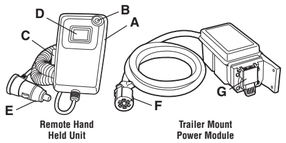
Prodigy® RF Electronic Brake Control

For 2, 4 and 6 brake applications

READ THIS FIRST:
Read and follow all instructions carefully before installing or operating the Prodigy RF. Keep these instructions with the Brake Control for future reference.

Components of Prodigy RF



A. Power Knob
B. Boost Button
C. Manual Override
D. Display
E. Connector to Auxiliary Power Port
F. 7-Way cable to tow vehicle
G. Connection to trailer

Important Facts to Remember

1. ⚠ WARNING The Prodigy RF may operate with reduced performance if the Remote Hand Held Unit is removed or disconnected while the trailer is in use.
2. Do not mount or activate RF generating items (cell phones, two way radios) near (less than 12") to the Hand Held Unit or Power Module.
3. The Prodigy RF employs an inertial sensor. It senses deceleration and generates an output that is based on deceleration, thus the term "Proportional Braking".
4. The Prodigy RF will "HOLD" your trailer with 25% of power setting while you are at a standstill with brake pedal applied for longer than 5-7 seconds.
5. The Prodigy RF will brake proportionally in reverse. It will apply the appropriate brake voltage based on deceleration.
6. ⚠ WARNING The Gross Combined Weight Rating (GCWR) must never exceed the vehicle manufacturers recommendation.
7. ⚠ CAUTION This control is not designed for use with electric-hydraulic trailer brake systems.
8. ⚠ CAUTION Do not submerge or immerse Prodigy RF in water.
9. For Technical Assistance and Warranty Information call: 1-888-785-5832 or www.tekonsha.com.

P/N 4747 REV A 10/08

© 2008 Cequent Performance Products

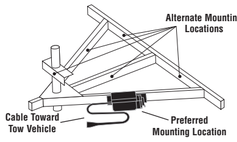
Installation Guide

Trailer Mount Power Module

Mounting Instructions

⚠ WARNING The Prodigy RF Power Module must be securely mounted to the trailer frame. Failure to install the Power Module within these constraints may cause impaired performance.

The Power Module can be mounted to any suitable surface on the trailer frame. The module cover should be approximately level, within ±5 °, and above the trailer frame rail. Preferred mounting location is on the side of the trailer frame rail with the 8 foot cable towards the tow vehicle.



1. Select a location so that the Power Module's cover is in the UP direction.
2. Use the four 1/4–14 x 1-1/4 self drilling screws (provided) to drill into the trailer frame. Snug screws securing Power Module. Tamper Resist Washer Head Screws may be used for added security.
3. Secure the excess 7-Way tow vehicle and trailer wiring.

⚠ CAUTION Use of different screws may damage the Power Module, or may not provide sufficient mounting.

⚠ CAUTION Do not mount in a concealed location, or inside a metal part of the trailer. Do not place inside a utility box mounted on the trailer.

⚠ CAUTION Do not mount in a location that will interfere with a load equalizing hitch.

Connecting Power Module

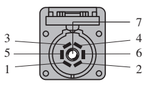
Your Prodigy RF Power Module has a molded Bargman® 7-Way cable that will plug into the tow vehicle. Refer to Wiring Diagram for location of pins and function. When all connections are made, this connection supplies all power and signals to both the Power Module and to the trailer. The trailer 7-Way cable is connected directly to the 7-Way connector on the rear of the Power Module. There is no additional wiring necessary on the trailer.

⚠ WARNING Tow vehicle Must be Capable of providing 12V @ 20A for Electric Brake Applications, Up to 6 brakes (3 axles).

⚠ CAUTION The Battery Charge to the trailer may be temporarily disconnected (approximately 5 minutes) during braking if the total current to the Trailer (Battery Charge and Electric Brake) exceeds 20 Amps. This allows for full brake power without exceeding the tow vehicles wiring capacity.

NOTE: Some factory wired tow vehicles disconnect the Battery Charge output in the 7-Way connector when the ignition is turned off. This will turn off the Power Module and the Hand Held Unit will display n.c.

Wiring Diagram



Pin No.	Function
1	Common Ground
2	Electric Brake
3	Tail & License
4	Battery Charge
5	Left Stop & Turn
6	Right Stop & Turn
7	Center Auxiliary

Remote Hand Held Unit

Plug the Hand Held Unit into any suitable 12V Auxiliary Power Port in the vehicle.

- Remote Hand Held Unit must be within easy reach of the operator.
- Do NOT operate with the Remote Hand Held Unit disconnected.

Automatic Leveling of the Sensor

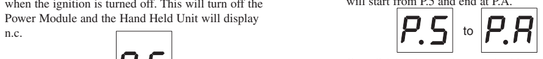
The Prodigy RF will automatically acquire the proper level setting of the tow vehicle and trailer combination during the pairing operation.

Pairing Instructions

Synchronization of the Remote Hand Held Unit to the Power Module:

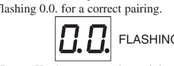
1. Connect trailer to tow vehicle.
2. Plug the Power Module 7-Way cable into the tow vehicle.
3. Trailer's 7-Way connector must be disconnected from the Power Module.
4. Start vehicle's engine. (Some vehicles require Key On to supply power to the 7-Way connector or Auxiliary Power Port)
5. Plug the Remote Hand Held Unit into an auxiliary power source within easy reach of the operator.
6. Turn the Power Knob to minimum position, Flashing 0.0.

7. Fully depress and hold both the MANUAL OVERRIDE and BOOST BUTTON. The display will start from P.S and end at P.A.

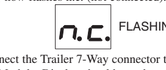


Once P.A has been achieved, the Manual and Boost can be released.

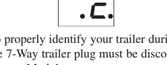
8. Press and hold the brake pedal until the display shows flashing 0.0. for a correct pairing.



9. Set the Power Knob to greater than minimum. Display now flashes n.c. (not connected).



10. Re-connect the Trailer 7-Way connector to the Power Module. Display should now be .c. (connected).



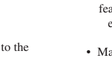
NOTE: To properly identify your trailer during pairing, the 7-Way trailer plug must be disconnected from the Power Module.

Display Readings after Connecting the Prodigy RF

Once the units are connected and successfully paired, you should see the following on the two digit display:

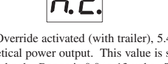
- Initial Power to the Hand Held, without pairing or
- Power Module not powered or
- Paired, but Trailer is not connected to Power Module.

- Power to Prodigy RF with trailer connected and Boost feature not engaged.

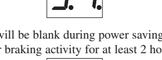


Boost feature engaged.

- Manual Override Activated without trailer connected.



- Manual Override activated (with trailer), 5.4 denotes a hypothetical power output. This value is set using the power knob. Range is 0.0 to 13 volts. This is an indication of voltage output to electric brakes.



- Display will be blank during power saving mode (no motion or braking activity for at least 2 hours)

Adjusting the Power to the Trailer Brakes (Prior to setting Boost)

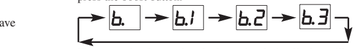
Once the Power Module has been securely mounted to the trailer frame and paired to the Hand Held Unit, it is necessary to set the power needed to stop the trailer during a braking event.

