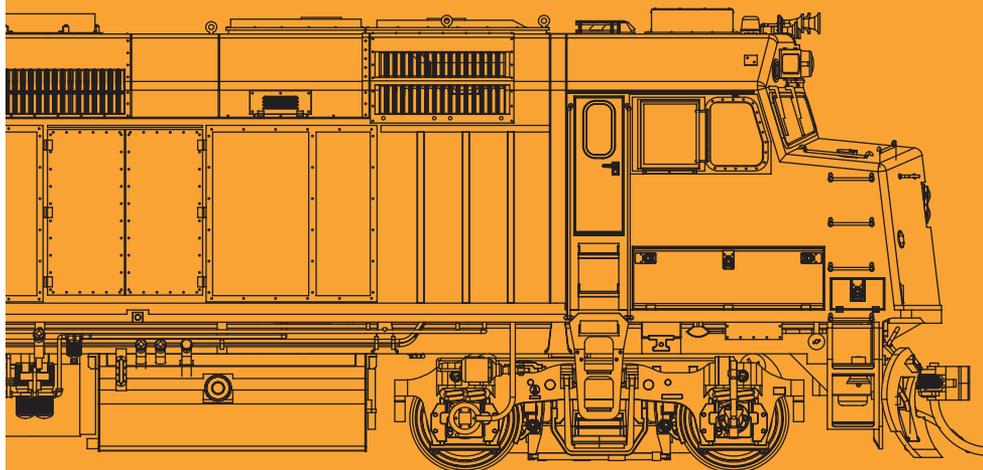


© 2021

# ***F40PH LOCOMOTIVE DIESEL-ÉLECTRIQUE***

avec GENERATEUR D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SERVICE



## **MODE D'EMPLOI**

**RAPIDO TRAINS INC.  
MARKHAM, ONTARIO, CANADA**

ENGLISH ON OTHER SIDE



## RAPIDO

### LIGNES DIRECTRICES DE LA F40PH DE PHASE ULTÉRIEURE

Nous vous sommes reconnaissant d'avoir acheté cette locomotive F40PH de la dernière phase basée sur les F40PH de phase ultérieure, signifiant qu'il s'agit d'une représentation précise des phases 2a, 2b et 3 de la F40PH. Les variantes les plus significatives de la phase 2 sont les compartiments à batteries renversés, ainsi qu'un réservoir de carburant plus grand pouvant contenir 1800 gallons. La phase 3 a également vu l'ajout de ventilateurs de type «Q», alors que de nombreuses versions conçues pour les trains de banlieue ont été livrées sans freins rhéostatiques.

**Veillez lire attentivement ce manuel car il fonctionne probablement différemment de TOUT CE QUE VOUS POSSÉDEZ. Si vous êtes déjà en possession de l'une de nos premières locomotives de série F40PH ou notre nouvelle Amtrak NPCU, elle fonctionne de manière très similaire.**

Nous avons mis une tonne d'amour et de soin dans la conception et la production de cette dernière phase de la F40PH, tout comme nos nombreuses autres F40PH fabriquées! (N'oubliez pas que nous avons plus de 5 ans de production de F40PH!)

Et bien qu'il s'agisse véritablement d'une phase 2a, 2b ou 3 de la F40PH, dire «Phase ultérieure ou 2a, 2b ou 3» à répétition devient agaçant. Nous abandonnons donc ces termes à partir de maintenant dans ce manuel, ou du moins, nous essaierons. Cela devrait nous faire économiser quelques feuilles de papier supplémentaires.

Il y a toujours la possibilité que vous ayez trouvé quelque chose qui ne va pas avec votre locomotive. Peut-être une pièce décollée; peut-être une empreinte digitale sur le modèle; ou peut-être va-t-elle de l'avant alors qu'elle devrait reculer. Quoi qu'il en soit, n'hésitez pas à nous contacter! Plus d'informations sur la garantie sont disponibles au verso de ce manuel.

Afin d'approuver votre envoi, prière de ne pas retourner de modèle avant de communiquer avec nous au préalable. Si toutefois il vous arrivait d'acheter cette locomotive neuve dans sa boîte en 2104 d'une personne qui l'avait acheté pour son réseau et dont la vieillisse avait eu raison de lui, il se peut que nous soyons déménagés, et possiblement morts aussi! Prière de nous contacter pour vous assurer notre existence avant de nous la retourner.



## CONTACTEZ-NOUS!

**Rapido Trains Inc.**  
**500 Alden Road, Unit 21**  
**Markham, Ontario**  
**L3R 5H5 Canada**

**Télé. (905) 474-3314**  
**Sans Frais. 1-855-LRC-6917**  
**Télécopieur. (905) 474-3325**  
**Courriel. [trains@rapidotrains.com](mailto:trains@rapidotrains.com)**



## **GUIDE RAPIDE DES FONCTIONS DCC POUR CEUX QUI N'AIMENT PAS LIRE LES MANUELS.**

OK – Nous savons que plus de la moitié d’entre vous ne lirons pas ce manuel et par la suite vont communiquer avec nous pour se plaindre du mauvais fonctionnement de leur F40PH. En effet, si c’est le cas, c’est que vous n’avez pas lu ce manuel!

Si vous êtes à ce point rendu impatient de l’utiliser, notez bien ce qui suit.

Nous avons fait de notre mieux pour recréer les opérations véritables de la locomotive F40PH. Ce qui veut dire:

1. Pour opérer votre locomotive F40PH avec un train de voyageur moderne (Comet, Horizon ou tout autre voiture voyageur Amtrak – non pas les vieilles voitures toujours chauffées à la vapeur) sur un réseau DCC, vous devrez appuyer sur F4 suivi de F5 avant d’accélérer.

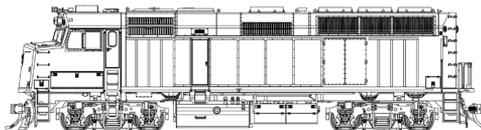
### **Si vous appuyez sur F4 et non sur F5, VOTRE LOCOMOTIVE NE BOUGERA PAS.**

C’est juste - elle ne BOUGERA PAS tant et aussi longtemps que vous n’appuyez pas sur F4. Appuyez sur F5 afin qu’elle se déplace. La réponse se trouve dans ce manuel pour ceux qui prendront le temps de lire en entier.

