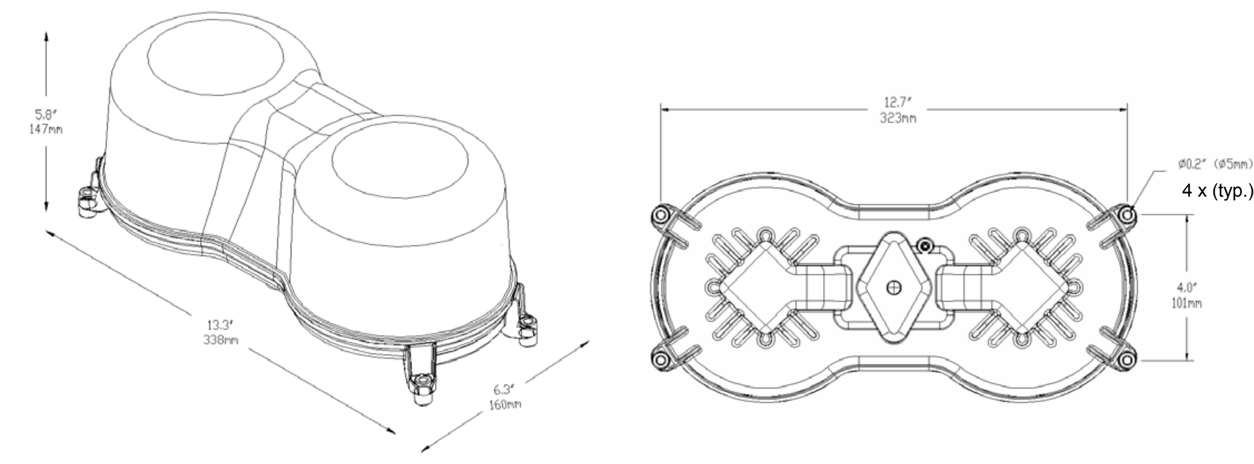
2.0 Mechanische Eigenschaften
Abmessungen siehe Maßzeichnung
2.1 Elektronik: Stoßfeste Platine.
2.2 Sockel: Massives Aluminium.
2.3 Linse: Fest montierte Polycarbonat-Linse.
2.4 Gewicht: 2,0 kg (7212 und 7211).
2.5 Maße: 338 x 160 x 147 mm (LxBxH; Ausführungen 7212 und 7211).
2.6 Befestigung: 7212 / 7211: 4 Löcher (5 mm) im Abstand von 323 x 101 mm Alle Montageteile werden mitgeliefert.

3.0 Elektrische Eigenschaften
3.1 Eingangsspannung: 7200: geeignet für 12- und 24-V-Bordspannung (zul. Bereich: 9,0 bis 28,8 VDC).
3.2 Stromaufnahme: 7200: Orange und rot – 2,6 A typisch bei 12 V, 1,3 A typisch bei 24 V; blau, weiß und grün – 3,4 A typisch bei 12 V, 1,7 A typisch bei 24 V.
3.3 Spannungsspitzenschutz: +150 V, -40 V.
3.4 Polarität: Positive oder negative Erdung, polaritätsgeschützt.
3.5 Anschluss: rot = Plus, schwarz = Minus, 1 mm Querschnitt, Länge 20 cm. Alle elektrischen Anschlusskomponenten werden mitgeliefert.

4.0 Leistung
4.1 **SAE J845 Mai98: 7200 –** Orange = Klasse 2, 360°, 50 cds erforderlicher Mindestgesamtbereich. Blau = Klasse 2, 360°, 25 cds erforderlicher Mindestgesamtbereich. Weiß = Klasse 2, 360°, 100 cds erforderlicher Mindestgesamtbereich. Rot = Klasse 1, 360°, 100 cds erforderlicher Mindestgesamtbereich. Grün (nicht in SAE J845 berücksichtigt) = Klasse 1, 360°, 100 cds erforderlicher Mindestgesamtbereich. **ECE 65 Dec04: 7212CBB -** Blau = Kategorie T, 50 Candela bei vertikalem Winkel von 0° nachts.
4.2 **SAE J578 Jul02:** 7200 – Orange, blaue, weiße und rote Ausführung entspricht SAE-Praxisempfehlungen. **ECE 65 Dec04:** 7200 – Orange und blaue Ausführung entspricht UNECE-Praxisempfehlungen.
4.3 Blitzfolge: 7211: 90 Blitze pro Minute und Drehelement (insgesamt 270 Blitze pro Minute); 7212: 120 Blitze pro Minute und Drehelement (insgesamt 360 Blitze pro Minute).

5.0 Weitere Daten
5.1 Garantie: Begrenzte Garantie mit einer Dauer von fünf Jahren.
5.1 Betriebstemperatur: -30 °C bis +50 °C.
5.2 Reinigung: Einheit kann abgestrahlt werden.