1. Connect trailer to tow vehicle.
2. Verify the Power Module to the Hand Held Unit have been paired.
3. Verify that all tow vehicle and trailer cables have been properly connected.
4. ⚠ CAUTION Verify proper operation of all tow vehicle and trailer lights prior to towing.
5. With the engine running, and the Manual Override fully depressed, set the Power Knob to indicate approximately 6.0, then release the Manual Override.
6. Drive tow vehicle and trailer on a dry level paved surface at 25 mph and fully apply Manual Override.
   - ✓ If trailer brakes lock up:
     - ❑ Turn power down using power knob.
   - ✓ If braking was not sufficient:
     - ❑ Turn power up using power knob.
7. Repeat Step (6) until power has been set to a point just below wheel lock up or at a force sufficient to achieve maximum braking power.
8. Using the brake pedal, make a few low speed stops to check the power setting. Trailer braking is initiated and terminated via signals on the trailer wiring, (Left and Right Turn and Stop). When the brake pedal is released, the trailer braking will cease.

Boost Setting

The boost button was designed to allow a more aggressive setting for your trailer brakes and is available in three levels - **[b.1]**, **[b.2]**, **[b.3]**. Each incremental boost setting increases the sensitivity of the Prodigy RF's inertial sensor, enhancing the participation of the trailer brakes during a braking event.

The first press on the boost button displays the current setting. Boost is advanced to the next level by continuing to press the boost button.



Five seconds after setting the boost level, the display will show

indicating **Boost On** by the right most decimal.

For example: With the boost off, **[b.],** during a braking event, the power to the brakes starts out at zero and increases with deceleration. **With the boost on level 1**,

(Boost Setting continued)
[b.1], during a braking event, the power automatically starts out at approximately 13% of the power setting and increases with deceleration. **With the boost on level 2, [b.2], or with the boost on level 3**, **[b.3],** during a braking event, the power automatically starts out at approximately 25% of the power setting and increases with deceleration.

Some cases where you might want to use the boost button:

- You like the trailer braking to 'LEAD' the tow vehicle's braking
- Towing a full vs. empty trailer
- Degraded brake performance (most electric brakes require manual adjustment - see Appendix A or a dealer for adjustment or repair)

NOTE: Boost not intended to be used to take place of trailer brake adjustment or repair.

See the chart below for recommended "Boost" settings (indicated with **X**) for typical Trailer to Vehicle weight relationships.

Select your boost setting based on your towing situation, driving preference and condition of your trailer brakes.

Typical Boost Settings For Optimal Performance (with properly adjusted trailer brakes*)

TRAILER WEIGHT compared to VEHICLE WEIGHT	b. BOOST "OFF"	b.1	b.2	b.3
Trailer weighs **LESS** than Vehicle	X	X		
Trailer weighs **APPROXIMATELY SAME** as Vehicle	X	X	X	
Trailer weighs **UP TO 25% MORE** than Vehicle		X	X	X
Trailer weighs **UP TO 40% MORE** than Vehicle			X	X
Trailer weighs **OVER 40% MORE** than Vehicle	⚠ **WARNING** Do not exceed Gross Combined Weight Rating (GCWR)			X

* Increased Boost setting may be needed if trailer brakes are worn, see Appendix A or a dealer for brake adjustment or repair.

NOTE:

1. Always warm the trailer's brakes before setting the power. Warm trailer brakes tend to be more responsive than cold brakes. To warm trailer brakes, drive a short distance (1/4 mile) at 45 MPH with manual lever engaged enough to cause trailer braking at a low level.
2. ⚠ WARNING The power should never be set high enough to cause trailer brakes to lock up. Skidding trailer wheels can cause loss of directional stability of trailer and tow vehicle.
3. The power may need to be adjusted for different load weights and road conditions.
4. Not all trailer brakes will lock up due to various conditions. However, inability to lock up the brakes generally indicates the need for an inspection to determine the cause.
5. When the power is set correctly you should feel unified braking between the trailer and tow vehicle.

Reverse

When backing a trailer you can cancel "BOOST" and "HOLD" for a period of three minutes. This can be accomplished by pressing the boost button continuously for five seconds with the brake pedal depressed. The display will indicate:

(If "boost" was active, the right hand decimal point will also be on.) After three minutes the "BOOST" and "HOLD" features will automatically return to your previous settings.

NOTE:
Returning to your previous settings prior to three minutes can be accomplished by pressing the boost button.

Sleep Mode

To conserve power, the Prodigy RF system will enter a sleep mode 2 hours after there has been no movement or braking activity on the Power Module or Hand Held Unit.

Wake Up

1. Pressing the brake pedal in the tow vehicle or connecting/disconnecting the trailer from the Power Module will wake up both the Power Module and Hand Held Unit
2. The Hand Held Unit will wake up by any activation of the Manual, Power or Boost. However, if the Power Module does not have power or is disconnected, the Hand Held Unit will flash "n.c." then return to the sleep mode.

Troubleshooting Chart

Display	Situation	Probable Cause
0.9	Flashes 2 times per second.	Trailer is connected and Prodigy RF loses connection to battery ground.
0.L	Flashes 2 times per second.	Prodigy RF "sees" an overload condition during operation.
S.H	Flashes 2 times per second.	1. Prodigy RF sees brake wire short during idle condition. 2. Use of some test lights or non-Tekonsha testers can cause this problem.
n.c.	Flashes continuously	1. Power Module not connected to tow vehicle. 2. Trailer connector disconnected or corroded. 3. Key off or Loss of Battery Power from tow vehicle. 4. Trailer connected with open circuit on the brake line. 5. Loss of trailer brake magnet ground. 6. Loss of RF Communications, signal or interference. 7. Unit not paired or improperly paired.
(Blank Display)	No display with manual or pedal activation.	1. Loss of power to Prodigy RF Hand Held Unit. 2. Loss of Ground to Prodigy RF Hand Held Unit. 3. Sleep mode. To wake up, press manual or boost button. 4. Blown fuse in Hand Held Power Plug.
0.0.	No Braking Flashes Continuously	Power control set to zero.
P.L.	Power interruption while brake pedal is depressed.	1. Intermittent power connection in 7-Way connector. 2. Power is applied while the manual or brake pedal is depressed.
P.S to P.A	Pairing mode	1. Pairing mode
P.A	Flashing continuously	1. Unable to pair. 2. Trailer connected while in pairing mode. Temporarily disconnect trailer from Power Module while P.A is flashing. 3. Brake pedal not depressed during pairing. 4. Unable to recognize Left / Right Turn and Stop Signals.

Appendix A: Trailer Brake Adjustment**

Brakes should be adjusted after the first 200 miles of operation when the brake shoes and drums have "seated" and at 3000 mile intervals, or as use and performance requires. The brakes should be adjusted in the following manner:

1. Jack up trailer and secure on adequate capacity jack stands. Follow trailer manufacturers recommendations for lifting and supporting the unit. Check that the wheel and drum rotate freely.

⚠ WARNING ***Do not lift or support trailer on any part of the axle or the suspension system.***

2. Remove the adjusting hole cover from the adjusting slot on the bottom of the brake backing plate.
3. With a screwdriver or standard adjusting tool, rotate the starwheel of the adjuster assembly to expand the brake shoes. Adjust the brake shoes out until the pressure of the linings against the drum makes the wheel very difficult to turn.

Note: With drop spindle axles, a modified adjusting tool with about an 80 degree angle should be used.