2. Si vous n’appuyez pas sur F4 ou F5, votre locomotive F40PH se comportera comme une locomotive de marchandise et n’offrira pas la puissance nécessaire pour tirer votre train voyageur.
3. Le phare arrière ne fonctionne qu’en mode manœuvre. Il ne s’allume donc pas autrement.
4. Si vous êtes en mode DC, allez jouer aux petits trains. Peu importe ce qui en résulte, c’est ce dont vous obtiendrez. Et de plus, le phare arrière ne fonctionnera pas. Nous ne disons pas cela pour vous inciter à améliorer votre réseau en DCC....

Tout en lisant ce manuel, vous apprendrez les raisons derrière ces caractéristiques peu communes et le pourquoi de leurs raisons d’être dans la rubrique **OPÉRATIONS RÉALISTES – DCC** ci-dessous.

Si vous êtes en DCC et que vous n’appréciez pas les opérations réalistes de la F40PH, vous pouvez en disposer. Retournez à la page 11 pour des instructions détaillées vous permettant de les annuler.





# RAPIDO

## TABLE DES MATIÈRES

Guide Rapide des Fonctions DCC pour Ceux qui n'Aiment pas Lire les Manuels .....	3
Rodage.....	5
Vérifier et Ajuster Votre Locomotive .....	5
Pièces Manquantes ou Défectueuses .....	5
Retirer la Carrosserie .....	6
Opération – DC (Sans le Son).....	6
L'Installation d'un Décodeur DCC .....	7
Opération – DC (Avec Son).....	8
Opération Réaliste – DCC (Avec Son).....	8
• La Solution se Trouve dans l'AES .....	9
• Mode AES : Ralenti, en Attente, en Marche .....	9
• Fonctionnement du Modèle .....	10
• Mode AES : Grouper les Locomotives .....	11
• Mode AES : Comment Éteindre cette Caractéristique agaçante .....	11
• Adresse de la Locomotive .....	11
• Allumez le Son.....	12
• Fonctions .....	13
• Fonctions : Informations Supplémentaires.....	13
• Flûtes et Cloches.....	16
• Réglages du Volume du Son .....	16
• Remise à Zéro d'Origine .....	17
Informations Supplémentaires .....	17
Garantie à Vie Limitée .....	17
Remerciements .....	18



**LOK SOUND**  
EST. 1999

Votre locomotive Rapido est munie d'un décodeur ESU Loksound V5.  
Pour de plus amples informations, visitez le site d'ESU au [www.esu.eu](http://www.esu.eu).

## RÉFÉRENCE RAPIDE DES FONCTIONS DCC DE LA F40PH DE PHASE ULTÉRIEURE

F0	Phare Avant	F12	Éclairage en Manœuvre
F1	Cloche	F14	Freins Rhéostatiques
F2	Flûtes (Et Cloche)	F15	Frein
F3	Flûtes en Doppler	F20	Purge Automatique Sarco – Lente
F4	Entrer/Sortir du mode "En Attente"	F21	Purge Automatique Sarco – Rapide
F5	Entrer/Sortir du mode "En Marche"	F22	Purge Automatique Sarco – Après la fermeture du moteur
F6	Phares de Fossé	F23	Freins Appliqués/Relâchés
F7	Phare en Veilleuse		
F8	Démarrage/Muet/Éteindre		
F9	Feux de Classification Avant		
F10	Lumières Stroboscopiques		
F11	Portes Ouvertes / Fermées		



## RODAGE

Chaque locomotive requiert une période de rodage. Votre F40PH a subi des essais en atelier...durant 26.3 secondes. Ce court laps de temps n'est pas suffisant pour permettre aux engrenages de se former entre elles ou d'éliminer l'effet saccadé du nouveau moteur. Suite à la lecture de ce manuel, nous vous suggérons de mettre votre F40PH sur une boucle d'essai et de la faire rouler dans les deux directions, et ce de une à deux heures à régime lent et accéléré. L'ajout de graisse n'est donc pas nécessaire puisqu'en principe la boîte d'engrenage en contient déjà suffisamment. Laissez-la rouler. Si votre réseau est imaginaire, ignorez cette recommandation.

## VÉRIFIER ET AJUSTER VOTRE LOCOMOTIVE

Nous nous efforçons de vérifier chaque locomotive pour qu'elle soit parfaitement ajustée avant de quitter la manufacture. Par conséquent, si le Karaoké de la veille était particulièrement festif, il se peut que votre locomotive comporte certaines anomalies. Afin d'éviter des problèmes opérationnels et corriger certaines lacunes, nous vous suggérons une pré-vérification rapide.

- Vérifier le gabarit de chaque ensemble de roue à l'aide d'une jauge standard NMRA RP-2. Le cas échéant, retirez du boggie l'essieu en question en soulevant le couvercle sous la boîte d'engrenage. Utilisez un tournevis plat, tout en écartant doucement les côtés de la boîte. Tenez l'essieu par une roue entre le pouce et l'index, puis agrippez l'autre en tournant d'un mouvement de va et vient jusqu'à l'ajustement désiré. Répétez l'opération en sens inverse pour replacer l'essieu dans la boîte d'engrenage et assurez-vous que le couvercle est bien en place dans ses ancrages avant de la déposer sur la voie.
- Assurez-vous que tous les accessoires ainsi que la tuyauterie sous le châssis tiennent fermement en place. En particulier, les boyaux à air ainsi que les tiges d'attelage aux extrémités peuvent causer des ennuis. Si c'est le cas, repliez la tige vers le haut et abaissez l'attelage pour éviter qu'elle n'accroche dans les aiguillages et passages à niveaux. Les outils recommandés sont le Kadee #237 (Trip Pin Pliers) ou le Micro-Mark #80600 (Trip Pin Bending Plier).
- Finalement, vérifiez le dégagement des boggies afin qu'ils bougent librement sans toutefois les plier. S'ils accrochent quelque part, assurez-vous que les embouts des boggies n'interfèrent pas avec les escaliers aux extrémités. Si tel est le cas, assurez-vous que tout est fermement en place.

## PIÈCES MANQUANTES OU DÉFECTUEUSES

Il se peut que certaines pièces soient manquantes ou endommagées lors de la maintenance.

