

# Bilevel Commuter Car

By Rapido Trains Inc.

Thank you for purchasing Rapido's museum-quality model of the North American Bilevel Commuter Car in HO scale. Rapido is the first and only company to accurately recreate the many versions and unique details of these cars. Now they can become an essential, accurately-replicated part of operations on your own layout.

## HISTORY

The Bilevel Commuter Car was originally designed in the mid-1970s at the request of the Government of Ontario (Canada) to develop a higher-capacity solution for their GO Transit commuter trains in the Greater Toronto Area. Designed by Hawker Siddeley Canada and Dofasco with input from GO Transit, the first coach models entered service in 1976, while the first cab cars entered service in 1983.

In 1989, the first Bilevel cars were introduced to the United States by Tri-Rail in the Miami area. In 1992, Metrolink in the Los Angeles area introduced the design to the West Coast. This spurred further orders in California including Coaster of San Diego, and Altamont Commuter Express (now Altamont Corridor Express) of San Jose. By the 2000s, more agencies across North America began using the Bilevel Commuter Cars for start-up commuter operations, such as Sounder in Seattle, FrontRunner in Salt Lake City, RailRunner in Albuquerque and West Coast Express in Vancouver, just to name a few. As of late 2020, 14 agencies across North America operate fleets totaling almost 1500 Bilevel Commuter Cars.

## LIGHTING

Your Bilevel cars features interior lighting that works on both DC and DCC track power systems and can be controlled using the Rapido Lighter magnetic wand by waving it over the middle of the car roof.

For cab cars, the cab end lighting works on both DC and DCC systems. In DC, the lighting is directional based on the polarity of the tracks. In DCC without a decoder, there is a magnetic switch that will toggle between the two different states – leading and trailing. Wave the wand over the roof at the rear of the car (not over the cab) to change the lights.

Did we say without a decoder? Yes, because the cab cars feature a pre-installed speaker and a 21-pin plug for the installation of a decoder of your choosing. Just remove the dummy plug to install your decoder.

Please note that the lighting is not designed for high-voltage (over 15V) DC power packs or European AC systems. Use of your Bilevel car on either of these systems will void the warranty and it may also set your car on fire or cause it to melt. We don't want that, and you probably don't want that either.

## COUPLERS

The Bilevel car has medium-length couplers installed from the factory, which will easily navigate most curves down to a 24" radius. If your model railroad has tighter curves, we recommend replacing one of the couplers with the long-shank coupler included. For operation on curves under 22" radius, or for instances where you have aggressive grade changes or track irregularities on corners, the design of the car may restrict or prohibit operation in these circumstances.

## TUNE-UP

All model passenger cars need to be tuned up before they hit the rails. Before you run your Bilevel car, we recommend going through the following steps:

1. Check that all wheelsets are in gauge using a National Model Railroad Association (NMRA) RP-2 Standards Gauge. If any wheelsets are tight or loose, they can be re-gauged by gently twisting the wheels.
2. Check that both trucks swivel and rock freely (but not too freely) to avoid resistance in curves and over switches.
3. Check that none of the underbody details have been bent out of position during shipping. There isn't much under there, but any parts that may be out of place could cause issues due to the limited clearance.
4. Check the height of the coupler trip pins and bend them up if they foul your switches and crossings. We recommend using Kadee part #237 (Trip Pin Pliers) or Micro-Mark part #80600 (Trip Pin Bending Plier). The coupler heads should already be at the correct height.

If after the tune up your car still experiences any operating concerns or issues, please contact us for further assistance or advice.

## INTERIOR ACCESS

Should you wish to install passengers or install a decoder in your cab car, there are four clips holding the shell to the frame. Turn the car over and using a straight edge or utility knife, spread the body shell away from the chassis. You will see the four clips near each of the doors. Toothpicks or business cards are a great means of keeping the shell away from the clips while you pull it off the chassis. Use patience when removing or reinstalling the shell to avoid contact or damage to the interior. Avoid tilting or twisting the shell.

## LOOSE OR MISSING PARTS

Your Bilevel car contains a lot of parts, and we can't guarantee that nothing will come loose in transit. Should anything come loose, we suggest that you re-attach it with PVA/white glue. If anything is missing, please contact us and we will gladly send you a replacement provided we have it in stock.