4. Then rotate the starwheel in the opposite direction until the wheel turns freely with a slight lining drag.
5. Replace the adjusting hole cover and lower the wheel to the ground.
6. Repeat the above procedure on all brakes.

⚠ WARNING ***Never crawl under your trailer unless it is resting on properly placed jack stands.***

Follow the trailer manufacturers recommendations for lifting and supporting the unit. Do not lift or place supports on any part of the suspension system.

**Note: Trailer Brake Adjustment procedures courtesy Dexter Axle.

Appendix B: FCC Information

Contains Transmitter Module
FCC ID: TBF-FREESTAR

⚠ WARNING This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Its operation is subject to the following conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

To comply with FCC RF exposure requirements for mobile transmitting devices, this transmitter should only be used or installed at locations where there is at least 20 cm separation distance between the antenna and all persons.

Appendix C: Patent Information

COVERED BY ONE OR MORE OF THE FOLLOWING:
U.S. PAT. 5741048, 6012780, 6068352, 6445993, 6615125
AU 716150, CA 2225644
OTHER PATENTS PENDING

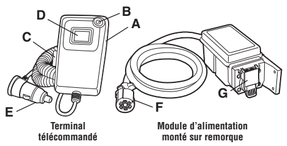
Prodigy® RF

Commande électronique de frein

Pour applications à 2, 4, et 6 freins

LISEZ CECI EN PREMIER :
Il importe de lire ou de suivre attentivement toutes les consignes avant de poser ou d'utiliser la Prodigy RF. Ces consignes doivent être conservées avec la commande de frein pour consultation future.

Composants de la Prodigy RF



A. Bouton d'alimentation
B. Bouton de suralimentation
C. Commande manuell prioritaire
D. Afficheur
E. Connecteur au port d'alimentation auxiliaire
F. Câble 7 voies au véhicule de remorquage
G. Connexion à la remorque

Faits importants à garder en mémoire

1. ⚠ AVERTISSEMENT La performance de la Prodigy RF peut être réduite si le terminal de télécommande est enlevé ou débranché lorsque la remorque est en cours d'utilisation.
2. Ne pas monter ni activer d'appareils émettant des radiofréquences (cellulaires, radio avec émetteur-récepteur) à proximité (moins de 12 po / 31 cm) du terminal ou du module d'alimentation.
3. La Prodigy RF utilise un capteur inertiel. Elle détecte la décélération et produit une sortie basée sur la décélération, d'où l'expression « freinage proportionnel ».
4. La Prodigy RF « RETIENDRA » la remorque à 25 % du réglage de puissance si vous vous trouvez à l'arrêt, pédale de frein enfoncée pendant plus de 5 à 7 secondes.
5. La Prodigy RF actionnera les freins proportionnellement en marche arrière. Elle appliquera la tension électrique appropriée en fonction de la décélération.
6. ⚠ AVERTISSEMENT Le poids technique maximal combiné (Gross Combined Weight Rating – GCWR) ne doit jamais dépasser les recommandations du fabricant du véhicule.
7. ⚠ ATTENTION Cette commande n'est pas conçue pour être utilisée avec des systèmes de freinage de remorque électro-hydrauliques.
8. ⚠ ATTENTION N'immergez pas la Prodigy RF dans l'eau.
9. Pour de l'assistance technique ou des informations concernant la garantie, prière de composer le 1-888-785-5832 ou visiter le site www.tekonsha.com.

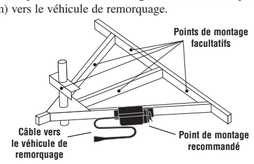
Guide d'installation

Module d'alimentation monté sur remorque

Instructions de montage

⚠ AVERTISSEMENT Le module d'alimentation Prodigy RF doit être fixé solidement au cadre de remorque. L'omission de respecter ces contraintes lors de l'installation du module d'alimentation peut nuire à sa performance.

Le module d'alimentation peut être monté sur toute surface appropriée du cadre de remorque. Le couvercle du module doit être approximativement de niveau (à ±5°), et situé au-dessus du cadre de remorque. Le point de montage recommandé se situe sur le côté du cadre de remorque, en laissant une longueur de câble de 8 pi (2,4 m) vers le véhicule de remorquage.



1. Choisir un emplacement de façon à diriger le couvercle du module d'alimentation vers le HAUT.
2. Utiliser les quatre vis autoperceuses 1/4–14 x 1-1/4 (fournies) pour visser dans le cadre de remorque. Bien serrer les vis qui fixent le module d'alimentation. Des vis à rondelle indémontables peuvent être utilisées pour augmenter la sécurité.
3. Attacher le câblage 7 voies en surplus du véhicule et de la remorque.

⚠ ATTENTION L'utilisation de vis d'un autre type peut endommager le module d'alimentation ou fragiliser le montage.

⚠ ATTENTION Ne pas monter le module à un endroit dissimulé ou à l'intérieur d'une pièce métallique de la remorque. Ne pas le placer dans une boîte utilitaire montée sur la remorque.

⚠ ATTENTION Ne pas monter le module à un endroit où il nuira à un attelage à équilibrage de charge.

Connexion du module d'alimentation

Le module d'alimentation Prodigy RF est muni d'un câble 7 voies moulé Bargman® à brancher sur le véhicule de remorquage. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître la position des broches et leur fonction. Une fois toutes les connexions réalisées, cette connexion procure toute l'alimentation et tous les signaux à la fois au module d'alimentation et à la remorque. Le câble 7 voies de la remorque est connecté directement au connecteur 7 voies à l'arrière du module d'alimentation. Aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire sur la remorque.

⚠ AVERTISSEMENT Le véhicule de remorquage doit être capable de fournir une alimentation de 12 V @ 20 A pour les applications de freins électriques, jusqu'à 6 freins (3 essieux).

⚠ ATTENTION La charge de batterie vers la remorque peut être déconnectée temporairement (environ 5 minutes) durant le freinage si le courant total à la remorque (charge de batterie et frein électrique) dépasse 20 ampères. Cela permet d'obtenir une pleine puissance de freinage sans dépasser la capacité du câblage du véhicule.

REMARQUE: Certains véhicules de remorquage câblés à l'usine déconnectent la sortie de charge de batterie du connecteur 7 voies lorsque le démarreur est éteint. Cela aura pour effet d'éteindre le module d'alimentation, et le terminal affichera les lettres n.c.

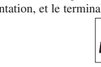
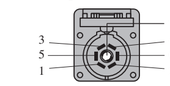


Schéma de câblage



N° broche	Fonction
1	Mise à la terre commune
2	Frein électrique
3	Feux arrière et d'immatriculation
4	Charge de batterie
5	Feux de freinage et de direction gauche
6	Feux de freinage et de direction droit
7	Feu auxiliaire central

Terminal de télécommande

Brancher le terminal dans tout port d'alimentation auxiliaire 12 V approprié dans le véhicule.

- Le terminal de télécommande doit être facilement accessible par l'opérateur.
- Ne PAS utiliser le terminal de télécommande s'il est débranché.

Mise à niveau automatique du capteur

La Prodigy RF obtiendra automatiquement le réglage de niveau approprié du combiné véhicule-remorque lors de la manoeuvre d'accouplement.

