



GYT250

BATTERY & ELECTRICAL
SYSTEM TESTER

TESTEUR DE BATTERIE ET DE SYSTÈME ÉLECTRIQUE



Guide de démarrage rapide

1. Présentation

Le GYT250 peut effectuer des tests de garantie, d'état et de stock sur les batteries conventionnelles, EFB (*Enhanced Flooded Battery*), AGM (*Absorbent Glass Mat*) et de loisirs. Cet appareil permet également de donner un aperçu complet de l'état de santé du démarreur et du système de charge d'un véhicule grâce à des vérifications de l'alternateur, du démarreur et de la masse. Les résultats peuvent être imprimés à l'aide de l'imprimante thermique intégrée ou transférés sur un ordinateur via la carte SD.

2. Connexions & commandes



La connexion positive rouge (2) doit être raccordée à la borne positive (+) de la batterie. La connexion négative noire (3) doit être raccordée à la borne négative (-) de la batterie. Le dispositif va alors s'allumer.

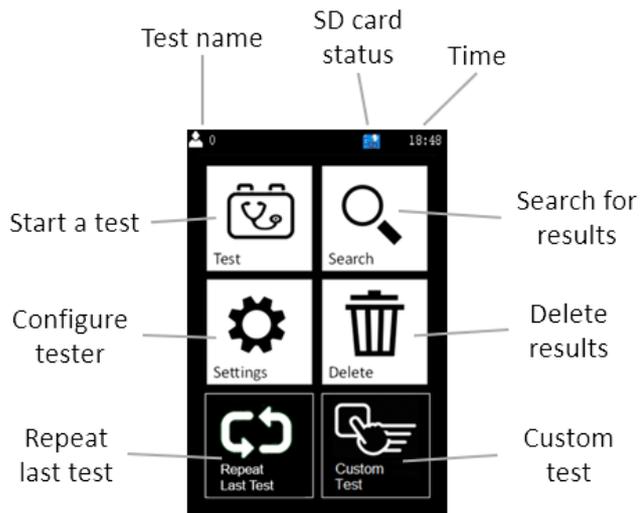
3. Installation de l'imprimante papier

1. Ouvrez le cache de l'imprimante et insérez un rouleau de papier pour imprimante thermique
2. Refermez le cache en veillant à ce que le papier thermique soit bien maintenu entre les rouleaux d'alimentation de l'imprimante
3. Lorsqu'il est nécessaire de remplacer le papier, l'indicateur de sortie du papier de l'imprimante (9) clignotera.



4. Écran d'accueil

Lorsque le GYT250 est connecté à une batterie, l'écran d'accueil s'affichera. Il est possible, à partir de cet écran, de démarrer un test, de gérer les résultats précédents et de configurer le testeur.



Légendes

Nom du test
État carte SD
Heure
Démarrer un test
Configurer le testeur
Répéter le dernier test
Rechercher des résultats
Supprimer des résultats
Test personnalisé

5. Menu Réglages

5.1 Indiquer le nom du garage & les coordonnées

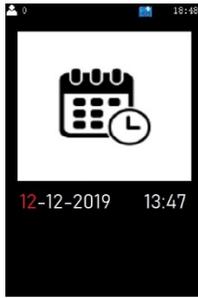
1. Sélectionner Réglages > coordonnées



2. Utiliser les touches ▲▼◀▶ pour sélectionner un caractère, puis appuyer sur ENTER (ENTRÉE).↵
3. Pour passer à la ligne suivante, sélectionner la touche de navigation ⬆ puis appuyer sur ENTER ↵
4. Le caractère ⬅➡ va apparaître et le curseur peut être déplacé à la ligne suivante
5. Sélectionner de nouveau la touche de navigation pour revenir au mode d'édition normal
6. Une fois toutes les données saisies, sélectionner l'icône 📁 puis appuyer sur ENTER.