Si tel est le cas lors de l'ouverture de la boîte de votre F40PH, veuillez communiquer avec nous. Nous savons que certains d'entre vous n'ose pas manipuler leur modèle.



## RAPIDO

Par conséquent, si une pièce est tombée, elle peut être remise en place en quelques secondes en utilisant une colle blanche. Si vous ne désirez vraiment pas le faire vous-même, vous n'avez qu'à nous envoyer le modèle et nous le ferons pour vous. Par contre, il se peut qu'à son retour d'autres pièces soient tombées ou endommagées. Qu'à cela ne tienne, nous ne la réparerons pas une seconde fois.

Si vous remarquez une main montoir manquante ne se trouvant pas dans la boîte, c'est que les trous de ces derniers ont été percés beaucoup trop grands. Si c'est le cas, avisez-nous. De l'information supplémentaire au sujet de notre garantie limitée se trouve vers la fin de ce manuel.

## RETIRER LA CARROSSERIE

Si vous désirez retirer la carrosserie de votre F40PH (pour installer des personnages, un décodeur, etc.), rien de plus simple. Rappelez-vous des conseils qui suivent:

- Votre locomotive est équipée d'un système de verrouillage moléculaire. Si une pièce venait à s'envoler pendant que vous retirez la carrosserie, le télé-porteur de notre vaisseau spatial se chargera de verrouiller automatiquement la pièce pour ensuite la diriger vers le centre du soleil. Il se peut même que vous en ressentiez les effets sonores. Ne perdez pas votre temps à la retrouver, elle est disparue à tout jamais. Il aurait été plus simple de diriger la pièce en direction de votre atelier, mais quelqu'un a délibérément altéré le télé-porteur qui se trouve en panne présentement. Nous en sommes désolés.
- Ceci étant dit, assurez-vous qu'aucune pièce ne s'envole. Travaillez sur une surface blanche et propre. En y repensant, vous devriez repeindre les murs, le plancher et le plafond en blanc, porter des vêtements blancs, et tout retirer autour de votre atelier dans un rayon de 3 milles, tout spécialement la végétation, les gens et le vent (sans se limiter à ces derniers).
- Retourner la locomotive sur le toit dans un berceau en mousse (blanc de préférence) et retirer les vis d'attelage. Dégagez la boîte de l'attelage à chaque extrémité et retournez de nouveau la locomotive sur ses roues. Retirez la carrosserie tout en agitant doucement. Souvenez-vous du verrouillage du télé-porteur.
- Ça y est, c'est terminé.
- Non, vraiment?

## OPÉRATION - DC (SANS LE SON)

Déposez votre F40PH la sur la voie. Faites la démarrer. Et voilà!

En mode DC de l'avant, seul le phare avant ainsi que les phares de fossé fonctionnent, tandis que de reculons, les feux de queue rouges arrière s'allumeront. Le phare de reculons ne fonctionnera pas en mode DC. Si vous êtes novice dans ce hobby (ou simplement aimez jouer aux petits trains) et que vous avez un contrôle fonctionnant



en mode DC, contactez-nous avant d'opérer votre F40PH puisqu'il y a risque de l'endommager (votre locomotive et votre porte-monnaie).

Certains contrôles produisent un très haut voltage qui ne convient pas aux trains miniatures. Le voltage maximum recommandé est de 16 volts DC. Parallèlement, les contrôles conçus pour les trains à grande échelle produisent un voltage beaucoup plus élevé que ce que votre F40PH-2D pourrait supporter.

Si vous utilisez un contrôle conçu pour les trains à grande échelle, les circuits de votre locomotive pourraient ressembler à celui d'un cerveau sous l'effet de substances illicites. Dans de telles situations, nous ferons de notre mieux pour vous aider. Par contre, des frais pourraient en résulter si des pièces ou de la main d'œuvre est requise, et ce, parce que vous n'avez pas lu la directive ci-dessus.

### L'INSTALLATION D'UN DÉCODEUR DCC

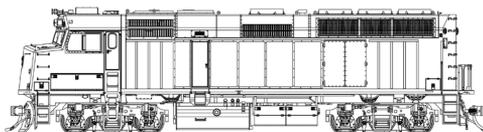
La F40PH comporte une carte-mère de conception ESU en communication avec la voie, le moteur et la sortie de l'éclairage. Un capuchon protecteur pour prise 21 broches est attaché à la carte-mère. Pour installer un décodeur, retirez le capuchon et insérez un décodeur 21 broches (recommandé) ou un convertisseur 21 broches permettant l'utilisation d'un décodeur à 8 ou 9 broches. Le décodeur de votre choix devrait avoir six fonctions.

Nous suggérons les décodeurs 21 broches suivants:

- ESU #59029 - LokPilot 5 de base avec 21MTC
- ESU #59529 - LokPilot 5 DCC avec 21MTC

Nous croyons que les prises à 21 broches sont supérieures puisqu'elles comportent suffisamment de broches pour assurer toutes les fonctions de l'éclairage. Une résistance de la valeur requise est déjà incluse avec votre carte-mère de conception ESU, afin de vous épargner des heures de recherche inutiles. Branchez simplement l'un des deux décodeurs recommandés et vous obtenez une locomotive DCC.

ESU a créé une fonction d'attribution (Mapping) pour la F40PH-2D qui peut être téléchargée à même le décodeur sans le son (59029 or 59529), ce qui permet aux touches des fonctions et du contrôle du moteur d'être les mêmes que la version avec son produite en usine. Elle est disponible pour téléchargement sur la page de la F40PH-2D à la rubrique « Support » de notre site web. Un LokProgrammer ESU sera nécessaire afin d'attribuer les fonctions aux décodeurs 59029 ou 59529. Si vous n'en possédez pas, vous pouvez ajuster les valeurs de la façon traditionnelle.





## RAPIDO

### OPÉRATION – DC (AVEC SON)

Afin d'utiliser votre F40PH munie du son sur un réseau en DC, donnez-lui de la puissance. Elle se mettra en marche aux alentours de 7 volts. Consultez la rubrique ci-dessus **OPÉRATION - DC (SANS LE SON)** au sujet de l'utilisation d'un contrôle pour les trains à grande échelle. En mode DC, peu d'options s'offrent à vous.

