



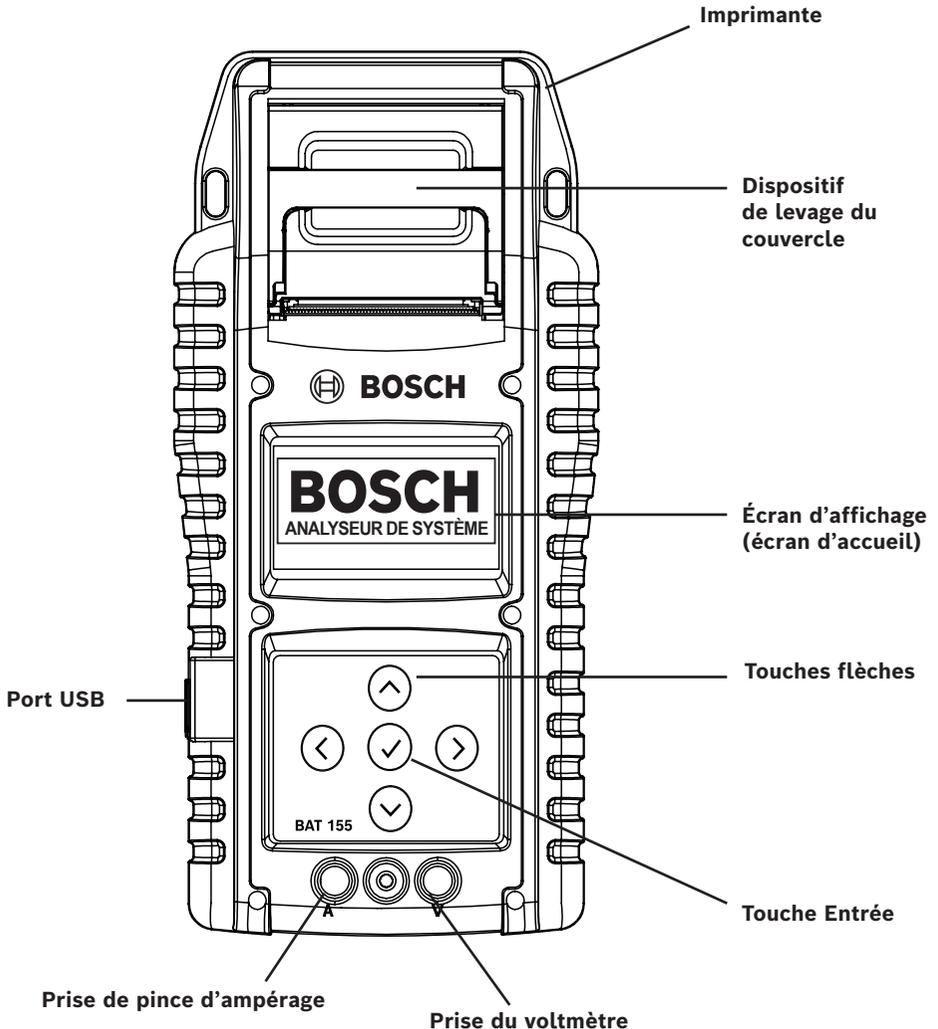
BAT 155 Testeur de capacité de batterie Instructions d'utilisation

Table des matières

1	Introduction	3
2	Avertissements de sécurité et instructions	4
3	Chargement du papier	5
4	Avant le début du test	5
5	Test d'une batterie	6
6	Test de plusieurs batteries	7
7	Test du système	8
8	Test avec ampèremètre/voltmètre	11
9	Réglages	12
10	Conditions de la garantie	13

1 Introduction

Le testeur de capacité de batterie BAT 155 est utilisé pour tester les batteries de 6 et 12 V, ainsi que les systèmes de charge de 12 et 24 V. (SEULEMENT 12 V pour le test d'un bloc-batterie) La température ambiante d'utilisation suggérée se situe entre 0 °C (32 °F) et 50 °C (122 °F).