6.0 Optionen
Siehe Zubehörliste im Katalog.



EINGESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Preco garantiert, dass dieses Produkt zum Zeitpunkt des Kaufdatums allen von Preco für dieses Produkt veröffentlichten technischen Daten (auf Anfrage bei Preco erhältlich) entspricht und frei von Herstellungs- und Materialfehlern ist. Diese eingeschränkte Garantie gilt für einen Zeitraum von fünf Jahren ab Herstellungsdatum. Während der Garantiefrist repariert oder ersetzt Preco nach eigenem Ermessen alle von Preco als fehlerhaft und garantieberechtigt eingestuften Produkte.

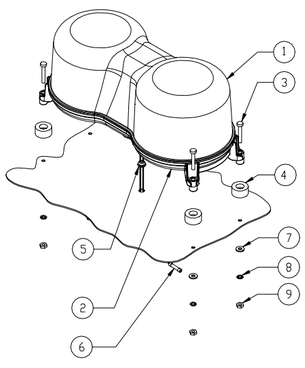
Diese beschränkte Garantie gilt nicht für Teile oder Produkte, die unsachgemäß verwendet, verändert, durch Unfall, Feuer oder eine andere Gefahrenquelle beschädigt, unsachgemäß installiert oder betrieben bzw. nicht gemäß der Preco Installations- und Bedienungsanleitung gewartet wurden.

Vor der Inanspruchnahme von Garantieleistungen ist der Preco Customer Service zu benachrichtigen (Tel.: +1 208 323 1010, Fax: +1 208 323 7105). Der Kundenservice überprüft und genehmigt den Garantieanspruch und gibt weitere Anweisungen.

AUSSCHLUSS WEITERER GARANTIEANSPRÜCHE: PRECO ÜBERNIMMT KEINE WEITEREN DIREKTEN UND INDIREKTEN GARANTIEN. KONKLUDENTE GARANTIEN DER HANDELSÜBLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN HIERMIT AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN UND GELTEN NICHT FÜR DIESES PRODUKT. DIE EINZIGEN UND ALLEINIGEN VERTRAGLICHEN ANSPRÜCHE DES KÄUFERS IN BEZUG AUF DAS PRODUKT UND SEINE VERWENDUNG SIND, WIE OBEN BESCHRIEBEN, ENTWEDER DER AUSTAUSCH ODER DIE REPARATUR DES PRODUKTS.
HAFTUNGSEINSCHRÄNKUNG: BEI HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE IM RAHMEN DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE ENTSTANDEN SIND, ODER BEI ANDEREN ANSPRÜCHEN IN BEZUG AUF PRODUKTE VON PRECO IST DIE HERSTELLERHAFTUNG AUF DEN URSPRÜNGLICHEN KAUFPREIS DES PRODUKTS BESCHRÄNKT. PRECO HAFTET UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR ENTGANGENEN GEWINN, KOSTEN FÜR ERSATZGERÄTE ODER ARBEITSZEIT, SACHSCHÄDEN ODER ANDERE BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS EINEM SCHADENERSATZANSPRUCH WEGEN VERTRAGSBRUCH, FAHRLÄSSIGKEIT ODER ANDEREN ANSPRÜCHEN HERGELEITET WERDEN, SELBST WENN PRECO ODER SEIN VERTRETER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WAR. Preco übernimmt keine weitere Verpflichtung oder Haftung für das Produkt, dessen Verkauf, Betrieb oder Verwendung, noch übernimmt oder genehmigt Preco eine Übernahme einer weiteren Verpflichtung oder Haftung in Verbindung mit einem solchen Produkt.
Diese beschränkte Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte zusätzlich zu anderen Rechten, die je nach Land verschieden sein können. In einigen Ländern ist der Ausschluss bzw. die Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden nicht gestattet, sodass die oben aufgeführten Ausschlüsse u. U. nicht auf Sie zutreffen.
Mündliche Absprachen oder Aussagen zu dem Produkt durch Verkäufer oder Vertreter von Preco sind keine zugesicherten Eigenschaften. Eine Änderung bzw. Erweiterung dieser beschränkten Garantie darf nur durch eine schriftliche Erklärung erfolgen, die von einem autorisierten Preco-Vertreter unterschrieben ist und sich ausdrücklich auf diese Garantie bezieht.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

LAMPEGGIANTE IBRIDO A LED SERIE 7200



COMPONENTI INDICATI NELL'ILLUSTRAZIONE:

Voce	Descrizione	N. Kit
1	Alloggiamento esterno in policarbonato con rivestimento UV resistente	(1 x)
2	Base in alluminio pressofuso	(1 x)
3	N.10-32 X Vite di montaggio da 1-3/4" (solo per montaggio su pannello)	(4 x)
4	Piedini di montaggio in gomma (solo per montaggio su pannello)	(4 x)
5	Guarnizione cavi (solo per montaggio su pannello)	(1 x)
6	Terminale cavo (solo per montaggio su pannello)	(2 x)
7	#10 Rondella piana (solo per montaggio su pannello)	(4 x)
8	#10 Rondella di bloccaggio (solo per montaggio su pannello)	(4 x)
9	#10-32 Dado esagonale (solo per montaggio su pannello)	(4 x)

INSTALLAZIONE LAMPEGGIANTE IBRIDO A LED:

Il lampeggiante ibrido a LED è concepito per uso commerciale pertanto installazione e manutenzione vanno eseguite da personale qualificato. Posizionare l'unità in maniera tale da non arrecare danni e proteggerla come richiesto. Accertarsi che il posizionamento sia ottimale per il funzionamento e che non interferisca con l'uso in sicurezza del veicolo da parte del conducente.