5.2 Réglage de la date et de l'heure

1. Sélectionner Réglages > Date/Heure



2. Utiliser les touches ◀ + ▶ pour se déplacer entre les entrées, puis utiliser ▲ + ▼ pour régler la date et l'heure
3. Appuyer sur ENTER pour confirmer et quitter

5.3 Réglage du son

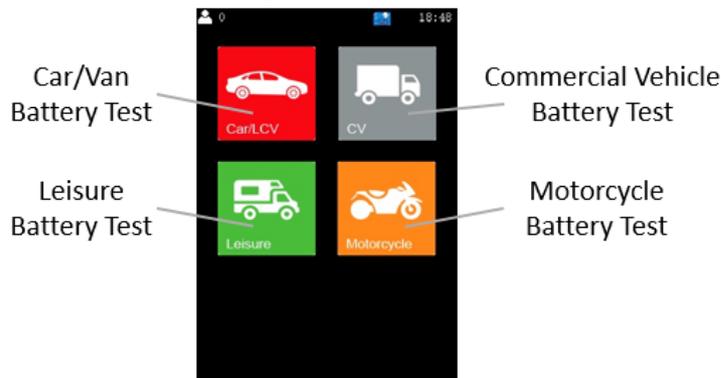
1. Sélectionner Réglage > Son
2. Appuyer sur ◀ pour désactiver le son ou sur ▶ pour activer le son
3. Appuyer sur ENTER ↵ pour confirmer et quitter.

6. Démarrage d'un nouveau test

1. Pour lancer un nouveau test, sélectionner **Test** depuis l'**Écran d'accueil**



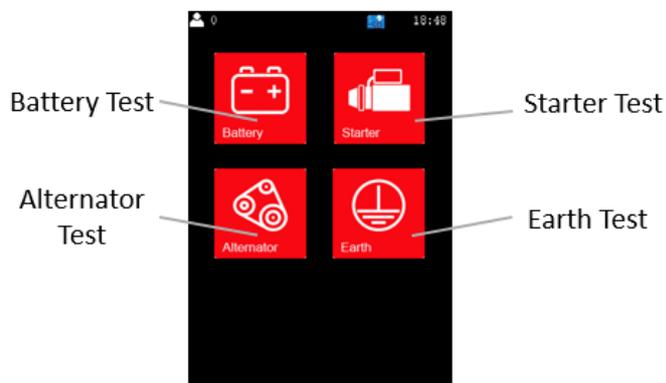
2. Sélectionner le type de véhicule à tester



Légendes

Test de batterie voiture/Camionnette
 Test de batterie véhicule commercial
 Test de batterie véhicule de loisirs
 Test de batterie Motocyclette

3. Sélectionner le type de test requis



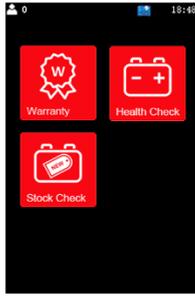
Légendes

Test de batterie
 Test du démarreur
 Test d'alternateur
 Test de masse

6 Test de batterie

Les tests suivants aident à déterminer l'état de santé de la batterie au cours des vérifications de garantie, en service ou avant la mise en service

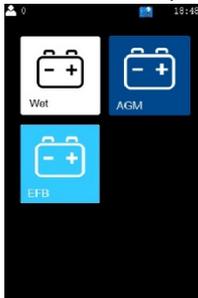
1. Après avoir sélectionné **Test de Batterie**, choisir le type de test de batterie à effectuer.



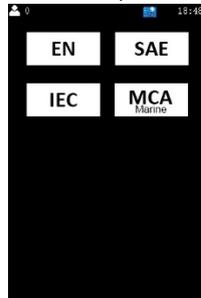
Garantie – Pour le test des batteries avec des réclamations dans le cadre de garanties
Vérification de la santé – Détermine l'état de santé, la tension et la capacité de démarrage à froid (CCA) des batteries qui ont été utilisées sur un véhicule.
Vérification du stock - Pour la gestion des stocks de batteries, test des nouvelles batteries qui sont stockées avant d'être installées dans un véhicule.