2 Avertissements de sécurité et instructions



AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques dont l'arsenic, lequel est reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer. Pour obtenir plus de renseignements, consultez le www.P65Warnings.ca.gov.



MISE EN GARDE

N'exposez pas le testeur à la pluie ou la neige.

- ▶ Travailler à proximité de batterie au plomb-acide est dangereux. Les batteries produisent des gaz explosifs pendant une utilisation normale. Pour cette raison, il est important que vous consultiez ces instructions si vous avez des questions concernant l'utilisation de l'outil.
- ▶ Pour réduire les risques d'explosion de la batterie, suivez ces instructions, celles produites par le fabricant de la batterie, ainsi que les instructions du fabricant ou des équipements que vous utiliserez à proximité de la batterie. Respectez les avertissements de sécurité de ces éléments.
- ▶ Une autre personne devrait se trouver à portée de voix ou suffisamment près pour vous porter assistance lorsque vous travaillez près d'une batterie plomb-acide.
- ▶ Assurez-vous d'avoir une bonne quantité d'eau et de savon à proximité au cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec votre peau, vos vêtements ou vos yeux.
- ▶ Portez des lunettes de sécurité et des vêtements de protection.
- ▶ Si l'acide de la batterie entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, les laver immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide entre en contact avec vos yeux, rincez immédiatement les yeux à l'eau courante et froide pendant au moins dix minutes et consultez immédiatement un médecin.
- ▶ NE fumez JAMAIS ou ne permettez jamais une étincelle ou une flamme à proximité d'une batterie ou d'un moteur.
- ▶ Soyez très prudent pour réduire les risques d'échapper un outil en métal sur la batterie. Il pourrait produire des étincelles ou court-circuiter la batterie ou un autre élément électrique et produire une explosion.
- ▶ Ne portez aucun accessoire personnel en métal comme un anneau, un collier et une montre lorsque vous travaillez avec une batterie plomb-acide. Ces articles peuvent produire une tension de court-circuit suffisamment élevée pour souder un anneau ou un objet semblable à une surface de métal, ce qui causera des brûlures importantes.



(Illustration 1)



(Illustration 2)

3 Chargement/remplacement du papier

Suivez la procédure suivante pour charger du papier :

1. Brancher le BAT 155 à la batterie. (Consultez la page 5 pour les instructions de raccordement.)
2. Soulevez le dispositif de levage du couvercle pour ouvrir le couvercle transparent. (Voir l'illustration 1) Insérez un nouveau rouleau de papier dans le compartiment de l'imprimante en faisant sortir le papier par en dessous du rouleau de papier. Faites sortir une courte longueur de papier du compartiment et appuyez sur le couvercle transparent pour le fermer et le verrouiller en place. **Remarque :** Le testeur n'imprime pas si le couvercle n'est pas bien refermé. (Voir l'illustration 2)

Remarque : Des rouleaux de papier thermique de remplacement sont offerts dans la majorité des détaillants d'accessoires de bureau. Le papier fait 2 1/4 po de largeur et peut avoir une longueur maximale de 98 pi.

4 Avant le début du test

1. Installez/vérifiez qu'il y a 6 piles alcalines AA de 1,5 V dans le compartiment à piles situé à l'arrière de l'appareil. Il n'est pas recommandé d'utiliser des piles Li-ion ou au lithium puisque la sortie de tension initiale est de 1,7 V. Lorsque les piles sont faibles, l'écran affichera « ALIMENTATION FAIBLE ». Remplacez les 6 piles en même temps. **Remarque :** L'écran du testeur n'affiche rien avant que ce dernier ne soit branché à la batterie d'un véhicule. Toutes les fois où le testeur est branché à une batterie, le testeur effectuera une rapide vérification du câble pour s'assurer d'un bon branchement entre les câbles de sortie et les capteurs des mâchoires des pinces. Si cette vérification passe, l'affichage clignotera momentanément, puis passera à l'écran d'accueil. Lorsqu'il est en fonction, le testeur n'affiche que trois résultats : VÉRIFIER LES PINCES/TENSION ÉLEVÉE/TENSION BASSE.
2. Assurez-vous que la zone autour de la batterie du véhicule est bien aérée pendant le test de la batterie.
3. Nettoyez les bornes de la batterie. Faites attention à ce qu'aucune corrosion n'entre en contact avec vos yeux.