1. Utilizzare la Base (2) come dima per contrassegnare la superficie di montaggio e praticare con il trapano quattro fori di diametro 7/32" per le viti di montaggio (3) e un foro di diametro 3/8" nel centro per il gommino (5).
2. Far passare i cavi 16 AWG (minimo 18 AWG), in maniera protetta, in accordo con le istruzioni del produttore del veicolo, nella posizione di montaggio del set. Si consiglia di installare un fusibile ritardato da 10 amp in linea per la protezione dei cavi. (Nota: per una posa di oltre 6 metri, consultare le norme elettriche locali.)
3. Inserire il gommino (5) nel foro da 3/8" nella superficie di montaggio.
4. Far passare i cavi attraverso il gommino (5).
5. Collegare il set ai cavi utilizzando i terminali (6) in dotazione. Il cavo rosso al positivo e quello nero al negativo. (Nota: se il collegamento viene effettuato al contrario, la lampada non funzionerà. Tuttavia, non arrecherà danni al lampeggiante.) (Nota: per prestazioni ottimali, far ritornare il cavo di terra direttamente alla batteria.)
6. Prima dell'utilizzo, testare il funzionamento del lampeggiante
7. Montare il lampeggiante sul veicolo e serrare la ferramenta (4, 3, 7 e 8) come indicato.
8. Se si utilizza un metodo di montaggio diverso, fare in ogni caso riferimento alle istruzioni allegate in questo kit.

NOTA: Verificare quotidianamente il corretto funzionamento del lampeggiante e aggiornare il registro di manutenzione.

MONTAGGIO MAGNETICO A VUOTO:

1. Posizionare la luce di sicurezza in un luogo adatto affinché se ne possa sfruttare al massimo il segnale. La superficie di montaggio deve essere un metallo ferroso. La superficie di montaggio deve essere pulita e priva di detriti. La superficie di montaggio deve essere orizzontale, cioè il piano della superficie di montaggio deve essere parallelo all'orizzonte.
2. Inserire il cavo dell'adattatore dell'accendisigari nell'apposita presa. Controllare il funzionamento corretto del lampeggiante prima di usare il veicolo.

AVVERTENZA: Usare cautela quando si maneggiano prodotti fortemente magnetici. Se non maneggiati con cautela, i magneti possono causare dolorose lesioni da pizzicamento.

AVVERTENZA: La forza di adesione dei dispositivi magnetici a vuoto dipende dalla finitura, dal materiale (ferroso) dalla planarità, dallo spessore e dalla pulizia della superficie di montaggio. Pertanto tenere sia la superficie di montaggio sia le ventose pulite, asciutte e prive di detriti che impediscono un buon contatto superficiale. La superficie di montaggio deve essere piana e orizzontale. I dispositivi di montaggio magnetici non vanno impiegati su superfici in vinile.

AVVERTENZA: Dal momento che la struttura del tetto della vettura e le condizioni di guida variano, la casa produttrice non consiglia la guida con luci di sicurezza montate magneticamente. Le luci di sicurezza magnetiche possono spostarsi dalla vettura in movimento con conseguenti lesioni o danni.

MANUTENZIONE SET LUCI:

I prodotti delle luci di sicurezza vanno elencati nel resoconto giornaliero di manutenzione. Le unità montate su vetture operative vanno testate ogni giorni prima del funzionamento. I test vanno registrati nel registro di manutenzione.

Potrebbe essere necessario per l'installatore sigillare i fori di montaggio e quello di passaggio del cavo nella superficie di montaggio per una tenuta a prova d'acqua. Una tenuta corretta aiuterà ad impedire la penetrazione dell'umidità nella vettura attraverso i fori di montaggio.

IN CASO DI PROBLEMI:

Se il lampeggiante smette di funzionare improvvisamente, accertarsi innanzitutto che riceva corrente (7200: da 9,0 VCC min a 28,8 VCC max). Quindi, verificare che il collegamento di terra sia pulito e che sia collegato alla superficie di messa a terra. Includere anche un'ispezione delle viti di montaggio e della superficie di collegamento per valutare l'eventuale presenza di segni di corrosione o di ruggine. Pulire e serrare quanto necessario. Se l'alimentazione e la messa a terra del lampeggiante ibrido a LED sono corrette, richiedere la riparazione o la sostituzione del lampeggiante. Scollegare l'alimentazione del lampeggiante.