En mode DC vers l'avant, seul le phare avant, les phares de fossé ainsi que les phares stroboscopiques fonctionnent, tandis que les feux de queue rouges arrière s'allumeront en marche arrière. Vous ne pouvez pas configurer le clignotement des phares stroboscopiques, ni les éteindre. Êtes-vous toujours convaincu de demeurer en DC? Le phare arrière est utilisé en manœuvre et ne fonctionne pas en mode DC. Désolé, mais votre camarade en DCC peut le faire! Quant aux numéros de la locomotive et de l'éclairage des marches, ils demeurent allumés.

Quelques fabricants produisent des contrôles bidon qui imitent les sons des locomotives pour les réseaux DC. Comme nous avons évolué dans ce domaine, nous ne pouvons prédire les effets qu'auront ces contrôles sur votre F40PH, ni pour le meilleur, ni pour le pire. Comme toujours, nous essaierons de vous aider afin de la réparer, mais rien n'est garanti.

Si vous prévoyez utiliser votre locomotive équipée du son en plus des caractéristiques de l'éclairage, vous devriez songer à convertir votre réseau en DCC. Si vous êtes de ceux qui pensent que les inventions modernes, tel le téléphone et les automobiles à essence, ne sont que des phénomènes dépassés, et bien demeurez avec votre DC. Si par contre vous aimeriez avoir un avant-goût de ce que vous manquez, lisez ce qui suit...

#### – AVIS –

Si vous souhaitez opérer votre F7B/F9B munie du son sur un réseau DC, le circuit Back-EMF peut causer des ennuis lorsque vous essayez d'arrêter votre F7B/F9B. Pour désactiver le Back-EMF, vous devrez apporter votre F7B/F9B sur un réseau équipé en DCC et régler CV49 sur 18. Si vous souhaitez la réactiver, remettez CV49 sur 19. Si vous avez un grand réseau DC et que vous aimez faire fonctionner des locomotives équipées du son, il serait peut-être sage d'investir dans un système DCC d'entrée de gamme afin de pouvoir ajuster les paramètres sonores du moteur hors réseau.

### OPÉRATION RÉALISTE – DCC (AVEC SON)

Nous avons décidé d'entreprendre un virage sans précédent en Amérique du nord en ce qui concerne le fonctionnement de nos locomotives Bombardier LRC, VIA F40PH-2D et du modèle F40PH d'Amtrak. En appuyant quelques fois de plus sur votre manette DCC, nous comprenons que cela dérange certaines personnes. Mais nous croyons que l'ajout de ces fonctions ajoutant du réalisme en vaut la peine. Nous sommes assurés que l'habitude s'installera et que le tout deviendra une seconde nature.



Si vous n'avez pas d'intérêt pour les opérations réalistes et que les sons vous embêtent, référez-vous à la rubrique **Fonction AES: Comment Écouter cette Caractéristique Agaçante** à la page 11 et suivre les instructions.

Voici un bref aperçu qui explique comment la véritable F40PH fonctionne. Nous vous expliquerons par la suite comment cela influence le fonctionnement du modèle.

### **LA SOLUTION SE TROUVE DANS L'AES (Alimentation Électrique de Service)**

La F40PH est une locomotive de 3000 CV conçue pour tirer des trains voyageurs. Puisque la locomotive produit de l'électricité (AES) destinée aux voitures qu'elle tire, elle ne fonctionne donc pas tout à fait comme une locomotive diesel traditionnelle. (L'abréviation AES est peu connue chez les francophones qui se réfère à l'abréviation Anglaise HEP ou « hep ») L'AES de 480 volts permet de faire fonctionner le chauffage, l'éclairage ainsi que l'air climatisé du train. L'électricité est produite par un alternateur branché au moteur diesel principal par l'entremise d'une boîte d'engrenage d'un rapport 2:1.

Pour faire fonctionner l'alternateur AES à une vitesse de 1786 TR/MIN, le moteur principal doit en tout temps fonctionner à plein régime, soit 893 TR/MIN. C'est ce qui explique pourquoi les F40PH révolutionnent à plein régime comme si elles étaient au cran 8, et non pas un son de moteur qui démarre lentement et progressivement du cran 1 au cran 8.

La manipulateur ne contrôle pas la vitesse du moteur, mais plutôt l'alternateur principal qui à son tour alimente et contrôle la puissance envoyée aux moteurs de traction. Du point de vue d'un modéliste, le son semble le même, et ce peu importe la vitesse ou le poids qu'elle tire.

### **MODE AES : RALENTI, EN ATTENTE, EN MARCHÉ**

À l'intérieur de la cabine d'une véritable F40PH se trouve un commutateur AES. Les trois positions sont Ralenti, En Attente et En marche. Ce commutateur détermine le son et l'opération de la locomotive.

**RALENTI:** Quand le commutateur AES est en position ralenti, la F40PH se comporte comme une locomotive de marchandise – avec un son de moteur qui démarre lentement et progressivement du cran 1 au cran 8, soit de 460 TR/Min jusqu'à un maximum de 893 TR/MIN. La puissance est alors directement transmise au moteur.

Par défaut, votre modèle est réglé au Ralenti. En la mettant sur la voie et en augmentant la puissance, l'alternateur AES ne s'engagera pas et opérera comme une locomotive de marchandise. Si vous utilisez votre locomotive pour tirer des trains de marchandise ou un convoi de voitures voyageur chauffées à la vapeur, (ce qui ne fait pas de sens pour une Amtrak F40, on s'en moque), vous n'avez qu'à conserver le commutateur AES en position Ralenti.



## RAPIDO

**ATTENTE:** Cette position est conçue pour les longues attentes en gare et entre les voyages. L'alimentation AES est produite par l'alternateur principal de la locomotive et non celui de l'AES. Puisque l'alternateur est utilisé pour l'alimentation AES et non pas pour les moteurs de traction, la locomotive ne peut donc pas se déplacer. À ce moment-là, la révolution de l'alternateur principal est de 720 TR/MIN, soit le cran 6.