Remarque : selon le type de véhicule sélectionné, tous les types de tests de batteries ne seront pas disponibles.

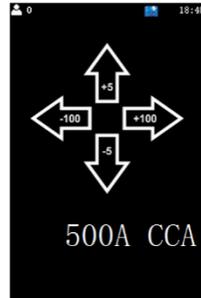
2. Suivre la séquence ci-dessous pour saisir les informations de la batterie



Saisir le type >



Norme de test

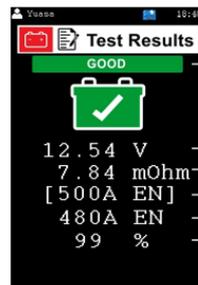


> Capacité de la batterie >



> Le test démarre

3. Après le test, les résultats seront affichés



Battery Result
 Battery Voltage
 Internal Resistance
 Entered CCA
 Measured CCA
 State of Health (SoH)

Légendes	
	Résultat pour la batterie
	Tension de la batterie
	Résistance interne
	CCA saisie
	CCA mesurée
	État de santé de la batterie

Remarque : selon le type de test sélectionné, la présentation des résultats sera différente

	Résultat / action	Remarque
	L'état de la batterie est OK Aucune action requise	
	La batterie est OK Mais une recharge est recommandée	
	La batterie est déchargée Recharger avant d'effectuer un nouveau test	

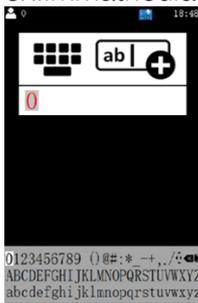
	<p>La batterie est déchargée Remplacement recommandé</p>	<p>Défaillance liée à l'utilisation (rejet de la réclamation dans le cadre d'un test de garantie)</p>
	<p>Détection d'un élément défectueux Remplacement recommandé</p>	<p>Défaut de fabrication (réclamation acceptée dans le cadre d'un test de garantie)</p>

7.1 Résultats d'impression

1. Appuyer sur le bouton PRINT (IMPRIMER)  (8) puis sélectionner l'option d'impression requise



2. Si l'option **Quick Print (Impression rapide)** est sélectionnée, les résultats sont imprimés sans indiquer de client de référence
3. Si **Customer Details (Détails client)** est sélectionnée, alors une référence (par ex. immatriculation du véhicule) peut être ajoutée en naviguant avec le clavier



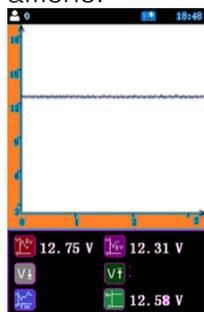
4. Une fois terminé, sélectionner l'icône sauvegarder  pour quitter et les résultats seront imprimés



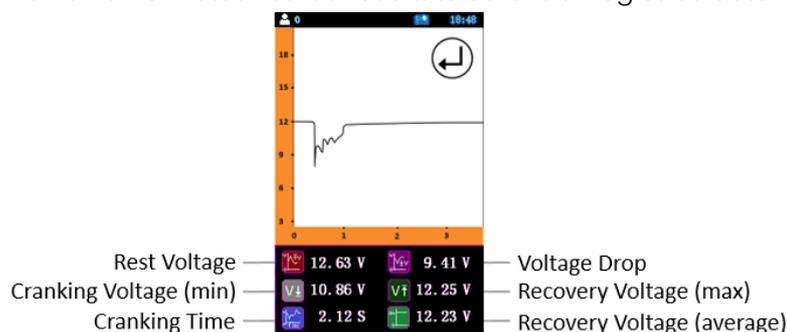
8. Test Démarreur

Ce test aide à déterminer l'état du démarreur du moteur et de la batterie pendant le démarrage du moteur. La chute de tension de la batterie pendant le processus de démarrage est mesurée. Cela peut indiquer que la batterie est trop ancienne ou que le démarreur a un problème.

- Après avoir sélectionné **Starter Test** (Test démarreur) le tracé de la tension sera affiché.