SPECIFICHE LAMPEGGIANTE IBRIDO A LED PRECO:

NUMERI MODELLO: 7212CAA, 7211CAA, 7222CAA e 7221CAA. Il giallo è il colore standard. Altri colori sono disponibili su richiesta.

1.0 Introduzione:
I Preco serie 7200 sono lampeggianti a LED ibridi. I lampeggianti serie 7200 sono confezionati in una robusta base in alluminio pressofuso con un alloggiamento esterno in policarbonato resistente a UV, specchi rotanti, moduli riflettori parabolici, alimentazione e circuiteria di controllo resistente alle vibrazioni, motore passo-passo ibrido e otto LED di potenza elevata. I lampeggianti serie 7200 sono stati concepiti per sistemi a 12 e 24 Volt senza modifiche o regolazioni. I lampeggianti 7212 / 7211 solo lunghi 13,3", larghi 6,3" ed alti 5,8". Il colore giallo (SAE Yellow Amber) è standard, altri colori come bianco (trasparente), rosso, verde e blu (SAE Restricted Blue) sono tutti disponibili su richiesta.

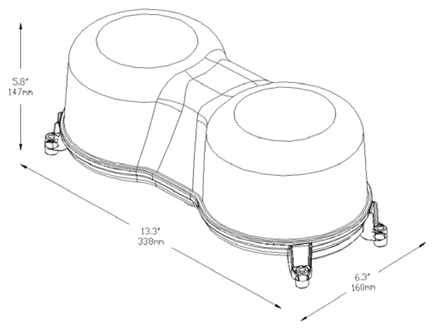
2.0 Specifiche fisiche:
Vedere disegno riepilogativo
2.1 Elettronica: gruppo PCB a stato solido resistente alle vibrazioni.
2.2 Base: in alluminio pressofuso.
2.3 Lente: la lente in policarbonato fissato permanentemente alla base.
2.4 Peso: 7212 / 7211, 2,0 kg (4,4 lb.).
2.5 Dimensioni: 7212 / 7211, lunghezza 338 mm (13.3") x larghezza 160 mm (6.3") x altezza 147 mm (5.8").
2.6 Montaggio: 7212 / 7211: Quattro di 5 mm (0,2") su configurazione montaggio 323 mm (12,7") lunghezza x 101 mm (4,0") larghezza. Ferramenta completa in dotazione.

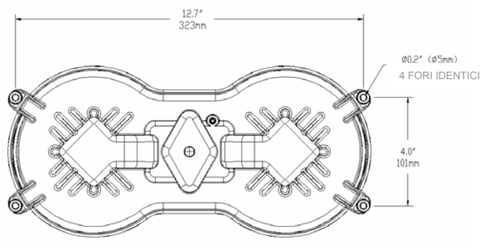
3.0 Specifiche elettriche:
3.1 Tensione di ingresso: 7200: sistemi a 12 e 24 Volt (da 9,0 VDC a 28,8 VDC).
3.2 Corrente in ingresso: 7200: Giallo e Rosso – 2,6 Amp tipico su sistema a 12 Volt, che cala a 1,3 Amp tipico su sistema a 24 Volt; Blu, Bianco e Verde – 3,4 Amp tipico su sistema a 12 Volt, cha cala a 1,7 Amp tipico su sistema a 24 Volt.
3.3 Protezione spike di tensione: +150, -40 Volt.
3.4 Polarità: Messa a terra positiva o negativa, protetta da polarità.
3.5 Collegamento: Cavi 18 AWG da 8", rosso positivo, nero negativo. Ferramenta per collegamento in dotazione.

4.0 Specifiche di uscita:
4.1 **SAE J845 Mag98: 7200** – Giallo = Classe 2 360°, totale area minimo richiesto 50 candele*secondo. Blu = Classe 2 360°, totale area minimo richiesto 25 candele*secondo. Bianco = Classe 2 360°, totale area minimo richiesto 100 candele*secondo. Rosso = Classe 1 360°, totale area minimo richiesto 100 candele*secondo. Verde (non previsto dalla SAE J845) = Classe 1 360°, totale area minimo richiesto 100 candele*secondo. **ECE 65 Dic04: 7212CBB** – Blu = Categoria T, intensità luminosa effettiva minima richiesta 50 candele effettive (angolo verticale 0°) di notte.
4.2 **SAE J578 Lug02:** 7200 – Colori Arancione, Blu, Bianco e Rosso conformi alle normative SAE raccomandate. **ECE 65 Dic04:** 7200 – Colori giallo e blu conformi alle norme UNECE raccomandate.
4.3 Flash: 7211: 90 flash al minuto per rotazione (270 flash al minuto totali); 7212: 120 flash al minuto per rotazione (360 flash al minuto totali).

5.0 Specifiche aggiuntive:
5.1 Garanzia: garanzia limitata di cinque (5) anni.
5.1 Intervallo temperatura di funzionamento: da -30°C (-22°F) a +50°C (122°F).
5.2 Pulizia: l'unità può essere esposta a lavaggio con spray.