Instructions relatives à l'accouplement

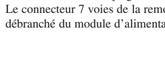
Synchronisation du terminal de télécommande avec le module d'alimentation:

1. Raccorder la remorque au véhicule de remorquage.
2. Brancher le câble 7 voies du module d'alimentation au véhicule de remorquage.
3. Le connecteur 7 voies de la remorque doit être débranché du module d'alimentation.
4. Démarrer le moteur du véhicule. (Certains véhicules nécessitent que le contact soit à la position de marche (Key On) pour fournir l'alimentation au connecteur 7 voies ou au port d'alimentation auxiliaire)
5. Brancher le terminal de télécommande sur la source d'alimentation auxiliaire à un endroit facilement accessible par l'opérateur.
6. Tourner le bouton d'alimentation à la position minimale, clignotement des chiffres 0.0.

7. Maintenir complètement enfoncés les boutons MANUAL OVERRIDE (commande manuelle prioritaire) et BOOST (suralimentation). L'afficheur indiquera P.5 pour commencer et terminera par P.A.

Une fois P.A affiché, on peut relâcher les boutons MANUAL et BOOST.

8. Pour obtenir l'accouplement approprié, maintenir enfoncée la pédale de frein jusqu'à ce que les chiffres 0.0. clignotent.



9. Tourner le bouton d'alimentation à une valeur supérieure au minimum. Les lettres n.c. (non connected) clignotent maintenant sur l'afficheur.

10. Rebrancher le connecteur 7 voies de la remorque sur le module d'alimentation. La lettre .c. (connected) devrait maintenant paraître sur l'afficheur.

REMARQUE: Pour identifier correctement votre remorque lors de l'accouplement, la fiche de remorque 7 voies doit être débranchée du module d'alimentation.

Affichages après le branchement de la Prodigy RF

Une fois toutes les unités connectées et correctement accouplées, on devrait apercevoir ceci sur l'afficheur à deux chiffres:

- Alimentation initiale au terminal, sans accouplement ou
- Module d'alimentation non alimenté ou
- Accouplé, mais la remorque n'est pas connectée au module d'alimentation.
- Alimentation à la Prodigy RF avec remorque connectée et

Fonction de suralimentation non activée

Fonction de suralimentation activée.

- Commande manuelle prioritaire activée sans que la remorque ne soit attelée.

- Commande manuelle prioritaire activée (avec remorque), 5,4 représente une tension de sortie hypothétique. Cette valeur est réglée à l'aide du bouton d'alimentation. La fourchette de valeurs va de 0,0 à 13 volts. Il s'agit d'une indication de la tension de sortie aux freins électriques.

- L'afficheur sera vide durant le mode de sauvegarde de l'alimentation (aucun mouvement ou activité de freinage pendant au moins 2 heures)

Réglage de l'alimentation aux freins de remorque (avant le réglage de la suralimentation)

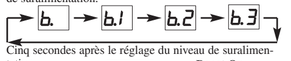
Une fois le module d'alimentation monté solidement sur le cadre de remorque et accouplé au terminal, il faut régler l'alimentation nécessaire pour arrêter la remorque lors d'un événement de freinage.

1. Raccorder la remorque au véhicule de remorquage.
2. Vérifier que le module d'alimentation a été accouplé au terminal.
3. Vérifier que tous les câbles du véhicule et de la remorque ont été branchés correctement.
4. ⚠ ATTENTION Vérifier le fonctionnement adéquat de tous les feux du véhicule et de la remorque avant le remorquage.
5. Moteur en marche et commande manuelle prioritaire complètement enfoncée, régler le bouton d'alimentation de façon à lire une valeur d'environ 6.0, puis relâcher la commande manuelle.
6. Conduire à 40 km/hr le véhicule et la remorque sur une surface pavée, sèche et de niveau puis appliquer la commande manuelle à fond.
   - ✓ Si les freins de la remorque se bloquent:
     - ❑ Réduire l'alimentation à l'aide du bouton d'alimentation.
   - ✓ Si le freinage n'est pas suffisant:
     - ❑ Augmenter l'alimentation à l'aide du bouton d'alimentation.
7. Répéter l'étape (6) jusqu'à ce que l'alimentation soit réglée à un point tout juste sous le blocage des roues ou à une force suffisante pour obtenir une puissance de freinage maximale.
8. En utilisant la pédale de frein, faire quelques arrêts à basse vitesse pour vérifier les réglages d'alimentation. Le freinage de la remorque s'amorce et se termine par le biais de signaux dans le câblage de remorque (feux de direction et de freinage gauches et droits). Lorsque la pédale de frein est relâchée, le freinage de la remorque cesse.

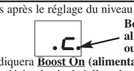
Réglage de la suralimentation

Le bouton de suralimentation a été conçu dans le but de permettre un réglage plus agressif des freins de la remorque et il est disponible selon trois niveaux - **[b.1]**, **[b.2]**, **[b.3]**. Chaque augmentation du réglage de surpuissance accroît la sensibilité du capteur inertiel de la Prodigy RF, augmentant ainsi la participation des freins de remorque lors d'un freinage.

La première pression sur le bouton de suralimentation montre le réglage actuel. La suralimentation passe au niveau suivant quand on continue à presser sur le bouton de suralimentation.



Cinq secondes après le réglage du niveau de suralimentation,



Boost On alimentation ouverte

l'affichage indiquera **Boost On (alimentation ouverte)** en allumant la décimale située à l'extrême droite.

Par exemple : Lorsque la suralimentation est fermée [b.] durant un événement de freinage, la puissance aux freins démarre à zéro et elle augmente avec la décélération. **Lorsque la suralimentation est au niveau 1** durant un **[b.1]** événement de freinage, la puissance démarre automatiquement à environ 13 % du réglage de puissance et elle augmente avec la décélération.
Lorsque la suralimentation est au niveau 2, [b.2], ou (Réglage de la suralimentation – Suite) lorsque la suralimentation est au niveau 3, [b.3], durant un événement de freinage, la puissance démarre automatique-ment à environ 25 % du réglage de puissance et elle augmente avec la décélération.

Quelques cas où l'utilisation du bouton de suralimentation pourrait être souhaitable :

- On veut que le freinage de la remorque « GUIDE » le véhicule de remorquage.
- Remorquage à pleine charge par rapport au remorquage à vide.
- Dégradation de la performance de freinage (la majorité des freins électriques doivent être réglés manuellement – voir l'annexe A ou consulter le concessionnaire dans le cas d'un réglage ou d'une réparation).

REMARQUE : Le dispositif de suralimention n'est pas conçu pour remplacer le réglage ou la réparation des freins.

Consulter le tableau ci-dessous pour connaître les réglages de suralimentation recommandés (identifiés par un **X**) en regard des relations typiques entre le poids de la remorque et le poids du véhicule.

Sélectionner le réglage de la suralimentation en fonction des situations de remorquage particulières, des préférences en matière de conduite et de l'état des freins de la remorque.

Réglage typique de la suralimentation pour une performance optimale (avec des freins de remorque correctement réglés*)

POIDS DE LA REMORQUE comparé au POIDS DU VÉHICULE	b.	b.1	b.2	b.3
	SURALIMENTATION « FERMÉE »	NIVEAU DE SURALIMENTATION CROISSANT		
Le poids de la remorque est **INFÉRIEUR** à celui du véhicule	X	X		
Le poids de la remorque est **APPROXIMATIVEMENT ÉGAL** à celui du véhicule	X	X	X	
Le poids de la remorque est **JUSQU'À 25 % SUPÉRIEUR** à celui du véhicule		X	X	X
Le poids de la remorque est **JUSQU'À 40 % SUPÉRIEUR** à celui du véhicule			X	X
Le poids de la remorque est **PLUS DE 40 % SUPÉRIEUR** à celui du véhicule	⚠ **AVERTISSEMENT : Ne pas dépasser le poids nominal brut combiné (PNBC)**			X

* Un réglage de suralimentation plus élevé peut s'avérer nécessaire si les freins de la remorque sont usés ; consulter l'annexe A ou le concessionnaire concernant le réglage ou la réparation des freins.