- Vérifiez que le boîtier et le couvercle de la batterie ne sont pas fendus ou brisés. Si la batterie est endommagée, n'utilisez pas le testeur.
- Si la batterie n'est pas de type scellé sans entretien, ajoutez de l'eau distillée dans chaque cellule jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant. Cette procédure permettra de purger le gaz en trop des cellules. Ne remplissez pas trop.
- Si vous devez retirer la batterie du véhicule pour la tester, retirez toujours en premier la borne de mise à la terre de la batterie. Assurez-vous que tous les accessoires dans le véhicule sont éteints pour éviter la formation d'un arc électrique.

5 Test d'une batterie



MISE EN GARDE

Avant de tester une batterie dans un véhicule, fermer le contact, ainsi que tous les accessoires et toutes les charges du véhicule. Fermez toutes les portes du véhicule, ainsi que le haillon.

- Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres. Utilisez une brosse métallique au besoin. Fixez la pince rouge à la borne positive de la batterie du véhicule. Fixez la pince noire à la borne négative de la batterie du véhicule.
- Utilisez les **touches flèches** pour sélectionner **Battery Test (test de batterie)** , puis appuyez sur la **touche Enter (entrée)** .
- Suivez les instructions à l'écran pour effectuer un test de batterie. **Remarque :** Répondez « NO » (non) à la demande « Pack Test Prompt » (demande de test de bloc-batterie). Pour annuler la procédure de test, maintenez enfoncé la **touche flèche vers la gauche** .

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE TEST :

RÉSULTATS DU TEST
BONNE BATTERIE
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie est bonne et capable de maintenir sa charge.

RÉSULTATS DU TEST
OK ET À RECHARGER
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie est bonne, mais doit être rechargée.

RÉSULTATS DU TEST
À REMPLACER
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie ne conserve pas sa charge. Elle devrait être immédiatement remplacée.

**RÉSULTATS DU TEST
MARGINAL**SOH :
SOC :
TENSION :

Un entretien peut être effectué sur la batterie, mais sa capacité à faire démarrer le moteur sera réduite. La batterie peut être défectueuse dans certaines conditions climatiques extrêmes ou lorsque les connexions sont mauvaises entre le véhicule et la batterie, ce qui nuit à la fonction de charge. Le remplacement de la batterie et/ou l'analyse du système de charge peuvent être requis.

**RÉSULTATS DU TEST
RECHARGER ET RETESTER**SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie est déchargée. L'état de la batterie ne peut pas être évalué jusqu'à ce qu'elle soit entièrement rechargée. Rechargez et retestez la batterie.

**RÉSULTATS DU TEST
CELLULE DÉFECTUEUSE À
REEMPLACER**SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie possède au moins une cellule court-circuitée. Elle devrait être immédiatement remplacée.

6 Test de plusieurs batteries dans un véhicule



MISE EN GARDE

Avant de tester un véhicule muni de plusieurs batteries, fermer le contact, ainsi que tous les accessoires et toutes les charges du véhicule. Fermez toutes les portes du véhicule, ainsi que le haillon.

Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres. Utilisez une brosse métallique au besoin. En laissant toutes les batteries branchées les unes aux autres, sélectionnez une batterie à laquelle le testeur sera branché. Fixez la pince de test rouge à la borne positive de la batterie. Fixez la pince de test noire à la borne négative correspondante de la batterie.