6.0 Opzioni:
Consultare il nostro catalogo per un elenco di accessori.





GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DELLA RESPONSABILITÀ PRECO

Preco garantisce che dalla data di acquisto il prodotto sarà conforme alle relative specifiche pubblicate da Preco, che sono disponibili su richiesta presso Preco. Preco inoltre garantisce che il prodotto è esente da difetti in materiali e manodopera. Questa Garanzia limitata si estende per cinque (5) anni dalla data di fabbricazione. Preco, a sua discrezione, ripararerà o sostituirà gli eventuali prodotti riscontrati da Preco come difettosi e interessati da questa Garanzia limitata.

Questa Garanzia limitata non si applica alle parti o ai prodotti utilizzati in modo improprio; male utilizzati; modificati; danneggiati da urti, incendi o altra causa; installati male o funzionanti in maniera non corretta; oppure non gestiti in accordo con le procedure di manutenzione indicate nelle Istruzioni per l'installazione e il funzionamento di Preco.

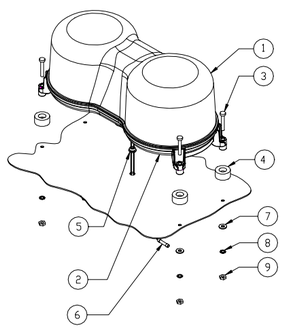
Per ottenere l'assistenza in garanzia contattare il Servizio Clienti Preco al numero 800-453-1141 o 208-323-1010, oppure inviare la richiesta via FAX al numero 208-323-7105. Il Servizio Clienti rilascerà l'autorizzazione alla garanzia nonché ulteriori istruzioni.

ESCLUSIONE DI ALTRE GARANZIE: PRECO NON OFFRE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE, IMPLICITE O STATUTARIE. LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO SONO QUI ESCLUSE E NON SI APPLICANO AL PRODOTTO. L'UNICO ED ESCLUSIVO RISARCIMENTO PER L'ACQUIRENTE DERIVANTE DA QUALUNQUE CONTROVERSIA, SIA CONTRATTUALE SIA EXTRACONTRATTUALE, NEI CONFRONTI DI PRECO IN RIFERIMENTO AL PRODOTTO E AL SUO UTILIZZO SARÀ LA SOSTITUZIONE O LA RIPARAZIONE DEL PRODOTTO COME PRECEDENTEMENTE INDICATO.
LIMITAZIONE DELLA RESPONSABILITÀ: NEL CASO DI RESPONSABILITÀ PER DANNI PROVENIENTI DA QUESTA GARANZIA LIMITATA O PER EVENTUALI ALTRI RECLAMI RELATIVI AI PRODOTTI PRECO, LA RESPONSABILITÀ PER DANNI DI PRECO SARÀ LIMITATA ALL'IMPORTO PAGATO PER IL PRODOTTO AL TEMPO DELL'ACQUISTO ORIGINARIO. IN NESSUN CASO PRECO SARÀ RESPONSABILE PER PERDITA DI PROFITTI, COSTO DI APPARECCHIATURE SOSTITUTIVE O DI MANODOPERA , DANNI ALLE PROPRIETÀ O ALTRI DANNI SPECIALI, CONSEQUENZIALI O INCIDENTALI BASATI SU EVENTUALI RECLAMI PER INADEMPIENZA CONTRATTUALE, NEGLIGENZA O ALTRI RECLAMI, ANCHE SE PRECO O UN RAPPRESENTANTE PRECO SIA STATO INFORMATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. Preco non sarà soggetta a ulteriori obblighi o responsabilità nei confronti del prodotto o della sua vendita, messa in opera o utilizzo; inoltre Preco non presume né autorizza la presunzione di eventuali altri obblighi o responsabilità collegati a tale prodotto.
Questa Garanzia limitata garantisce diritti legali specifici, non escludendo inoltre l'acquisizione di eventuali altri diritti legali variabili da stato a stato. Alcuni stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, per cui l'esclusione o la limitazione di cui sopra non sono applicabili.
Eventuali accordi o rappresentazioni verbali sul prodotto provenienti da venditori o da rappresentanti Preco non costituiscono garanzia. Questa Garanzia limitata non può essere aggiornata, modificata o ampliata, a meno di accordo scritto sottoscritto da un funzionario Preco autorizzato esplicitamente riferito a questa Garanzia limitata.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

MINI-BARRA HÍBRIDA CON LED SERIE 7200

PIEZAS QUE APARECEN EN EL DIBUJO:



Número	Descripción	Juego N.º
1	Cubierta exterior de policarbonato con película dura contra rayos UV	(1decadauna)
2	Base de aluminio fundido	(1decadauna)
3	Tornillo de montaje 10-32 X 44.5 mm (1-3/4 de pulg.) (sólo montaje empotrado)	(4decadauno)
4	Base de montaje de goma (sólo montaje empotrado)	(4decadauna)
5	Arandela aislante (sólo montaje empotrado)	(1decadauna)
6	Manguito de empalme (sólo montaje empotrado)	(2decadauno)
7	Arandela plana 10 (sólo montaje empotrado)	(4decadauna)
8	Arandela de seguridad 10 (sólo montaje empotrado)	(4decadauna)
9	Tuerca hexagonal 10-32 (sólo montaje empotrado)	(4decadauna)

INSTALACIÓN DE LA MINI-BARRA HÍBRIDA CON LED:

La mini-barra híbrida con LED ha sido diseñada para uso comercial y una persona calificada debe estar a cargo de su instalación y mantenimiento. Coloque la unidad donde no sufra daños y protéjala según resulte necesario. Asegúrese de escoger una ubicación que permita su funcionamiento correcto y que la luz no interfiera con el manejo seguro del vehículo por parte del conductor.