- Démarrer le moteur et les résultats seront enregistrés automatiquement



Légendes

Tension au repos
Tension de démarrage à froid (min)
Durée de démarrage à froid
Chute de tension
Tension de récupération (max)
Tension de récupération (moyenne)

- Après analyse, les résultats seront affichés

Résultat/Action	
	La chute de tension de la batterie est OK Aucune action requise
	Chute de tension de la batterie trop élevée Vérifier la batterie, le démarreur et les connexions

- Les résultats peuvent maintenant être imprimés (voir rubrique 7.1)

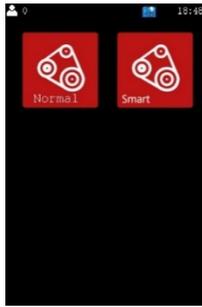
9. Test d'alternateur

Ce test permet de confirmer si la tension de charge de l'alternateur se situe dans les limites appropriées pour éviter une sous-charge ou une surcharge de la batterie. Le test comporte trois étapes :

- **Vérification de la décharge (tension supérieure)** – moteur à régime élevé avec les accessoires à l'arrêt « OFF »
- **Vérification de la charge (tension inférieure)** –moteur à bas régime avec les accessoires en marche « ON »
- **Vérification de l'ondulation de diode** – régime moteur au ralenti avec les phares allumés « ON »

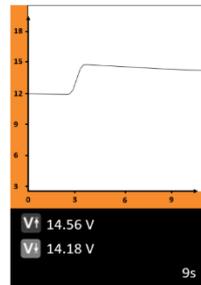
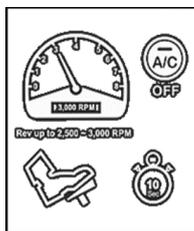
- Après avoir sélectionné **Alternator Test (Test d'alternateur)** choisir le type d'alternateur correspondant au véhicule.

En cas de doute, choisir **Normal**. Les véhicules de prochaine génération avec technologie micro-hybride (y compris la technologie « Start-Stop » et de freinage régénératif) sont en général équipés d'un alternateur intelligent ou « smart ».



9.1 Test de décharge (tension supérieure)

1. S'assurer que tous les accessoires du véhicule sont à l'arrêt « OFF »
2. Faire tourner le moteur à 3000 tr/m, appuyer sur ENTER ↵ puis continuer à faire tourner le moteur pendant 10 secondes

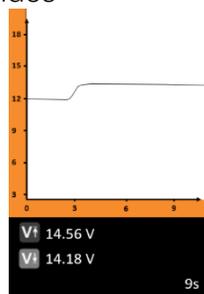
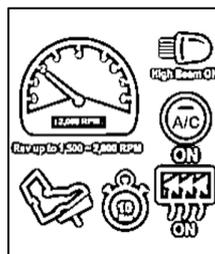


Appuyer sur ENTER → Maintenir le régime pendant 10 secondes

3. L'analyseur passe automatiquement à l'étape suivante

9.2 Test de charge (tension inférieure)

1. S'assurer que tous les accessoires des véhicules sont en marche « ON », par ex. les feux, le radiateur, le dispositif de désembuage
2. Régler le régime moteur à 2000 tr/m, appuyer sur ENTER ↵ puis maintenir le régime pendant 10 secondes

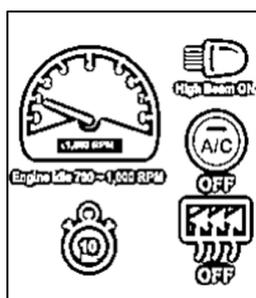


Appuyer sur ENTER → Maintenir le régime pendant 10 secondes

3. L'analyseur passe automatiquement à l'étape suivante

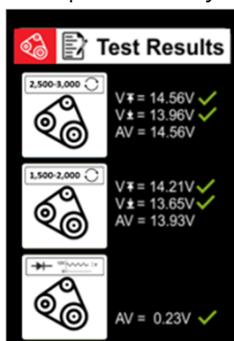
9.3 Test d'ondulation de diode

1. S'assurer que seuls les feux du véhicule sont allumés « ON »
2. Régler le régime moteur au ralenti (700-1000 tr/m), appuyer sur ENTER ↵ puis attendre pendant 10 secondes