Remarque : Le test d'un bloc-batterie ne peut être effectué que sur un système à 12 V.

- Sélectionnez **Battery Test (test de batterie)** , puis appuyez sur la **touche Enter (entrée)** .
- Suivez les instructions à l'écran. **Remarque :** Répondez « YES » (oui) à la question du test de bloc-batterie. Pour annuler la procédure de test, maintenez enfoncée la **touche flèche vers la gauche** .
- L'écran du testeur devient rouge s'il y a un problème avec l'une des batteries. Un test individuel sur chaque batterie devra donc être effectué.
- Avant de tester chaque batterie individuellement, débranchez tous les câbles des batteries.

- Déterminez l'ordre dans lequel les batteries individuelles seront testées. L'écran du testeur s'éteindra entre chaque test individuel de batterie. Il enregistrera et affichera les résultats dans l'ordre où les batteries auront été testées. Rebranchez la pince de test rouge à la borne positive, puis la pince de test noire à la borne négative à la première batterie à tester individuellement. Suivez les instructions à l'écran. Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour passer à l'écran suivant.
- Répétez l'étape 7 pour les batteries restantes.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE TEST :

RÉSULTATS DU TEST
BONNE BATTERIE
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie est bonne et capable de maintenir sa charge.

RÉSULTATS DU TEST
OK ET À RECHARGER
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie est bonne, mais doit être rechargée.

RÉSULTATS DU TEST
À REMPLACER
SOH :
SOC :
TENSION :

La batterie ne conserve pas sa charge. Elle devrait être immédiatement remplacée.

7 Test du système



MISE EN GARDE

Avant de tester une batterie dans un véhicule, fermer le contact, ainsi que tous les accessoires et toutes les charges du véhicule. Fermez toutes les portes du véhicule, ainsi que le haillon.

- Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres. Utilisez une brosse métallique au besoin. Fixez la pince noire à la borne négative de la batterie du véhicule. Fixez la pince rouge à la borne positive de la batterie du véhicule.
- Utilisez les **touches flèches** pour sélectionner **System Test (test du système)** , puis appuyez sur la **touche Enter (entrée)** . **REMARQUE** : Pour annuler la procédure de test, maintenez enfoncé la **touche flèche vers la gauche** .
- Suivez les instructions à l'écran pour vérifier les **TENSIONS DE DÉMARRAGE**.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE TEST :

TENSION DÉMARRAGE
NORMALE

Le système présente une demande normale. Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour effectuer le test du système de charge.

TENSION DÉMARRAGE
BASSE

La tension de démarrage se situe sous les limites normales, effectuez le dépannage du démarreur en suivant la procédure recommandée par le fabricant.

TENSION DÉMARRAGE
NON DÉTECTÉE

Aucune tension de démarrage détectée.

4. Suivez les instructions à l'écran pour effectuer un **TEST DU SYSTÈME DE CHARGE** au neutre.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE TEST :

ALT. TENSION
DE MARCHÉ À VIDE :
BASSE

L'alternateur ne fournit pas suffisamment de courant à la batterie. Vérifiez les courroies pour vous assurer que l'alternateur tourne lorsque le moteur est en marche. Si les courroies glissent ou sont brisées, remplacez les courroies et testez de nouveau. Vérifiez les connexions entre l'alternateur et la batterie. Si la connexion est lâche ou très rouillée, nettoyez-la ou remplacez le câble, puis testez de nouveau. Si les courroies et les connexions sont bonnes, remplacez l'alternateur.

ALT. TENSION
DE MARCHÉ À VIDE :
NORMALE

Le système présente une sortie normale de l'alternateur, aucun problème détecté. Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour passer à l'écran suivant.

ALT. TENSION
DE MARCHÉ À VIDE :
HAUTE

La tension de sortie de l'alternateur vers la batterie dépasse les limites normales d'un régulateur qui fonctionne. Assurez-vous que toutes les connexions sont bien serrées et que le raccordement à la mise à la terre est bon. Il pourrait être nécessaire de remplacer l'alternateur.