**MARCHE:** À la position Marche, le moteur de la F40PH tourne à 893 TR/MIN, alors que le second mécanicien peut actionner le commutateur l'AES pour les voitures. Du point de vue d'un modéliste, il n'y a pas de différence audible perceptible entre l'AES en fonction ou à l'arrêt. Alors nous n'avons pas conçu une fonction supplémentaire. La pratique générale veut que l'AES soit en position de Marche pour la durée du voyage – soit de sa gare d'origine à sa destination finale – même si plusieurs arrêts sont effectués.

Veuillez noter que la locomotive doit être arrêtée afin d'effectuer un changement en mode AES. Contrairement aux FL9 du New Haven, vous ne pouvez le faire en mouvement sans quoi elle explosera.

## FONCTIONNEMENT DU MODÈLE

Nous avons tout mis en œuvre afin d'imiter les positions du commutateur AES avec les fonctions F4 et F5 de votre manette de contrôle DCC. Une fois votre F40PH sur la voie, appuyez sur F8 pour activer les sons et mettre votre locomotive en position Ralenti.

Appuyez sur F4 pour mettre en Attente. La révolution du moteur atteindra jusqu'à 720 TR/MIN. Si vous n'appuyez pas sur F4, elle agira comme une locomotive de marchandise.

### **EN ATTENTE, VOTRE LOCOMOTIVE DE BOUGERA PAS, MÊME EN ACTIVANT VOTRE MANETTE DE CONTRÔLE DCC.**

Lorsque votre F40PH est en Attente, vous pouvez la mettre en Marche en appuyant sur F5.

Si vous n'avez pas besoin d'aller en Attente, appuyez simplement et rapidement sur F4 et F5. La révolution du moteur atteindra 893 TR/MIN et votre locomotive sera en Marche. Elle avancera lorsque vous actionnerez votre contrôle DCC, ce qui simule l'activation du commutateur AES directement à Marche.

### **IMPORTANT: SI VOUS N'APPUYEZ PAS SUR F4 EN PREMIER, LA TOUCHE F5 NE FONCTIONNERA PAS.**

Pour retourner à Attente, appuyez une nouvelle fois sur F5 – vous éteignez alors la fonction Marche de votre décodeur. Appuyez de nouveau sur F4 pour éteindre la fonction Attente et retournez à Ralenti. Si vous êtes à Marche et que vous n'avez pas besoin d'aller en Attente, appuyez rapidement sur F5 et F4 dans cet ordre. La locomotive sautera Attente pour aller directement à Ralenti.



## **MODE AES : GROUPER LES LOCOMOTIVES**

La pratique chez Amtrak veut que la dernière locomotive d'un groupe qui en comporte deux ou plus, soit la seule qui produira l'électricité nécessaire pour alimenter les voitures. Le commutateur AES des autres locomotives peut alors être mis à Ralenti.

Si votre Amtrak F40PH échoue pour quelque raison que ce soit, vous pouvez louer une VIA F40PH-2D ou une LRC de VIA Rail. Ce qui signifie que vous devez vous procurer ces modèles également. Il se trouve par le fait même que Rapido Trains est le seul manufacturier à concevoir ces modèles.

## **MODE AES : COMMENT ÉTEINDRE CETTE CARACTÉRISTIQUE AGAÇANTE**

Si vous ne voulez pas vous bâdrer des fonctions F4 et F5 afin de mettre votre F40PH sur la voie pour la faire rouler immédiatement, mais que vous désirez le son de l'AES, nous avons une solution pour vous.

Sur votre voie de programmation (ou à l'aide de LokProgrammer), insérez la valeur suivante (dans cet ordre) :

CV31=16, CV32=2, CV400=0, CV445=128, CV447=16

Cela aura pour effet de mettre votre F40PH en mode Marche aussitôt que vous appuyez sur F8 pour la démarrer, et le demeurera jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur F8 pour l'éteindre. Vous n'entendrez pas le démarrage ni la fermeture.

Par contre, si vous utilisez votre locomotive sans AES, tel un train de marchandise ou un train voyageur conventionnel, vous ne pouvez le faire. Votre F40PH s'emballera au cran 8 continuellement.

## **ADRESSE DE LOCOMOTIVE**

Le décodeur de votre F40PH de Rapido est programmé en usine avec l'adresse 3 par défaut. Nous vous suggérons avant toute chose de faire un essai en DCC afin de déterminer si elle répond bien à cette adresse. Une fois l'essai concluant, vous devriez lui attribuer une adresse unique (nous recommandons le numéro de la locomotive) avant d'aller plus loin. Cela peut se faire sur la voie de programmation (recommandé) ou la voie principale si cette dernière est disponible. Attention de ne pas avoir d'autres locomotives comportant l'adresse 3 lors de la programmation en voie principale, ce qui risque de programmer toutes les autres locomotives qui s'y trouvent. Prenez note qu'une adresse programmée à quatre chiffres ne fonctionnera pas sur le réseau en DC de votre ami.

Aussi, plusieurs systèmes DCC n'offrent pas assez de puissance pour permettre la programmation des décodeurs avec son sur la voie principale. Si les sons se comportent anormalement sur réseau DCC Digitrax, cela signifie probablement que vous devez



## RAPIDO

effacer la mémoire #36. Pour en savoir davantage sur la façon de faire, visitez le site Digitrax ou notre page web à la rubrique Support.

### ACTIVER LE SON

Appuyez sur F8 pour entendre la séquence de démarrage de la F40PH suivi du son au Ralenti. Vous pouvez ajuster les valeurs CV pour empêcher la locomotive d'avancer jusqu'à ce que la séquence de démarrage soit jouée. Jason est impatient d'éteindre cette caractéristique. Référez-vous à un manuel de décodeur ESU LokSound Select pour plus d'informations. Vous pouvez le télécharger sur la page de la F40 à la rubrique Support de notre site Web. Il s'intitule "Prime Mover Startup Delay" et était disponible à la page 35 du manuel ESU au moment d'écrire ces lignes.

Si vous appuyez sur F8 alors que la locomotive est déjà en mouvement, la séquence de démarrage sera omise alors que le son débutera. Appuyez de nouveau sur F8 pour éteindre le son.