REMARQUE :

1. Toujours réchauffer les freins de la remorque avant de régler la puissance. Des freins chauds de remorque chauds ont tendance à être plus sensibles que des freins froids. Pour réchauffer les freins de la remorque, conduire sur une brève distance (0,4 km) à 70 km/hre avec le levier manuel engagé suffisamment pour entraîner le freinage de la remorque à bas niveau.
2. ⚠ AVERTISSEMENT La puissance ne doit jamais être à un niveau suffisamment élevé pour causer un verrouillage des freins de la remorque. Des roues de remorque qui patinent peuvent causer une perte de stabilité directionnelle de la remorque et du véhicule de remorquage.
3. Il peut être nécessaire de régler la puissance en fonction de différents poids de charge et de différentes conditions routières.
4. Ce ne sont pas tous les freins de remorque qui verrouilleront dans différentes conditions. Toutefois, l'incapacité de verrouiller les freins indique généralement qu'une inspection est nécessaire pour en déterminer la cause.
5. Lorsque la puissance est réglée correctement, on doit sentir un freinage unifié entre la remorque et le véhicule de remorquage.

Marche arrière

Au moment de reculer une remorque, on peut annuler « BOOST » et « HOLD » pour une période de trois minutes. Ceci peut être accompli en appuyant sur le bouton de suralimentation continuellement pendant cinq secondes tout en maintenant la pédale de frein enfoncée. L'affichage indiquera :

(Si la suralimentation est active, le point décimal de droite sera aussi allumé.) Après trois minutes, les fonctions « SURALIMENTATION » et « RETENIR »* reviendront automatiquement à vos réglages précédents.

REMARQUE : Vous pouvez revenir à vos réglages précédents avant le délai de trois minutes en appuyant sur le bouton de suralimentation.

Mode de veille

Pour conserver l'alimentation, le système de la Prodigy RF va entrer en mode veille 2 heures après qu'aucun mouvement ou freinage ne se soit produit dans le module d'alimentation ou le terminal.

Réveil

1. Une pression sur la pédale de frein du véhicule ou l'accouplement/le désaccouplement de la remorque par rapport au module d'alimentation va « réveiller » le module d'alimentation et le terminal.
2. Toute activation des boutons de commande manuelle prioritaire, d'alimentation ou de suralimentation provoquera le réveil du terminal. Cependant, si le module d'alimentation n'est pas alimenté ou s'il est déconnecté, le terminal fera clignoter les lettres « n.c. » puis retournera en mode veille.

Tableau de dépannage

Afficheur	Situation	Cause Probable
0.9	Clignote 2 fois par seconde.	La remorque est attelée et la Prodigy RF perd sa connexion à la mise à la terre de la batterie.
0.L	Clignote 2 fois par seconde.	La Prodigy RF détecte une condition de surcharge durant la manoeuvre.
S.H	Clignote 2 fois par seconde.	1. La Prodigy RF détecte un court-circuit dans le câblage des freins durant une condition de repos (idle). 2. L'utilisation de certaines lampes-témoins ou d'un multi mètre qui n'est pas de la marque Tekonsha peuvent causer ce problème.
n.c.	Clignotement continuel.	1. Le module d'alimentation n'est pas connecté au véhicule de remorquage. 2. Le connecteur de la remorque est débranché ou corrodé. 3. Contact à la position d'arrêt (Key Off) ou perte de l'ali mentation de la batterie depuis le véhicule de remorquage. 4. La remorque est attelée mais un circuit ouvert existe sur la conduite de frein. 5. Perte de la mise à la terre de l'électro-aimant de frein. 6. Perte de la communication RF, du signal, ou interférence. 7. Appareil non accouplé ou incorrectement accouplé.
(Afficheur vide)	Pas d'affichage lors d'une activation manuelle ou avec les pédales.	1. Perte d'alimentation au terminal Prodigy RF 2. Perte de mise à la terre au terminal Prodigy RF. 3. Mode de veille. Pour réveiller les appareils, appuyer sur le bouton de commande manuelle ou de suralimentation. 4. Fusible grillé dans la fiche d'alimentation du terminal.
0.0.	Le message « No Braking » (pas de freinage) clignote continuellement	Commande d'alimentation réglée à zéro.
P.L.	Interruption d'alimentation pendant que la pédale de frein est enfoncée.	1. Connexion d'alimentation intermittente dans le connecteur 7 voies. 2. L'alimentation est fournie pendant que la commande manuelle ou la pédale de frein est enfoncée.
P.S to P.A	Mode d'accouplement	1. Mode d'accouplement
P.A	Clignotement continuel	1. Accouplement impossible. 2. Remorque connectée pendant le mode d'accouplement. Déconnecter temporairement la remorque du module d'alimentation pendant que les lettres P.A clignotent. 3. La pédale de frein n'est pas enfoncée pendant l'accouplement. 4. Incapacité de reconnaître les signaux des feux de direction et de freinage gauches / droits.

Annexe A : Réglage des freins de la remorque**

Les freins doivent être réglés après les 320 premiers kilomètres (200 milles) d'opération lorsque les sabots et les tambours de frein « se sont assis » et à des intervalles de 4 800 kilomètres (3 000 milles), ou en fonction de l'usage ou de la performance désirée.

1. Soulever la remorque et placer des chandelles dont la capacité est adéquate afin d'assurer la sécurité. Respecter les recommandations du fabricant de la remorque concernant le soulèvement et le soutien de l'unité. S'assurer que les roues et les tambours tournent librement.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas soulever ou supporter la remorque en prenant appui sur une partie quelconque de l'essieu ou du système de suspension.***

2. Enlever le couvercle du trou de réglage de la fente de réglage située dans le bas de la flasque de frein.
3. À l'aide d'un tournevis ou d'un outil de réglage standard, faire tourner l'étoile de lecture du système de rattrapage automatique d'usure afin d'étendre les sabots de frein. Régler les sabots de frein jusqu'à ce que la pression de la couche antifriction contre le tambour rende la roue difficile à faire tourner.

Remarque : Avec des fusées d'essieu relevables, un outil de réglage modifié selon un angle de 80 degrés devrait être utilisé.

4. Tourner ensuite l'étoile de lecture dans la direction opposée jusqu'à ce que la roue tourne librement en laissant percevoir un léger frottement de la couche antifriction.
5. Replacer le couvercle du trou de réglage puis rabaisser la roue au niveau du sol.
6. Répéter la procédure décrite ci-dessus pour tous les freins.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais se déplacer sous la remorque si elle n'est pas solidement appuyée sur des chandelles installées de la manière appropriée.***

Respecter les recommandations du fabricant de la remorque concernant le soulèvement et le soutien de l'unité. S'assurer que les roues et les tambours tournent librement. Ne pas soulever ou supporter la remorque en prenant appui sur une partie quelconque du système de suspension.