5. Suivez les instructions à l'écran pour continuer le test du **SYSTÈME EN CHARGE** avec des accessoires.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE TEST :

ONDULATION :
NON DÉTECTÉE
OU
NORMALE

Le système présente une demande normale. Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour continuer le test du système de charge avec charge d'accessoires.

ONDULATION :
HAUTE

Une diode ou plus dans l'alternateur ne fonctionne pas ou le réacteur est endommagé. Assurez-vous que le support d'alternateur est fixé de façon sécuritaire et que les courroies sont en bon état et fonctionnent correctement. Si les courroies et le support sont bons, remplacez l'alternateur.

ALT. TENSION DE CHARGE :
BASSE

L'alternateur ne fournit pas suffisamment de courant pour la charge électrique du système et le courant de la batterie. Vérifiez les courroies pour vous assurer que l'alternateur tourne lorsque le moteur est en marche. Si les courroies glissent ou sont brisées, remplacez les courroies et testez de nouveau. Vérifiez les connexions entre l'alternateur et la batterie. Si la connexion est lâche ou très rouillée, nettoyez-la ou remplacez le câble, puis testez de nouveau. Si les courroies et les connexions sont bonnes, remplacez l'alternateur.

ALT. TENSION DE CHARGE :
NORMALE

Le système indique une sortie normale de l'alternateur, aucun problème détecté. Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour passer à l'écran suivant.

ALT. TENSION DE CHARGE :
HAUTE

La tension de sortie de l'alternateur vers la batterie dépasse les limites normales d'un régulateur qui fonctionne. Assurez-vous que toutes les connexions sont bien serrées et que le raccordement à la mise à la terre est bon. Il pourrait être nécessaire de remplacer l'alternateur.

TENSION DE
DÉMARRAGE XXX

ALT. TENSION DE MARCHÉ À
VIDE XXX

Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour afficher un résumé des résultats du test du système. Appuyez sur le flèche vers le bas pour afficher les autres résultats du test.

ONDUL. TENSION XXX
 ALT. TENSION DE
 CHARGE XXX

IMPRIMER LES RÉSULTATS
 OUI
 NON

Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour imprimer les résultats du test ou sélectionnez « NO » (non) pour revenir à l'écran d'accueil.

8 Test avec ampèremètre/voltmètre

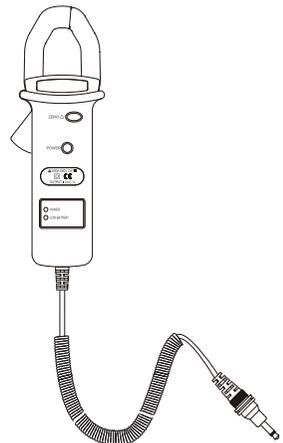
REMARQUE : Le testeur de batterie BAT 155 doit être connecté à la batterie du véhicule.

1. Installez une batterie de 9 V dans l'ampèremètre/le voltmètre.
2. Branchez l'ampèremètre dans la prise pour ampères du BAT 155.
3. Utilisez les **touches flèches** pour sélectionner **Volt/Amp Test (test V/A)** , puis appuyez sur la **touche Enter (entrée)** . **REMARQUE :** Pour annuler la procédure de test, maintenez enfoncé la **touche flèche vers la gauche** .



TEST À L'AMPÈREMÈTRE :

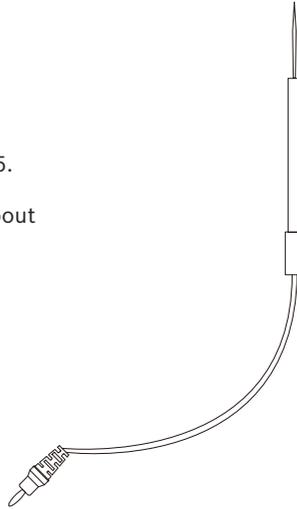
1. Appuyez sur le bouton zéro de la sonde d'ampérage. Assurez-vous que l'écran du BAR 155 affiche zéro.
2. Appuyez sur le bouton de côté pour ouvrir les pinces et fixez-les sur un câble à mesurer.



