



Certificate number ...272/93...



Récompensé OUTIL INTELLI- GENT DE TEST DE LA BATTERIE

En reconnaissance de développements et d'innovations en matière de produits...

Pour l'excellence et l'innovation dans l'industrie de la sécurité...

Produit au Royaume-Uni par :-

Address : ACT Meters Ltd
The Old Smithy
Church Road
Rainford
Merseyside
Code postal : WA11 8HD
Pays : Royaume-Uni

Téléphone : +44 (0)1744 886660
Télécopie : +44 (0)1744 886661
Numéro gratuit
aux Etats-Unis : 1-877-712-2278

Adresse
électronique : info@actmeters.com
Site Internet : www.actmeters.com

Pour les recalibrages , reportez-vous à la question 8 (au verso).

Révision: 01/06



Permet de simuler un test de déchargement complet de la batterie en quelques secondes !

Nouveau GOLD-IBT

Permet de tester les batteries de voiture et SLA de 12 V ---, selon une plage comprise entre 1,2 Ah et 200 Ah.

Affiche automatiquement la température ambiante, la tension CC et la capacité en quantité d'électricité (Ah) disponible au niveau de la batterie.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de cet outil intelligent de test de la batterie récompensé. Avant utilisation, veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation et les conseils relatifs au test de la batterie.

Des fonctions GOLD-IBT uniques!

- Permet de simuler un test de déchargement complet de la batterie en quelques secondes.
- Permet de tester les batteries de voiture et SLA de 12 V --- selon une plage comprise entre 1,2 Ah et 200 Ah.
- Affiche automatiquement la température ambiante, la tension CC et la capacité en quantité d'électricité disponible.



- Alimenté par la batterie soumise au test, avec protection de la polarité.
- Avertissement en cas de tension trop élevée ou trop faible de la batterie
- Un tableau indique lorsque les batteries doivent être rechargées ou remplacées.
- Rapide, précis et facile à utiliser.
- *Les applications incluent: systèmes d'alarme incendie et effraction, véhicules motorisés, bateaux, systèmes d'alimentation sans coupure, télécommunications, éclairage de secours, outils portables, tondeuses à gazon, véhicules mobiles, équipements médicaux, énergie solaire, robotique, etc.*

Pour connaître la gamme de produits complète, consulter des références ou obtenir la liste des distributeurs, rendez-vous sur le site :-

www.actmeters.com

Problème Les fabricants de batteries recommandent de recharger ou de remplacer la batterie lorsque la capacité nominale en quantité d'électricité (Ah) est inférieure à 65 %. Les multimètres sont cependant uniquement capables de mesurer la tension au niveau des bornes !

Solution Le nouvel outil intelligent de test de la batterie GOLD-IBT conçu par ACT Meters permet de simuler un test de déchargement complet de la batterie en quelques secondes ! Programmé de manière numérique pour tester les batteries de voiture et SLA de 12 V, selon une plage comprise entre 1,2 Ah et 200 Ah, ce produit unique récompensé affiche automatiquement la température ambiante, la tension CC et la capacité en quantité d'électricité disponible au niveau de la batterie. Il est rapide, précis et facile à utiliser. Il indique en outre quand la batterie doit être rechargée ou remplacée, en fonction des conditions prédominantes, quelle que soit la durée d'utilisation.

Fonctionnement L'outil intelligent de test de la batterie ne teste pas la charge. Il ne mesure pas non plus la résistance ou la conductance. Il fonctionne plutôt en appliquant une fréquence par impulsions à la batterie soumise au test. Le logiciel neutre breveté analyse la composition chimique de la batterie au cours du processus et fournit un relevé direct de la quantité d'électricité. La conception a nécessité plusieurs mois. Afin d'assurer la précision du produit, des tests de déchargement complet ont été effectués sur des centaines de batteries et les résultats ont ensuite été comparés. Des témoignages portant sur les avantages, la fiabilité et les performances du produit sont disponibles sur le site www.actmeters.com.

Instructions de fonctionnement :

- 1 : Procédez à la connexion aux bornes de la batterie 12 V CC == isolée exclusivement (n'effectuez jamais le test lorsque la batterie est en cours de chargement).
- 2 : Veillez à ce que les raccordements soient effectués correctement (rouge +, noir -) (retirez les traces de saleté, de graisse ou d'oxydation présentes sur les bornes de la batterie).
- 3 : Maintenez l'appareil IBT immobile au cours de la procédure de test (en cas de mouvement des raccordements au cours du test, il est possible que les relevés de la quantité d'électricité soient incorrects).
- 4 : Enregistrez la température ambiante, la tension CC et la capacité en quantité d'électricité disponible (apposez l'étiquette de test sur le côté de la batterie).
- 5 : Rechargez ou remplacez la batterie lorsque la quantité d'électricité est inférieure à 65 % (reportez-vous au tableau situé sur le côté de l'outil de test).