**Note : La procédure de réglage des freins de remorque est fournie avec l'aimable autorisation de Dexter Axle.

Annexe B : Renseignements de la FCC

Contient un module d'émetteur
Identification FCC : TBF-FREESTAR

⚠ AVERTISSEMENT Cet appareil est conforme aux prescriptions de la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est assujetti aux conditions suivantes :
(1) Cet appareil ne doit pas causer de brouillage préjudiciable, et
(2) Cet appareil doit accepter tout brouillage qu'il reçoit, y compris celui pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Pour satisfaire aux normes d'exposition aux radiofréquences de la FCC relativement aux appareils de transmission mobiles, cet émetteur ne doit être installé ou utilisé qu'à des endroits où une distance de 20 cm peut être maintenue entre l'antenne et toutes les personnes.

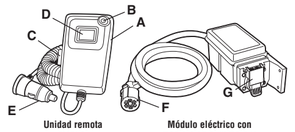
Annexe C : Renseignements concernant les brevets

PROTÉGÉ PAR L'UN OU PLUSIEURS DES BREVETS SUIVANTS: BREVETS É.-U. 5741048, 6012780, 6068352, 6445993, 6615125, AU 716150, CA 2225644
AUTRES BREVETS EN INSTANCE

Prodigy® RF
Control de freno electrónico
Para aplicaciones de 2, 4 y 6 frenos

LEA ESTO PRIMERO:
Lea y siga todas las instrucciones con cuidado antes de instalar u operar el Prodigy RF. Conserve estas instrucciones con el control de freno para referencia futura.

Componentes del Prodigy RF



A. Perilla de potencia
B. Botón de impulso (Boost)
C. Invalidación manual
D. Pantalla
E. Conector hacia el puerto eléctrico auxiliar
F. Cable de 7 vías hacia el vehículo de remolque
G. Conexión hacia en el remolque

Datos importantes a recordar

1. ⚠ ADVERTENCIA El Prodigy RF puede operar con desempeño reducido si la unidad remota manual se quita o se desconecta mientras el remolque está en uso.
2. No instale ni active elementos que generen radiofrecuencias (por ej., teléfonos celulares, radios de dos vías, etc.) cerca (menos de 12") de la unidad manual o del módulo eléctrico.
3. El Prodigy RF emplea un sensor de inercia. Este dispositivo percibe la desaceleración y genera una salida basada en la desaceleración, de ahí el término "Freno proporcional".
4. El Prodigy RF "DETENDRÁ" su remolque con 25% de nivel de potencia mientras usted esté en posición fija con el pedal del freno aplicado más de 5-7 segundos.
5. El Prodigy RF frenará proporcionalmente en reversa. Aplicará el voltaje de freno apropiado según la desaceleración.
6. ⚠ ADVERTENCIA La calificación de peso bruto combinado (GCWR) nunca debe exceder la recomendación del fabricante del vehículo.
7. ⚠ ATENCIÓN Este control no está diseñado para uso con sistemas de freno de remolques eléctrico-hidráulico.
8. ⚠ ATENCIÓN No sumerja el Prodigy RF en agua.
9. Para asistencia técnica e información acerca de la garantía, llame: 1-888-785-5832 o www.tekonsha.com.

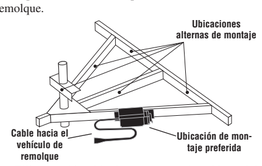
Guía de instalación

Módulo eléctrico con montaje en el remolque

Instrucciones de montaje

⚠ ADVERTENCIA El módulo eléctrico Prodigy RF debe instalarse firmemente en el remolque. No instalar el módulo eléctrico observando estas pautas puede causar que se afecte el desempeño.

El módulo eléctrico se puede instalar en cualquier superficie apropiada en el bastidor del remolque. La cubierta del módulo debe estar aproximadamente nivelada, dentro de ±5 °, y por encima del larguero del bastidor del remolque. La ubicación de montaje preferida es en el lado del larguero del bastidor del remolque con el cable de 8 pies hacia el vehículo del remolque.



1. Elija una ubicación de manera que la cubierta del módulo eléctrico esté orientada hacia ARRIBA.
2. Use los cuatro tornillos de1/4–14 x 1-1/4 de auto enroscado (suministrados) para perforar dentro del bastidor del remolque. Ajuste los tornillos que aseguran el módulo eléctrico. Para mayor seguridad se pueden usar tornillos con cabeza de arandela resistentes a manipulación.
3. Asegure el cable de 7 vías en exceso del remolque y vehículo de remolque.

⚠ ATENCIÓN El uso de tornillos diferentes puede dañar el módulo eléctrico o podría no ofrecer suficiente montaje.

⚠ ATENCIÓN No instale en un lugar poco visible o al interior de una parte metálica del remolque. No coloque al interior de una caja utilitaria instalada en el remolque.

⚠ ATENCIÓN No instale en un lugar que interfiera con un enganche ecualizador de carga.

Cómo conectar el módulo eléctrico

Su módulo eléctrico Prodigy RF tiene un cable de 7 vías Bargman® moldeado que se conectará en el vehículo de remolque. Consulte el diagrama de cableado para la localización de los conectores y la función. Cuando todas las conexiones estén hechas, esta conexión suministra toda la potencia y señales hacia el módulo eléctrico y remolque. El cable de 7 vías del remolque está conectado directamente al conector de 7 vías en la parte posterior del módulo eléctrico. No se necesitan cables adicionales en el remolque.

⚠ ADVERTENCIA El vehículo de remolque debe ser capaz de suministrar 12V a 20A para las aplicaciones del freno eléctrico, hasta 6 frenos (3 ejes).

⚠ ATENCIÓN La carga de batería hacia el remolque se puede desconectar de manera temporal (aproximadamente 5 minutos) durante el frenado si la corriente total hacia el remolque (carga de la batería y freno eléctrico) supera los 20 amperios. Esto permite potencia máxima para el freno sin exceder la capacidad de cableado del vehículo de remolque.

NOTA: Algunos vehículos de remolque con cableado instalado de fábrica desconectan la salida de la carga de batería en el conector de 7 vías cuando la ignición está apagada. Esto apagará el módulo eléctrico y la unidad manual indicará n.c. (no conectado).

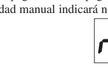
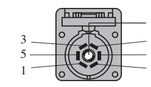


Diagrama del cableado



Conector No.	Función
1	Conexión a tierra común
2	Freno eléctrico
3	Luz trasera y placa
4	Carga de batería
5	Luz de freno y direccional izquierda
6	Luz de freno y direccional derecha
7	Luz auxiliar central

Unidad remota manual

Conecte la unidad manual en cualquier puerto eléctrico auxiliar adecuado de 12V en el vehículo.
• La unidad remota debe estar al alcance del operador.
• NO opere con la unidad remota manual desconectada.

Nivelación automática del sensor

El Prodigy RF adquirirá automáticamente el nivel apropiado del vehículo de remolque y la combinación del remolque durante la operación de emparejamiento.

Instrucciones para emparejar

Sincronización de la unidad remota manual con el módulo eléctrico:

1. Conecte el remolque al vehículo de remolque.
2. Conecte el cable de 7 vías del módulo eléctrico en el vehículo de remolque.
3. El conector de 7 vías del remolque debe desconectarse del módulo eléctrico.
4. Encienda el motor del vehículo. (Algunos vehículos requieren la llave activada para suministrar potencia hacia el conector de 7 vías o al puerto eléctrico auxiliar)
5. Conecte la unidad remota manual en la fuente de potencia auxiliar para que esté al alcance del operador.