## WARRANTY

Your Bilevel car comes with a five-year warranty from build date (start of 2022). If there is any factory defect we will do our best to repair or replace your model. If you damage your model, do not hesitate to call or e-mail us. There may be a small fee, but we will still try and fix it for you if it is possible to fix. Please bear in mind we usually only have spare shells in stock for a few months, so we highly advise you inspect the cars when you receive them.

## THANKS

Our Bilevel fleet of cars would not have been possible without the kind assistance of James Bell, Bradley Cooper, Chris Fox, Brendan Frisina, Dale Martin, Dan Dell'Unto, Cody Lee and David Vincent.



CANADA: 500 ALDEN ROAD • UNIT 21 • MARKHAM • ONTARIO • L3R 5H5  
USA: PO BOX 796 • HIGGANUM • CONNECTICUT • 06441  
Tel. 905.474.3314. Fax. 905.474.3325. Visit. [www.rapidotrains.com](http://www.rapidotrains.com)

**RAPIDO**

# Voiture de banlieue à Deux Niveaux par Rapido Trains Inc.

Nous vous remercions d'avoir acheté ce modèle à l'échelle HO de qualité muséale, de la voiture de banlieue à deux niveaux nord-américaine fabriquée par Rapido. Rapido est la première et la seule société à recréer avec précision les nombreuses versions et les détails uniques de ces voitures. Elles demeurent un élément essentiel des opérations quotidiennes de nombreuses agences de transport métropolitaine et de banlieue en Amérique du Nord. Elles peuvent désormais devenir un élément essentiel des opérations sur votre propre réseau.

## HISTOIRE

La voiture de banlieue à deux niveaux a été conçue au milieu des années 1970 à la demande du gouvernement de l'Ontario (Canada) qui souhaitait développer une solution afin d'augmenter la capacité pour ses trains de banlieue GO Transit dans la Région du Grand Toronto. Conçus par Hawker Siddeley Canada et Dofasco avec la participation de GO Transit, les premiers modèles de voitures sont entrés en service en 1976, tandis que les premières voitures avec cabine de conduite ont été introduites en 1983.

Aux États-Unis, les premières voitures à deux niveaux ont été introduites dans la région de Miami par Tri-Rail en 1989, alors qu'en 1992, Metrolink introduisait le concept sur la côte ouest dans la région de Los Angeles. Cela donna lieu à d'autres commandes en Californie, notamment par Coaster de San Diego et Altamont Commuter Express (maintenant Altamont Corridor Express) de San Jose. À la fin de 2020, 14 agences à travers l'Amérique du Nord exploitaient des flottes totalisant près de 1500 voitures de banlieue à deux niveaux.

## ÉCLAIRAGE

Vos voitures à deux niveaux disposent d'un éclairage intérieur qui fonctionne à la fois sur les systèmes d'alimentation DC et DCC, et peut être contrôlé à l'aide de la baguette magnétique Rapido en l'agitant au milieu du toit de la voiture.

Pour les voitures à cabine de conduite, l'éclairage de l'extrémité avant de la cabine fonctionne à la fois sur les systèmes DC et DCC. En DC, l'éclairage est directionnel en fonction de la polarité des voies. En DCC sans décodeur, un interrupteur magnétique bascule entre les deux états - avant et arrière. Passez la baguette sur le toit à l'arrière de la voiture (non pas sur la cabine) pour altérer les lumières.

Avons-nous dit sans décodeur? Oui, car les voitures à cabine de conduite sont munies d'un haut-parleur préinstallé et d'une fiche à 21 broches pour l'installation d'un décodeur de votre choix. Il suffit de retirer la fausse fiche pour installer votre décodeur.

Veuillez noter que l'éclairage n'est pas conçu pour les blocs d'alimentation DC à haute tension (plus de 15V) ou les systèmes CA européens. L'utilisation de votre voiture à deux niveaux sur l'un de ces systèmes annulera la garantie et peut également mettre le feu à votre voiture ou la faire fondre. Nous ne voulons pas cela, et vous ne le voulez probablement pas non plus.