Si vous désirez que votre F40PH se fasse entendre aussitôt déposée sur la voie, vous devrez modifier quelques valeurs CV comme suit: En voie de programmation (ou à l'aide de LokProgrammer), insérez la valeur suivante (dans cet ordre) :

CV31=16, CV32=2, CV435=32

Si vous êtes en train d'écouter votre F40PH au ralenti alors que vous décidez de sélectionner une autre locomotive à l'aide de votre contrôle, votre F40PH comprendra que F8 est toujours de mise et continuera son Ralenti. Cependant, si une autre personne sélectionne votre locomotive et n'active pas F8 sur sa manette, la F40PH s'éteindra subitement. Il ou elle devra donc appuyer sur F8 de nouveau.

### — AVERTISSEMENT —

Les produits Rapido sont conçus pour une utilisation sécuritaire lorsque le voltage se situe entre 0V et 16V. Tout voltage excédant 16V – incluant des vagues d'ondes irrégulières, des surtensions de voltage ou des courts-circuits – peuvent occasionner des dommages parfois irréversibles au produit. Les blocs d'alimentation provenant "des ensembles de train" ont la réputation de souffrir de ces trois irrégularités fortuites, alors que les systèmes d'alimentation haut de gamme sont munis d'un dispositif de sécurité qui les prévient. Rapido recommande systématiquement l'utilisation d'un système d'alimentation électrique à la hauteur de la qualité des modèles que vous exploitez. Si vous lisez ceci, vous avez de toute évidence opté pour des locomotives et du matériel roulant haut de gamme de qualité muséale. En espérant que vous avez fait le choix qui s'impose en investissant pour un bloc d'alimentation électrique de qualité.

Bien qu'il existe plusieurs systèmes d'alimentation, certains ont la réputation d'avoir entraîné des dommages à la circuiterie par le passé. Si vous possédez l'un des blocs d'alimentation suivants, NOUS VOUS PRIONS DE NE PAS L'UTILISER et de communiquer avec nous pour de l'information supplémentaire: MRC RailPower 1300/1370-series, Bachman Spectrum Magnum, Atlas 313 Universal Power Pack.

## FONCTIONS

F0	Phare Avant	F12	Éclairage en Manœuvre
F1	Cloche	F14	Freins Rhéostatiques
F2	Flûtes (Et Cloche)	F15	Frein
F3	Flûtes en Doppler	F20	Purge Automatique Sarco – Lente
F4	Entrer/Sortir du mode "En Attente"	F21	Purge Automatique Sarco – Rapide
F5	Entrer/Sortir du mode "En Marche"	F22	Purge Automatique Sarco – Après la fermeture du moteur
F6	Phares de Fossé	F23	Freins Appliqués/Relâchés
F7	Phare en Veilleuse		
F8	Démarrage/Muet/Éteindre		
F9	Feux de Classification Avant		
F10	Lumières Stroboscopiques		
F11	Portes Ouvertes / Fermées		

## FONCTIONS : INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

### F0 Phare Avant

F0 active et désactive le phare avant. C'est tout.

### F1 Cloche et F2 Flûtes

Votre F40PH est programmée avec un enregistrement haut de gamme authentique d'une cloche à air coulée en acier. Si vous préférez une cloche électronique, cette dernière est aussi disponible.

(Nous ne comprenons toujours pas pourquoi Jason les aime tant.)

L'enregistrement de la cloche de votre F40PH a été effectué à partir d'une Amtrak F40PH muni d'une cloche à air en acier.

À chaque activation de la cloche, les lumières stroboscopiques s'activent automatiquement, tout comme les vraies. Si cela vous agace, vous pouvez sûrement les éteindre. Comment? Nous n'en savons rien, mais demandez à Matt chez ESU et dites-lui que c'est nous qui vous envoie. De préférence, rendez-lui visite entre 23:45 et 04:00.

Par défaut, le modèle des flûtes est un Nathan P5a fabriqué en "vieille fonte". Toutes les locomotives F40PH d'Amtrak ont été livrés avec ce type de flûtes. Par la suite, plusieurs ont été remplacés par le modèle P5a "fonte moderne" et cette option est disponible.

Au moment d'actionner les flûtes, vous devez activer la cloche. Sur les varies locomotives (et sur d'autres modèles), la cloche se met en marche automatiquement. Il n'a pas été possible d'inclure cette caractéristique sur la F40PH Amtrak (c'est une longue histoire qui implique les lumières stroboscopiques et quelques jurons). Par conséquent, vous devrez activer la cloche manuellement.

### F3 Flûtes en Doppler

À utiliser à l'approche des passages à niveau. Celui-ci un enregistrement authentique d'une F40PH Amtrak munis d'un K5LA tirant un train à toute allure et approchant un passage à niveau. N'est-ce pas impressionnant?



## RAPIDO

### **F4 et F5 – En attente et En Marche**

Voir **Opération Réaliste – DCC (avec Son)** à la page 9 ci-dessus.

### **F6 Phares de Fossé**

Alors que votre F4OPH circule avec des voitures, les phares de fossé devraient être allumés - et ne servent pas uniquement en région montagneuse. N'oubliez pas de les éteindre lorsque vous rencontrez un autre train, histoire de ne pas aveugler le mécanicien venant en sens inverse.

Mais attendez, il y a plus! Si vos phares de fossé sont allumés lorsque vous faites retentir les flûtes en utilisant F2 ou F3, vos phares de fossé clignotent en alternance. C'est vrai, ils clignotent!

Bien sûr, vous le saviez déjà si vous avez lu le manuel jusqu'ici. Après quelques secondes, les phares de fossé reviendront par défaut à «toujours allumés».

### **F7- Phare avant en Veilleuse**

À l'approche d'une gare ou d'un autre train venant en sens inverse, éteignez les phares de fossé et appuyez sur F7 pour mettre votre phare avant en veilleuse - car les phares sont aveuglants pour les voyageurs et les autres mécaniciens de locomotive venant en sens inverse.

### **F9 – Feux de Classification Avant**

La F4OPH est régulièrement utilisée en marche réversible. Lorsqu'en queue du train, elle doit présenter des signaux de queue rouges. La fonction F9 s'utilise indépendamment de la direction de la locomotive, tout comme la vraie.