1. Utilice la base (número 2) como plantilla para marcar la superficie de montaje y luego taladre cuatro orificios de 5.6 mm (7/32 de pulgada) de diámetro para los pernos de montaje (número 3) y un orificio de 9.5 mm (3/8 de pulgada) de diámetro para la arandela aislante (número 5) en el medio.
2. Tienda los alambres calibre 16 AWG (calibre 18 AWG como mínimo) hasta el sitio de montaje de la mini-barra, de forma que queden protegidos y de acuerdo con las instrucciones del fabricante del vehículo. Recomendamos instalar un fusible en línea de 10 A para proteger los alambres. (Nota: si el tendido excede los 6 metros [20 pies], consulte los códigos eléctricos locales).
3. Instale la arandela aislante (número 5) en el orificio de 9.5 mm (3/8 de pulgada) de diámetro en la superficie de montaje.
4. Tienda los alambres a través de la arandela aislante (número 5).
5. Utilice los manguitos de empalme (número 6) provistos para conectar la mini-barra al alambre que acaba de tender. Conecte el alambre rojo al lado positivo y el negro al lado negativo. (Nota: si invierte esta conexión, la luz no funcionará. Sin embargo, esto no dañará la mini-barra). (Nota: para un mejor rendimiento, tienda el alambre de conexión a tierra directamente a la batería).
6. Compruebe el funcionamiento de la mini-barra antes de continuar.
7. Instale la mini-barra en el vehículo y fíjela bien utilizando las herramientas de montaje (números 3, 4, 7, 8 y 9) de la forma indicada.
8. Si utiliza otro método de montaje, consulte las instrucciones que recibió con el equipo de montaje correspondiente.

NOTA: Asegúrese a diario de que la mini-barra funcione correctamente y haga una anotación al respecto en el registro de mantenimiento.

MONTAJE MAGNÉTICO EN VACÍO:

1. Coloque el producto de luz de seguridad en la ubicación adecuada para brindar la mayor eficacia de señalización. La superficie de montaje debe ser un metal ferroso y debe estar limpia y libre de suciedad. La superficie de montaje debe ser horizontal; es decir, el plano de la misma debe estar paralelo al plano del horizonte.
2. Conecte el cable del adaptador en el encendedor de cigarrillos del vehículo. Compruebe que la luz funcione correctamente antes de utilizar el vehículo.

ADVERTENCIA: Tenga cuidado al manipular productos con una gran fuerza magnética. De lo contrario, los montajes magnéticos pueden ocasionar lesiones punzantes dolorosas.

ADVERTENCIA: La potencia de sujeción del montaje magnético en vacío depende del acabado de la superficie de montaje, el material de la superficie de montaje (ferroso), lo plano de la superficie de montaje, su grosor y su grado de limpieza. Por lo tanto, la superficie de montaje y la ventosa de goma deben mantenerse limpias, secas y libres de suciedad que pueda evitar un buen contacto con la superficie. La superficie de montaje debe ser plana y horizontal. El montaje magnético en vacío no debe utilizarse sobre superficie vinílicas.

ADVERTENCIA: Puesto que pueden variar las condiciones de conducción y de la construcción del techo del vehículo, el fabricante no recomienda conducir un vehículo que tenga instalados productos de luz de seguridad montados en forma magnética. Los productos de luz de seguridad de montaje magnético pueden desacoplarse del vehículo durante el movimiento, ocasionando lesiones o daños.

MANTENIMIENTO DE LA LUZ DE LA MINI-BARRA:

Los productos de luz de seguridad deben incluirse en el informe diario de mantenimiento. Las unidades que se encuentran en vehículos en operación deben probarse diariamente antes de operar el vehículo. En el archivo de mantenimiento se debe asentar el registro de la prueba.

Para que la unidad quede estanca, puede resultar necesario sellar los orificios de montaje y el orificio para los alambres en la superficie de montaje. El sellado correcto de los elementos de sujeción contribuirá a impedir que la humedad penetre en el vehículo por los orificios de montaje.