## ATTELAGES

La voiture à deux niveaux est munie d'attaches de longueur moyenne installés en usine, permettant de négocier facilement la plupart des courbes jusqu'à un rayon de 24". Si votre chemin de fer miniature présente des courbes plus serrées, nous vous recommandons le remplacement de l'un des attelages par un celui allongé inclus dans la boîte. Pour les courbes d'un rayon inférieur à 22", des changements de pente agressifs ou des irrégularités de la voie dans les virages, la conception de la voiture peut restreindre ou interdire l'exploitation dans ces circonstances.

## MISE AU POINT

Tous les modèles de voitures doivent être mis au point avant d'être mis sur les rails. Avant de la faire rouler, nous vous recommandons de suivre les étapes suivantes:

1. Vérifiez l'écartement des roues sur chaque essieu en utilisant une jauge d'écartement standard RP-2 de la National Model Railroad Association (NMRA). Si un ajustement est nécessaire, ils peuvent être réajustés en tournant doucement les roues.
2. Vérifiez que les deux bogies pivotent et balancent librement (mais pas trop librement) pour éviter toute résistance dans les courbes et sur les aiguillages.
3. Vérifiez qu'aucun des détails du dessous de la caisse n'a été déformé pendant le transport. Malgré le peu de pièces qui s'y trouvent, toute pièce qui ne serait pas en place pourrait causer des problèmes en raison du dégagement limité.
4. Vérifiez la hauteur des tiges de dételage. Si l'une d'entre-elles accroche dans les aiguillages ou passages à niveau, elles peuvent être repliées vers le haut. Nous vous recommandons d'utiliser les pinces Kadee #237 (pinces pour tige de dételage) ou la Micro-Mark #80600 (pinces à plier pour tige de dételage). Les têtes d'attelage doivent aussi être à la bonne hauteur.

Si, après la mise au point, votre voiture présente encore des problèmes de fonctionnement, veuillez nous contacter pour obtenir une assistance ou des conseils supplémentaires.

## ACCÈS INTÉRIEUR

Si vous souhaitez ajouter des personnages, il y a quatre attaches qui maintiennent la carrosserie au châssis. Retournez la voiture et, à l'aide d'une règle ou d'un couteau utilitaire, écarterez la carrosserie du châssis. Vous verrez les quatre attaches situées près de chacune des portes. Des cure-dents ou des cartes de visite sont un excellent moyen de maintenir la carrosserie à l'écart des attaches pendant que vous la retirez du châssis. Soyez patient lorsque vous retirez ou réinstallez la carrosserie pour éviter tout contact ou dommage à l'intérieur. Dans la mesure du possible, n'inclinez pas et ne tordez pas la carrosserie.

## PIÈCES DÉPLACÉES OU MANQUANTES

Votre voiture à deux niveaux comporte beaucoup de pièces, et nous ne pouvons pas garantir que rien ne se détachera pendant le transport. Si une pièce se détache, nous vous suggérons de la remettre en place avec une colle de Polyacétate de vinyle blanche. Si une pièce est manquante, veuillez nous contacter. Il nous fera plaisir d'expédier une pièce de remplacement selon la disponibilité de notre inventaire.

## GARANTIE

Votre voiture à deux niveaux est couverte par une garantie de cinq ans à compter de la date de fabrication (début 2022). S'il y a un quelconque défaut d'usine, nous ferons de notre mieux pour réparer ou remplacer votre modèle. Si vous endommagez votre modèle, n'hésitez pas à nous appeler ou à nous envoyer un courriel. Des frais minimes peuvent s'appliquer, mais nous nous efforcerons de la réparer dans la mesure du possible. Veuillez prendre note que notre inventaires de carrosserie de rechange ne dure que quelques mois. Nous vous conseillons donc vivement d'inspecter vos voitures lorsque vous les recevrez.

## REMERCIEMENTS

Notre flotte de voitures à deux niveaux n'aurait pas été possible sans l'aimable assistance de James Bell, Bradley Cooper, Chris Fox, Brendan Frisina, Dale Martin, Dan Dell'Unto, Cody Lee et David Vincent.



CANADA: 500 ALDEN ROAD • UNIT 21 • MARKHAM • ONTARIO • L3R 5H5  
USA: PO BOX 796 • HIGGANUM • CONNECTICUT • 06441  
Tel. 905.474.3314. Fax. 905.474.3325. Visit. [www.rapidotrains.com](http://www.rapidotrains.com)

**RAPIDO**