6. Gire la perilla de potencia a la posición mínima, 0.0. intermitente

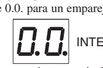
INTERMITENTE

7. Presione completamente y sostenga tanto el botón de INVALIDACIÓN MANUAL (Manual Override) como el de IMPULSO (Boost). La pantalla iniciará desde P.5 y terminará en P.A.

hasta

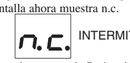
Una vez se haya alcanzado P.A , el nivel manual y de impulso se pueden liberar.

8. Presione y sostenga el pedal del freno hasta que la pantalla muestre 0.0. para un emparejamiento correcto.



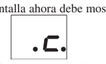
INTERMITENTE

9. Fije la perilla de potencia en un nivel superior al mínimo. La pantalla ahora muestra n.c. (no conectado).



INTERMITENTE

10. Vuelva a conectar el conector de 7 vías al módulo eléctrico. La pantalla ahora debe mostrar .c. (conectado).



NOTA: Para identificar correctamente su remolque durante el emparejamiento, el enchufe del remolque de 7 vías debe estar desconectado del módulo eléctrico.

Lecturas de la pantalla después de conectar el Prodigy RF

Una vez que las unidades estén conectadas y correctamente emparejadas, la pantalla debe indicar:

INTERMITENTE

- Potencia inicial hacia la unidad manual, sin emparejamiento o
- El módulo eléctrico sin potencia o
- Emparejado, pero el remolque no está conectado al módulo eléctrico.
- Potencia hacia el Prodigy RF con el remolque conectado y la función de impulso no activada.

Función de impulso activada.

- Invalidación manual activada sin el remolque conectado.

- La invalidación manual activada (con remolque), 5.4 denota una salida hipotética de potencia. Este valor se fija usando la perilla de potencia. El rango es de 0.0 a 13 voltios. Esta es una indicación de salida de voltaje hacia los frenos eléctricos.

- La pantalla quedará en blanco durante el modo de ahorro de energía (sin movimiento o actividad de freno por lo menos por 2 horas)

Cómo ajustar la potencia hacia los frenos del remolque

(antes de establecer el modo de impulso)

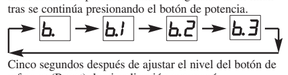
Una vez que el módulo eléctrico se haya instalado firmemente en el bastidor del remolque y emparejado con la unidad manual, es necesario establecer la potencia necesaria para parar el remolque durante un evento de freno.

1. Conecte el remolque al vehículo de remolque.
2. Verifique que se hayan emparejado el módulo de potencia con la unidad manual.
3. Verifique que todos los cables del remolque y del vehículo del remolque se hayan conectado correctamente.
4. ⚠ ATENCIÓN Verifique la operación correcta de todas las luces del remolque y vehículo de remolque antes de remolcar.
5. Con el motor encendido, y la invalidación manual completamente presionada, fije la perilla de potencia hasta indicar aproximadamente 6.0, luego libere la invalidación manual.
6. Conduzca el vehículo de remolque y el remolque sobre una superficie nivelada pavimentada a 25 mph y aplique completamente la invalidación manual.
   - ✓ Si los frenos del remolque se bloquean:
   - ❑ Disminuya la potencia con la perilla de potencia.
   - ✓ Si el freno no fue suficiente:
   - ❑ Aumente la potencia con la perilla de potencia.
7. Repita el paso (6) hasta que la potencia esté configurada en un punto justo debajo del bloqueo de las ruedas o en un nivel de fuerza suficiente que logre una potencia máxima de frenado.
8. Con el pedal de freno, realice unas cuantas frenadas a baja velocidad para revisar la configuración de la potencia. El freno del remolque se inicia y termina mediante señales en el cableado del remolque, (luz direccional izquierda y derecha y de freno). Cuando el pedal del freno se libera, el frenado del remolque cesará.

Ajustes del Refuerzo (Boost)

El botón de refuerzo (Boost) fue diseñado para permitir un ajuste de los frenos de su remolque más agresivo y está disponible en tres niveles. **[b1], [b2], [b3]**. Cada nivel de incremento de impulso aumenta la sensibilidad del sensor de inercia del Prodigy RF, lo que mejora la participación de los frenos del remolque durante un evento de frenado.

La primera presión en el botón de potencia muestra el nivel actual. La potencia avanza al siguiente nivel mientras se continúa presionando el botón de potencia.



Cinco segundos después de ajustar el nivel del botón de refuerzo (Boost), la visualización aparecerá

Boost On Botón de refuerzo (On) accionado

indicando **refuerzo (On)** accionado a través del decimal más hacia la derecha.

Por ejemplo: Con el refuerzo (Off) apagado. [b.], durante una acción de frenado, la fuerza del frenado comienza en cero y aumenta con la desaceleración. **Con el refuerzo en el Nivel 1. [b1],** durante la acción de frenado, la potencia comienza automáticamente alrededor de 13% del ajuste de potencia y aumenta con la

Ajustes del Refuerzo (Continuación)
desaceleración. **Con el refuerzo en el Nivel 2, [b2], o con el refuerzo en el Nivel 3. [b3],** durante la acción de frenado, la potencia comienza automáticamente alrededor de 25% del ajuste de potencia y aumenta con la desaceleración.

Algunos casos donde es posible que usted desee usar el botón de refuerzo:

- A usted le gustaría que el frenado del remolque "DIRIJA" el frenado del vehículo remolcador.
- Si usted se encuentra remolcando un vehículo vacío, en vez de uno lleno.
- Si usted desea reducir el rendimiento del efecto de frenado (en la mayoría de los frenos eléctricos requiere ajuste manual - ver Apéndice A o consulte su distribuidor para ajustes y las reparaciones.)

NOTA: El frenado de refuerzo no se supone que sustituya el ajuste de los frenos del remolque o reparación.

Ver la tabla más adelante para los ajustes de refuerzo - "Boost" (indicados con una **X**) para los remolques típicos o para la relación entre el peso de vehículos.

Seleccione el ajuste de su refuerzo basándose en la situación de sus preferencias de remolque y manejo y en las condiciones de los frenos del remolque.

Ajuste de refuerzo típico para un rendimiento óptimo (con los frenos del remolque ajustados apropiadamente*)

PESO DEL REMOLQUE comparado con el PESO DEL VEHÍCULO	b.	b.1	b.2	b.3
	REFUERZO "OFF"-APAGADO	AUMENTANDO EL NIVEL DE REFUERZO		
El remolque pesa **MENOS** que el vehículo	X	X		
El remolque pesa **APROXIMADAMENTE LO MISMO** que el vehículo	X	X	X	
LEl remolque pesa **HASTA 25% MÁS** que el vehículo		X	X	X
El remolque pesa **HASTA 40% MÁS** que el vehículo			X	X
El remolque pesa **MÁS DE UN 40%** que el vehículo	⚠ **ADVERTENCIA: No sobrepase el Índice de Peso Bruto Combinado (GCWR)**			X

* Es posible que sea necesario aumentar el ajuste de refuerzo si los frenos del remolque están desgastados, ver Apéndice A o consulte su distribuidor para ajustes o reparaciones.