EN CASO DE PROBLEMAS:

Si la mini-barra deja de funcionar repentinamente, cerciórese primero de que esté recibiendo corriente eléctrica (7200: entre un mínimo de 9 Vcc y un máximo de 28.8 Vcc). A continuación, verifique que la conexión a tierra esté limpia y ajústela a la superficie de conexión a tierra. Esto incluye inspeccionar que el perno de montaje y la superficie de conexión no presenten corrosión ni oxidación. Limpie y ajuste según sea necesario. Si la alimentación eléctrica y la conexión a tierra hacia la mini-barra híbrida con LED son correctas, la mini-barra posiblemente deba reemplazarse. Desconecte la alimentación de la mini-barra.

ESPECIFICACIONES DE LA MINI-BARRA HÍBRIDA CON LED PRECO

MODELOS NÚMERO: 7212CAA, 7211CAA, 7222CAA y 7221CAA. El color ámbar es estándar: Si desea otro color, haga un pedido especial.

1.0 Introducción:
La serie 7200 de Preco se constituye de mini-barras híbridas con LED. Las mini-barras serie 7200 se presentan en una base de aluminio fundido resistente con una cubierta exterior de policarbonato con película dura contra rayos UV, espejos elípticos giratorios, módulos reflectores parabólicos, fuentes de alimentación eléctrica resistentes a la vibración y circuitos de control, motores paso a paso híbridos y ocho LED de alta potencia. Las mini-barras serie 7200 han sido diseñadas para usarse en sistemas de 12 y 24 V sin necesidad de realizar modificaciones o ajustes. Las mini-barras 7212/7211 tienen 33.8 cm (13.3 pulg.) de largo, 16 cm (6.3 pulg.) de ancho y 15 cm (5.8 pulg.) de alto. El color estándar es el ámbar (ámbar amarillo SAE), pero si desea otros colores, como blanco (transparente), rojo, verde y azul (azul restringido SAE), haga un pedido especial.

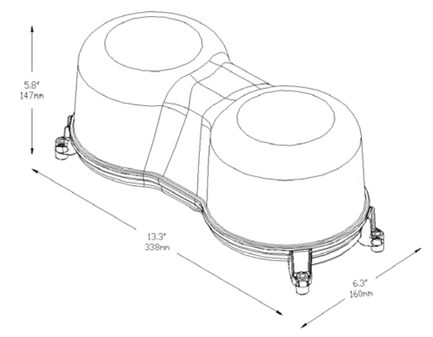
2.0 Especificaciones físicas:
Vea el dibujo esquemático.
2.1 Circuitos electrónicos: Conjunto de placa de circuitos impresos de estado sólido con montaje amortiguador.
2.2 Base: De aluminio fundido.
2.3 Difusor: Los difusores de policarbonato están adheridos permanentemente a la base.
2.4 Peso: 7212 / 7211, 2.0 kg (4.4 libras).
2.5 Tamaño: 7212 / 7211, 338 mm (13.3 pulg.) de largo x 160 mm (6.3 pulg.) de ancho x 147 mm (5.8 pulg.) de alto.
2.6 Montaje: 7212 / 7211: cuatro orificios de 5 mm (0.2 pulg.) en una configuración de montaje de 323 mm (12.7 pulg.) de largo x 101 mm (4.0 pulg.) de ancho. Se incluyen todas las herramientas de montaje.

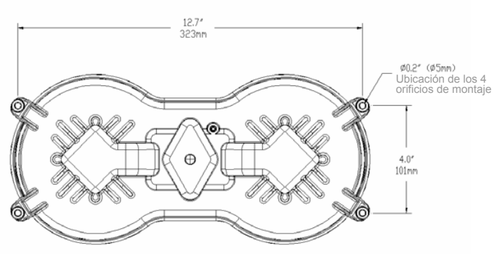
3.0 Especificaciones eléctricas:
3.1 Voltaje de entrada: 7200: sistemas de 12 y 24 V (9.0 a 28.8 Vcc).
3.2 Corriente de entrada: 7200: Ámbar y rojo: 2.6 A típico en un sistema de 12 V, con una reducción a 1.3 A típica en un sistema de 24 V; azul, blanco y verde: 3.4 A típico en un sistema de 12 V, con una reducción de 1.7 A típica en un sistema de 24 V.
3.3 Protección contra picos: +150, -40 V.
3.4 Polaridad: Tierra positiva o negativa, protección de polaridad.
3.5 Conexión: Alambres calibre 18 AWG de 20.32 cm (8 pulg.) de largo; rojo a positivo, negro a negativo. Se incluyen los aditamentos para conexión.

4.0 Especificaciones de salida:
4.1 **SAE J845, mayo de 1998: 7200 –** Ámbar = 360° clase 2, 50 candelas*segundo total mínimo requerido de la zona. Azul = 360° clase 2, 25 candelas*segundo total mínimo requerido de la zona. Blanco = 360° clase 2, 100 candelas*segundo total mínimo requerido de la zona. Rojo = 360° clase 1, 100 candelas*segundo total mínimo requerido de la zona. Verde (no incluido en SAE J845) = 360° clase 1, 100 candelas*segundo total mínimo requerido de la zona. **ECE 65, diciembre de 2004: 7212CBB** – Azul = Categoría T, 50 candelas de intensidad luminosa mínima requerida efectiva (ángulo vertical de 0°) por noche.
4.2 **SAE J578, julio de 2002:** 7200 – Los colores ámbar, azul, blanco y rojo cumplen con las prácticas recomendadas por SAE. **ECE 65, diciembre de 2004:** 7200 – Los colores ámbar y azul cumplen con las prácticas recomendadas por UNECE.
4.3 Ritmo de destello: 7211: 90 destellos por minuto por rotor (270 destellos por minuto en total); 7212: 120 destellos por minuto por rotor (360 destellos por minuto en total).