### **F10 Lumières Stroboscopiques**

Les lumières stroboscopiques de la F4OPH Amtrak fonctionnent automatiquement avec la cloche, mais peuvent également être utilisées séparément par le mécanicien de locomotive. Lors de l'utilisation de votre modèle, il peut arriver que vous souhaitiez que les lumières stroboscopiques fonctionnent sans la cloche: d'où la fonction F10.

Toutes les locomotives Amtrak F4OPH étaient à l'origine équipées de petits feux stroboscopiques qui clignotaient ensemble. Cependant, juste pour rendre les choses difficiles pour les fabricants de trains miniatures 40 ans plus tard, tous les Amtrak F40 (à l'exception de la locomotive 216) ont été modifiés avec des lumières stroboscopiques Star 200BC plus grosses vers la fin des années 1980. Ils ont également été modifiés pour clignoter de manière aléatoire, indépendamment les uns des autres. Notre modèle est livrée avec cette version.

Si vous êtes comme ceux qui préfèrent l'ordre plutôt que le chaos et que vous voulez que vos lumières stroboscopiques clignotent à l'unisson, vous devez changer les CV suivants dans l'ordre:

CV31 = 16, CV32 = 0, CV371 = 5, CV379 = 5

### **F11 Ouverture et fermeture des portes**

Chaque train de voyageurs doit s'arrêter de temps en temps dans une gare. Appuyez sur F11 pour produire un effet sonore imitant l'ouverture et / ou de la fermeture des

portes. Alors que nous aurions aimé que cette fonction ouvre et / ou ferme les portes de toutes vos voitures, la technologie n'est pas encore tout à fait là. Peut-être qu'un jour nous les ferons fonctionner.

### **F12 Éclairage en Mode Manœuvre**

Une croyance populaire circule à l'effet que le phare arrière des locomotives voyageurs doit être allumé. En fait, le phare arrière n'est utilisé que si la locomotive circule sans voiture. Et dans ces situations, les phares avant et arrière seront allumés en veilleuse. Appuyez sur F12 pour allumer les deux phares.

### **F14 Freinage Rhéostatique**

F14 Simule le son des freins rhéostatiques. Nous savons que quatre d'entre vous vont nous écrire pour se plaindre que cette caractéristique ne se retrouve pas parmi les 8 à 12 premières fonctions. Mais nous en sommes venus à la conclusion que les caractéristiques de l'effet Doppler et des lumières stroboscopiques rejoignent plus de clients et sont de loin les plus appréciés. Vous pouvez toujours changer la programmation comme bon vous semblera. Si vous êtes un de ceux qui utilisent cette caractéristique, il y a fort à parier que vous êtes suffisamment expérimenté pour la reprogrammer.

### **F15 – Frein**

F15 fonctionne exactement comme les freins d'une vraie locomotive. Appuyez sur F15 et les freins s'appliquent. Appuyez de nouveau sur F15 et les freins se desserrent alors que le train se déplace de nouveau.

### **F20 et F21 Purges Automatiques Sarco**

Ces fonctions activent ou désactivent les purges automatiques Sarco. Sur la vraie F40PH, elles fonctionnent sans arrêt. De loin, vous ne pouvez pas les entendre, mais par contre de près, elles sont facilement audibles. Nous croyons que les Sarco sont trop fortes sur la plupart des locomotives équipées du son. Alors nous avons inclus deux versions contrôlées par des fonctions séparées. Vous pouvez les activer ou les désactiver, ou bien définir la vitesse de purge, soit lente ou rapide.

F20 contrôle l'effet sonore de la valve «rapide» tandis que F21 contrôle la valve «plus lente». Chaque fonction active / désactive les effets sonores. Le fait d'activer F20 et F21 simultanément peut entraîner un excès de salive. La garantie exclut le mauvais fonctionnement causé par un excès de salive.

### **F22 Purge Automatique Sarco – Après la fermeture du moteur**

Sur les vraies locomotives, les purges Sarco continuent de fonctionner après l'arrêt des moteurs. Certaines personnes aiment ce son, mais ce dernier dérange particulièrement Jason. Alors elles sont éteintes par défaut, mais peuvent être activées pour une minute en appuyant sur F22.

### **F23 Freins Appliqués/Relâchés**

Cette fonction éteint le son de l'application et de la relâche des freins au moment du départ ou de l'arrêt. Cette fonction n'affecte rien d'autre que le son et n'a aucun effet sur les autres fonctions.



## RAPIDO

### FLûTES ET CLOCHES

Pour modifier le type de cloche, vous devez changer la valeur CV 48 qui contrôle la cloche et les flûtes (et quelques autres trucs qui ne sont pas pertinent). Le choix de votre cloche détermine la valeur originale de CV 48, et par la suite, le choix de vos flûtes déterminera le nombre à ajouter à cette valeur initiale.

#### Horns

- CV 48=0 - Nathan Vieille Fonte P5a (Default)
- CV 48=1 - Nathan Nouvelle Fonte P5a
- CV 48=2 - Nathan M5
- CV 48=3 - Nathan K5LA
- CV 48=4 - Nathan Vieille Fonte P5a (Alterner)
- CV 48=5 - Nathan Nouvelle Fonte P5a (Alterner)
- CV 48=6 - Nathan Amtrak K5LA #2
- CV 48=7 - Nathan Amtrak K5LA #3

#### Bells

- CV 48=0 - Cloche à Air (Default)
- CV 48=64 - Cloche-É

Pour modifier CV 48, vous devez utiliser la voie de programmation ou utiliser un LokProgrammer.

### RÉGLAGES DU VOLUME DU SON

Le volume du son de votre décodeur est pré ajusté en usine à un niveau trouvé satisfaisant sur notre voie d'essai. C'est un son particulièrement plus discret que ce que vous avez l'habitude d'entendre lorsque vous activez pour la première fois le volume d'une locomotive équipée du son. Nous pensons que la majorité des modèles sont livrés avec un son RIDICULEMENT FORT.

Ces niveaux demeurent une question de goût (surtout si vous devenez sourd comme nous), et ce qui sonne bien sur un réseau ne l'est pas nécessairement pour un autre. Heureusement que tous les niveaux de son peuvent être ajustés pour convenir à vos besoins et nous vous recommandons d'expérimenter si celui d'origine ne vous convient pas.