NOTA:

1. Siempre caliente los frenos del remolque antes de configurar la potencia. Los frenos calientes del remolque tienden a responder mejor que los frenos fríos. Para calentar los frenos del remolque, conduzca una corta distancia (0,4 km) a 70 km/h con la palanca manual activada suficiente para que cause que el remolque frene a un nivel bajo.
2. ⚠ ADVERTENCIA La potencia nunca debe estar tan alta que provoque que los frenos del remolque se atoren. El patinamiento de las ruedas del remolque puede causar la pérdida de la estabilidad direccional del remolque y del vehículo remolcador.
3. Quizás se deba ajustar la potencia para las diferentes condiciones de carga y del camino.
4. No todos los frenos del remolque se atorarán debido a las diversas condiciones. Sin embargo, la imposibilidad de atorar los frenos generalmente indica la necesidad de una inspección para determinar la causa.
5. Cuando la potencia se ajuste correctamente, usted deberá sentir un frenado unificado entre el remolque y el vehículo remolcador.

Retroceder

Cuando usted se encuentre frenando un remolque, usted puede cancelar el REFUERZO - "Boost" y puede PAUSAR – "Hold" por un período de tres minutos. Esto puede ser logrado si usted presiona el botón de refuerzo continuamente por cinco segundos, con el pedal de freno presionado. La visualización de la pantalla mostrará:

Si el REFUERZO (BOOST) estaba activado, el punto decimal de la mano derecha también lo estará. Después de tres minutos las funciones de REFUERZO (BOOST) y RETENER (HOLD) regresarán automáticamente a sus ajustes previos.

NOTA: La reactivación de sus ajustes originales antes de tres minutos puede ser lograda presionando el botón de refuerzo (Boost).

Modo de espera

Para conservar energía, el sistema Prodigy RF entrará en el modo de espera 2 horas después de que no haya movimiento o actividad de freno en el módulo eléctrico o unidad manual.

Reactivación

1. Presionar el pedal de freno en el vehículo de remolque o conectar/desconectar el remolque del módulo eléctrico reactivará tanto el módulo eléctrico como la unidad manual.
2. La unidad manual se reactivará con cualquier activación manual, de potencia o impulso. Sin embargo, si el módulo eléctrico no tiene potencia o está desconectado, la unidad manual indicará "n.c." de manera intermitente y luego volverá al modo de espera.

Tabla de solución de problemas

Pantalla	Situación	Causa probable
0.9	Luz intermitente 2 veces por segundo.	El remolque está conectado y el Prodigy RF pierde conexión con la conexión a tierra de la batería.
0.L	Luz intermitente 2 veces por segundo.	Prodigy RF "ve" una situación de sobrecarga durante la operación.
S.H	Luz intermitente 2 veces por segundo	1. Prodigy RF percibe el corto del cable del freno durante una condición de inactividad. 2. El uso de algunas luces de prueba o probadores que no sean Tekonsha puede causar este problema.
n.c.	Luz intermitente continua	1. El módulo eléctrico no está conectado al vehículo de remolque. 2. El conector del remolque está desconectado o corroído. 3. Llave desactivada o pérdida de potencia de la batería desde el vehículo de remolque. 4. Remolque conectado con un circuito abierto en la línea de freno. 5. Pérdida de conexión a tierra del imán del freno del remolque. 6. Pérdida de comunicaciones, señal o interferencia de radiofrecuencias. 7. La unidad no está emparejada o correctamente emparejada.
(Pantalla en blanco)	No hay visualización con activación manual o de pedal.	1. Pérdida de potencia hacia la unidad manual Prodigy RF. 2. Pérdida de conexión a tierra hacia la unidad manual Prodigy RF. 3. Modo de espera. Para reactivarlo, oprima el botón manual o de impulso (Boost). 4. Fusible fundido en el enchufe eléctrico manual.
0.0.	Indicación de ausencia de freno intermitente continua.	Control de potencia en 0.
P.L.	Interrupción de potencia mientras el pedal del freno está oprimido.	1. Conexión eléctrica intermitente en un conector de 7 vías. 2. La potencia se aplica mientras el pedal manual o del freno está oprimido.
P.S hasta P.A	Modo de emparejamiento	1. Modo de emparejamiento
P.A	Luz intermitente continua	1. No puede emparejar. 2. Remolque desconectado mientras está en modo de emparejamiento. Desconecte temporalmente el remolque del módulo eléctrico mientras P.A. aparece intermitente. 3. El pedal del freno no está presionado durante el emparejamiento. 4. No puede reconocer las luces direccionales izquierda y derecha y las indicadoras de freno.

Apéndice A: Ajuste de los frenos del remolque**

Los frenos deben ser ajustados después de los primeros 320 Km (200 millas) de operación cuando las zapatillas y los tambores de los frenos se hayan asentado - "seated" y a intervalos de 4800 Km (3000 millas), o dependiendo del uso y según lo requiera el rendimiento. Los frenos deberían ser ajustados en la manera siguiente:

1. Suba el remolque en un gato de la capacidad adecuada. Siga las recomendaciones del fabricante del remolque para levantar y apoyar el remolque. Cerciórese de que las ruedas y los tambores roten libremente.

⚠ ADVERTENCIA ***No levante ni apoye el remolque en ninguna parte del eje o en el sistema de suspención.***

2. Remueva la cubierta ajustable del agujero de la ranura ajustable en el fondo del plato de frenos de retroceso.
3. Con un destornillador o con una herramienta de ajuste estándar, rote la rueda de la ensambladura de ajuste para expandir las zapatillas de los frenos. Ajuste las zapatillas hasta que los revestimientos de presión contras los tambores haga que la rueda tenga dificultad para girar.

Nota: Con ejes de husillo, una herramienta modificada de ajuste con un ángulo de aproximadamente 80 grados debe ser usada.

4. Entonces rote la rueda dentada en la dirección opuesta hasta que la rueda gire libremente con un ligero movimiento del revestimiento.
5. Reemplace la cubierta del agujero y baje la rueda hasta el suelo.
6. Repita el procedimiento anterior en todas las ruedas.

⚠ ADVERTENCIA ***Nunca se deslice debajo del remolque a no ser que esté descansado en un lugar firme y seguro sobre el gato.***

Siga las recomendaciones del fabricante del remolque para levantar y apoyar la unidad. No coloque los apoyos ni levante el remolque a partir de ninguna de las partes de suspención del sistema.

**Nota: Los procedimientos de ajuste de los frenos del remolque son una cortesía de Dexter Axle.

Apéndice B. Información de la FCC

Contiene módulo transmisor
Identificación de la FCC: TBF-FREESTAR

⚠ ADVERTENCIA Este aparato cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes condiciones:
(1) Este dispositivo no debe causar interferencia dañina, y
(2) Este aparato debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluida la interferencia que puede causar una operación no deseada.

Para cumplir con los requisitos de exposición de radiofrecuencias de la FCC para aparatos móviles de transmisión, este transmisor sólo se debe usar o instalar en lugares donde haya al menos una separación de 20 cm entre la antena y todas las personas.

Apéndice C: Información de patentes

CUBIERTO POR UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES: PATENTES DE EE.UU. PAT. 5741048, 6012780, 6068352, 6445993, 6615125, AU 716150, CA 2225644
OTRAS PATENTES PENDIENTES