9.4 Résumé des résultats d'analyse de l'alternateur

1. Après l'analyse, les résultats seront affichés



— Unloaded (Upper Voltage) Test
 — Loaded (Lower Voltage) Test
 — Diode Ripple Test

Légendes

Test de décharge (tension supérieure)
 Test de charge (tension inférieure)
 Test d'ondulation de diode

Les résultats peuvent maintenant être imprimés (voir la rubrique 7.1)

Les tableaux ci-dessous présentent les plages de tension acceptables pour chaque type de véhicule et d'alternateur. Toutes les valeurs en dehors de ces plages sont mises en évidence dans les résultats.

Alternateurs classiques	Véhicules de 12V		Véhicules de 24V	
	Tension MIN	Tension MAX	Tension MIN	Tension MAX
Test de décharge (tension supérieure)	> 13,3V	< 15,0V	> 26,6V	< 30,0V
Test de charge (tension inférieure)	> 12,6V	> 13,8V	> 25,2V	> 27,6V

Alternateurs "intelligents"	Véhicules de 12V		Véhicules de 24V	
	Tension MIN	Tension MAX	Tension MIN	Tension MAX
Test de décharge (tension supérieure)	> 12,4V	< 16,2V	> 24,8V	< 33,0V
Test de charge (tension inférieure)	> 12,0V	> 12,4V	> 24,0V	> 24,8V

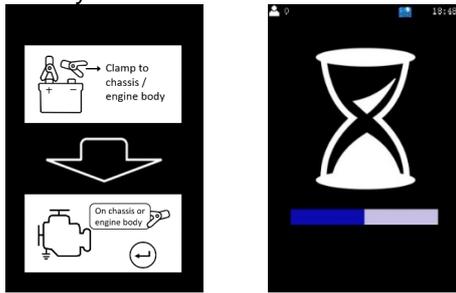
10. Test de masse

Ce test permet de vérifier si les connexions à la masse entre la batterie, le moteur et le châssis du véhicule sont en bon état. Une résistance élevée provoquée par des connexions lâches ou corrodées peut entraîner un mauvais démarrage.

10.1 Procédure de test

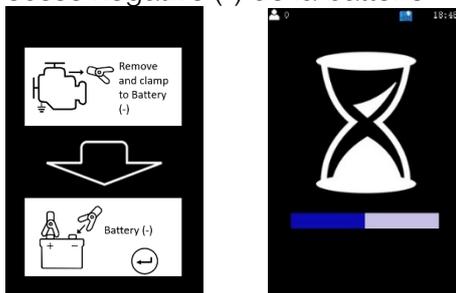
1. Sélectionner d'abord **Earth Test (Test de masse)** puis appuyer sur ENTER ↵

2. Déplacer la pince noire de l'appareil GYT250 de la cosse négative (-) de la batterie vers la position appropriée sur le châssis du véhicule et appuyer sur ENTER ↵ pour que l'analyse ait lieu.



Appuyer sur ENTER > Analyse

3. Au bout de 15 secondes, redéplacer la pince noire du châssis du véhicule vers la cosse négative (-) de la batterie



Appuyer sur ENTER > Analyse

4. Après l'analyse, les résultats seront affichés

	Résultat/Action
	La connexion à la masse est OK Aucune action requise
	Résistance élevée détectée Vérifier s'il existe des connexions mal serrées ou corrodées
	Masse non détectée Vérifier les connexions et renouveler la procédure

Remarque : le test peut être renouvelé pour vérifier la masse entre la batterie et le moteur. Cette fois, déplacer la pince de la cosse négative (-) de la batterie vers une partie métallique appropriée sur le moteur.

5. Les résultats peuvent alors être imprimés (voir rubrique 7.1)