Pour ajuster les niveaux des volumes du son, passez en mode programme sur votre système DCC (se référer au manuel d'instruction pour savoir comment faire car chaque système est différent) et entrez simplement la valeur CV désirée. Par la suite, entrez la valeur du volume désiré. Cette opération peut être faite autant sur la voie de programmation que sur la voie principale (mode ops) si toutefois votre système DCC supporte la programmation sur la voie principale.

Nous vous recommandons fortement de noter les ajustements faits et quelles valeurs ont été utilisées. Si vous devez effectuer une remise à zéro sur le décodeur (voir "Remise à zéro d'origine" ci-dessous), prendre des notes vous facilitera la tâche le temps venu d'entrer de nouvelles valeurs.

**RÉGLAGE DES VOLUMES DU SON DE LA F40PH DE PHASE ULTÉRIEURE**

FONCTION	DESCRIPTION	POSITION SONORE	CV	PAR DÉFAUT	VOTRE VALEUR
	Volume Principal		63	60	
F1	Cloche	4	283	64	
F2	Flûtes	3	275	128	
F3	Effet Doppler	16	379	128	
F4	Mode "En Attente"	13 22	355 427	128 128	
F5	Mode "En Marche"	13	355	128	
F8	Moteur Principal	1	259	80	
F11	Portes Ouverture et Fermeture	23	435	128	
F15	Frein	21	419	128	
F20	Purge Sarco – Lente	17	387	64	
F21	Purge Sarco – Rapide	15	371	64	
F22	Purge Sarco à l'arrêt du moteur	18	395	64	

## REMISE À ZÉRO D'ORIGINE

Sur votre F40PH, la remise à zéro d'origine s'effectue en entrant une valeur « 8 » dans CV 8 et causant la perte de tous les ajustements précédents. Une nouvelle programmation sera alors nécessaire. Avez-vous pris des notes tel que suggéré plus tôt?

Le son pré enregistré ne s'efface pas lors de cette remise à zéro d'origine. Si vous perdez le son de votre F40PH, elle a probablement pris feu suite à un survolage - vous ne devriez pas utiliser un contrôleur DC bas de gamme. Ouvrez les portes d'accès et éteignez le feu!

## INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Nous avons énuméré les caractéristiques requises que la majorité des modélistes utilisent lors des opérations normales. Elles ne représentent qu'une infime partie des caractéristiques programmables de votre décodeur ESU LokSound. Pour les utilisateurs plus expérimentés qui désirent explorer plus à fond les possibilités qu'offre ce décodeur, nous vous suggérons de télécharger le manuel des décodeurs ESU Loksound Select. Il est disponible à la rubrique « Support » de la F40PH sur notre site web.

## GARANTIE À VIE LIMITÉE

Nous ferons de notre mieux pour résoudre tout problème ou situation qui pourrait surgir avec votre locomotive F40PH. Si votre locomotive comporte des avaries d'origine, nous la réparerons en utilisant des composantes neuves ou bien nous la remplacerons tout simplement sur le champ advenant une impasse. Cependant, seule la disponibilité de l'inventaire nous permettra d'effectuer ou non un échange. De façon générale, nous



## RAPIDO

gardons des modèles en réserve pour une période de six mois. Si vous ouvrez votre boîte après cette période, attendez-vous à une rupture de l'inventaire et envisagez plutôt une réparation comme seule alternative. S'il vous plait, veuillez communiquer avec nous ou nous écrire afin de trouver une solution qui vous conviendra.

Certaines choses ne sont pas incluses dans cette garantie. Si votre F40PH nous parvient avec quelques pièces décollées ou mal fixées, il se peut qu'il ait été plus simple d'effectuer ces réparations vous-mêmes plutôt que de communiquer avec nous. N'ayez pas peur de faire du modélisme ferroviaire! Une colle blanche fonctionne à merveille pour remettre en place une multitude de pièces et elle n'endommage pas la peinture de votre modèle. Cependant si des pièces étaient manquantes, c'est une autre histoire. Veuillez communiquer avec nous par courriel ou par téléphone et il nous fera plaisir de vous envoyer les pièces nécessaires.

De toute évidence, les dommages résultants d'une chute sur le plancher du sous-sol, opérer votre locomotive à des vitesses folles sur des courbes de 18", faire une passe à votre copain se trouvant de l'autre côté de la pièce, la manipuler alors que vos mains sont imprégnées de peinture fraîche, ou tous autres dommages résultant d'un usage abusif ne sera pas couvert par cette garantie. Par conséquent, si vous êtes victime d'une catastrophe qui endommage votre locomotive, veuillez communiquer avec nous et nous ferons tout notre possible pour vous aider. Et oui, même si c'est de votre faute, nous ferons de notre mieux pour réparer votre locomotive. Ne soyez pas timide

## REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes ont grandement contribué à faire de notre Amtrak F40PH modernisée un succès. Oui, nous savons, nous avons recommencé à dire «modernisée». Mais nous voulons que ces braves gens sachent qu'ils ont aidé sur un autre produit F40PH fabriqué par Rapido. Merci à Marshall W.Beecher, Deane Ellsworth, William Hakkarinen, Matt Herman, Bob Hundman, Clifford Kendall, Tom Murray, Blair Slaughter, Joe St. John, Chuck Yungkurth et Bob Zenk pour leurs contributions au projet de la 40PH modernisée.

Des remerciements particuliers vont également à Matt Donnelly, Alex Stroshane et TJ Van Haag pour avoir à nouveau fourni des informations, photographies, dessins, sons et à peu près tout ce qui est nécessaire pour que cette locomotive ressemble réellement à une locomotive Amtrak.

Nous aimerions également remercier Mike Danneman de nous avoir permis d'utiliser sa superbe photo de la F40 sur la boîte de Train de Ski et Robert W.Allard Jr pour sa photo de l'Atlantic City Express passant à Woodbridge, en Virginie en phase ultérieure pour l'emballage de la F40PH.

Si vous aimez votre Phase F40PH modernisée (ou tout autre produit Rapido d'ailleurs), parlez de Rapido à vos amis et encouragez-les à s'inscrire à notre bulletin de nouvelles. La plupart des gens ont tendance à entendre parler de nos modèles après avoir manqué la date limite de pré-commande, puis à s'énerver parce qu'ils doivent parcourir le monde 5 fois pour en trouver un disponible.