5.0 Especificaciones adicionales:
5.1 Garantía: garantía limitada de cinco (5) años.
5.1 Rango de temperaturas de operación: -30 °C (-22 °F) a +50 °C (122 °F).
5.2 Limpieza: La unidad se puede exponer a lavado por rociado.

6.0 Opciones:
Encontrará una lista de los accesorios disponibles en nuestro catálogo.





GARANTÍA LIMITADA Y LÍMITES DE RESPONSABILIDAD DE PRECO

Preco garantiza que en la fecha de compra, este producto cumple con las especificaciones publicadas por Preco para el producto, que se pueden conseguir solicitándolas a Preco. Preco garantiza además que el producto está libre de defectos tanto en los materiales como en la mano de obra. Esta Garantía Limitada se extiende por un período de cinco (5) años a partir de la fecha de fabricación. Preco reparará o reemplazará, a su criterio, cualquier producto que considere defectuoso y que esté sujeto a los términos de la presente Garantía Limitada.

Esta Garantía Limitada no se aplica a las piezas o productos que se hayan sometido a uso indebido, abuso, modificaciones, daños accidentales o debidos a incendio u otras condiciones peligrosas, instalación u operación inadecuada, o trabajos de mantenimiento no realizados de acuerdo a los procedimientos de mantenimiento que se describen en las instrucciones de instalación y operación de Preco.

Para obtener servicio bajo esta garantía, debe llamar al departamento de Servicio a clientes de Preco al teléfono 800-453-1141 ó 208-323-1010, o enviar su solicitud por FAX al 208-3 23-7 105. El personal del Servicio a clientes expedirá una autorización de garantía y le dará otras indicaciones.

EXCLUSIÓN DE OTRAS GARANTÍAS: PRECO NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA, IMPLÍCITA O PREVISTA POR LA LEY. POR LA PRESENTE SE EXCLUYEN LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR Y, POR LO TANTO, DICHAS GARANTÍAS NO SE APLICARÁN AL PRODUCTO. EN CASO DE UNA DEMANDA PRESENTADA CONTRA PRECO POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD LEGAL CON RESPECTO AL PRODUCTO Y SU USO, EL RECURSO ÚNICO Y EXCLUSIVO DEL COMPRADOR SERÁ EL REEMPLAZO O LA REPARACIÓN DE TAL PRODUCTO EN LA FORMA ANTES DESCRITA.
LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: EN CASO DE QUE SURJA ALGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS BAJO LOS TÉRMINOS DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA, O DE CUALQUIER OTRA DEMANDA RELACIONADA CON LOS PRODUCTOS DE PRECO, LA RESPONSABILIDAD DE PRECO POR DAÑOS Y PERJUICIOS SE LIMITARÁ AL IMPORTE PAGADO POR EL PRODUCTO EN EL MOMENTO DE ADQUIRIRLO ORIGINALMENTE. PRECO NO SE HARÁ RESPONSABLE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DE LAS GANANCIAS NO REALIZADAS, LOS COSTOS EN QUE SE INCURRA PARA SUSTITUIR EL EQUIPO O LOS GASTOS DE MANO DE OBRA, NI DE LOS DAÑOS A LA PROPIEDAD, NI TAMPOCO DE OTROS DAÑOS ESPECIALES, CONSIGUIENTES O INCIDENTALES BASADOS EN CUALQUIER DEMANDA POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, NEGLIGENCIA U OTRAS DEMANDAS, INCLUSO SI SE HUBIERE NOTIFICADO A PRECO O A UN REPRESENTANTE DE PRECO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. Preco no tendrá ninguna otra obligación o responsabilidad con relación al producto o su venta, operación y uso, y Preco no asume ni autoriza a nadie a asumir ninguna otra obligación o responsabilidad con relación a dicho producto.
Esta Garantía Limitada le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos legales que pueden variar de una jurisdicción a otra. En algunas jurisdicciones no está permitido excluir o limitar los daños incidentales o consiguientes, de modo que es posible que la exclusión o limitación anterior no corresponda en su caso.
Las declaraciones o representaciones verbales acerca del producto que pueda haber hecho un vendedor o representante de Preco no constituyen una garantía. La presente Garantía Limitada no podrá alterarse, modificarse ni ampliarse, salvo por medio de un acuerdo por escrito firmado por un funcionario autorizado de Preco que incluya una referencia explícita a esta Garantía Limitada.