TEST AU VOLTMÈTRE :

1. Branchez la sonde de tension dans la prise du voltmètre du testeur de batterie BAT 155.
2. Touchez un point de test en métal avec le bout de la sonde pour mesurer la tension.

REMARQUE : Ne testez jamais un système dont la tension est supérieure à 60 V. Vous pourriez endommager le BAR 155.



9 Paramètres

REMARQUE : Le testeur de batterie BAT 155 doit être connecté à la batterie du véhicule.

1. Utilisez les **touches flèches** pour sélectionner **Settings (paramètres)** , puis appuyez sur la **touche Enter (entrée)** .
2. Utilisez les touches flèches pour naviguer dans la liste suivante : Appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour sélectionner une catégorie de paramètres. Utilisez les **touches flèches** pour naviguer parmi les options et appuyez sur la **touche Enter (entrée)**  pour enregistrer la sélection. **REMARQUE :** Pour revenir à l'écran principal des paramètres, appuyez sur la **touche flèche vers la gauche** .
 1. RÉTRO-ÉCLAIRAGE ACL
 2. CHOISIR LA LANGUE
 3. HORLOGE
 4. INFORMATION
 5. COMPTEUR TEST
 6. VERSION

10 Conditions de garantie

Tout testeur de capacité de batterie présentant un défaut de matériel ou de main-d'œuvre dans l'année suivant la date d'achat par le client sera réparé ou remplacé, selon les procédures publiées de réparation, de test et de retour d'un appareil défectueux. L'existence d'un défaut est déterminée par le fabricant, conformément aux procédures de réparation publiées dans la garantie. Les procédures de réparation de la garantie sont offertes à la demande.

Cette garantie ne couvre pas les appareils endommagés par des accidents, abus, altérations, utilisations pour des raisons autres que celles pour lesquelles l'appareil a été conçu ou le non-respect des instructions d'utilisation. Cette garantie est limitée à l'acheteur d'origine. Cette garantie ne peut être négociée ou transférée. Une preuve d'achat est requise pour toutes les réclamations. La garantie ne peut être autorisée sans preuve d'achat. Les réclamations de garantie doivent être envoyées prépayées et inclure une preuve d'achat datée. Les dommages causés par le transport sont imputables à l'expéditeur (l'appareil retourné par le client). Si l'appareil retourné répond aux exigences de la garantie, l'expéditeur n'aura qu'à payer les frais de livraison. Le fabricant se réserve le droit de substituer ou d'offrir des options de garantie alternatives à sa discrétion.

Le seul et unique recours pour tout appareil trouvé défectueux est la réparation ou le remplacement, au gré du fabricant. Dans aucune situation, le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage direct, indirect, particulier, accessoire ou immatériel (incluant la perte de profit), que ce soit sur la base d'une garantie, d'un contrat, d'un délit ou de toute autre théorie juridique.

Retour de biens

Emballé avec protection suffisante pour prévenir les dommages pendant l'expédition. Les dommages causés pendant l'expédition de retour ne sont pas couverts par cette garantie. Les coûts de réparation pour de tels dommages seront facturés à l'expéditeur.

LORS DU RETOUR DE BIENS, INDIQUEZ « RETOUR DE BIENS » SUR TOUTES LES FACTURES ET SUR LA DOCUMENTATION D'EXPÉDITION POUR PRÉVENIR TOUT COÛT SUPPLÉMENTAIRE.



Bosch

Automotive Service Solutions, Inc.
655 Eisenhower Drive
Owatonna, MN 55060, États-Unis

www.boschdiagnostics.com