Veillez noter que :

- 1 : le relevé IBT de la température ambiante n'affecte pas le relevé de la quantité d'électricité (Ah) obtenu. La durée de vie de la batterie étant déterminée par la température ambiante, il est important d'enregistrer cette dernière pour référence ultérieure.
- 2 : le relevé IBT de la quantité d'électricité (Ah) est déterminé par : - (a) la connectivité de la batterie, (b) la température de la batterie, (c) l'état de chargement de la batterie.
- 3 : lorsque la même batterie est testée plusieurs fois de suite, le relevé IBT de la température ambiante augmente et la tension CC diminue. Le relevé de la quantité d'électricité reste cependant à peu près identique. reading should stay approximately the same.
- 4 : Si vous testez plusieurs batteries, laissez l'appareil IBT refroidir pendant quelques temps si le message « Overheat » (Surchauffe) s'affiche.
- 5 : Si « l'appareil » IBT ne procède pas au relevé de la quantité d'électricité, la batterie soumise au test n'est pas sous tension.
- 6 : Si l'appareil GOLD-IBT n'est pas utilisé conformément aux spécifications du fabricant, il est possible que le système de protection de l'équipement ne fonctionne pas correctement.

Données techniques

Modèle: outil intelligent de test de la batterie GOLD-IBT

Tension de fonctionnement: 12 V CC ==

Type de batteries : batteries de voiture et SLA (sans entretien)

Puissance de la batterie : 1,2 Ah - 200 Ah.

Test de déchargement simulé de la batterie : C20 à 10,50 V CC à 25°C (77°F)

Ecran : LCD rétro-éclairé.

Température ambiante : 0° à 100°C (32° à 212°F).

Avertissement en cas de tension trop élevée : >15 V CC ==

Avertissement en cas de tension trop faible : <10 V CC ==

Avertissement en cas de courant faible : <0,5 Ah.

Aucun relevé de la quantité d'électricité : <0,2 Ah.

Précision du relevé de la température ambiante et de la tension CC == ± 5 %.

Précision du relevé de la quantité d'électricité (Ah) : ± 10 %.

La précision peut varier en fonction de la conception ou des spécifications de la batterie.

Protection contre la polarité inversée : diode de blocage.

Répétitivité du test : jusqu'à 10 tests consécutifs.

Avertissement en cas de surchauffe : 40°C (105°F) ± 10°.

Dimensions : 110 mm (longueur) x 55 mm (largeur) x 35 mm (profondeur) (4 1/4" x 2 3/16" x 1 3/4").

Longueur du raccordement de test : 52 cm (20 1/4").

Poids brut, emballage inclus : 400 g (14 onces).

Accessoires fournis : housse de transport ACT, certificat de conformité, étiquettes indiquant le nombre de batteries testées

Garantie fabricant : un an à compter de la mise sur le marché de la série

ACT Meters Ltd se réserve le droit de modifier les modifications

sans notification préalable.

Foire aux questions

Q1 : PUIS-JE TESTER LA BATTERIE LORSQUE LE CHARGEMENT EST EN COURS ?

R : NON ! AFIN D'EVITER TOUT DOMMAGE ELECTRIQUE, ISOLEZ TOUJOURS LE COURANT DE CHARGE AVANT DE PROCEDER AU TEST.

Q2 : PUIS-JE TESTER DES BATTERIES SLA DE 6 V CC == A L'AIDE DE L'APPAREIL IBT ?

R : Oui ! Lorsque deux batteries SLA de 6 V sont connectées en série (i.e. une neuve et une usagée), l'appareil IBT affiche la capacité en quantité d'électricité (Ah) des deux batteries associées. **Pour obtenir des relevés précis de la quantité d'électricité, utilisez un câble de raccordement de test d'une valeur nominale de 20 A et de longueur réduite pour procéder à la connexion en série.**



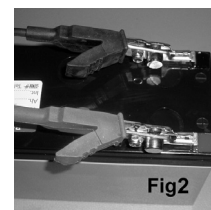
Q3 : LE RELEVÉ IBT DE LA TEMPERATURE AMBIANTE AFFECTE-T-IL LE RELEVÉ DE LA QUANTITE D'ELECTRICITE (AH) OBTENU ?

R : Non ! L'affichage du relevé de la température ambiante permet de mettre en évidence les problèmes dans le cadre desquels la durée de vie ou les performances de la batterie sont affectées par une température ambiante défavorable. Les batteries SLA fonctionnent généralement jusqu'à cinq ans lorsque la température ambiante est comprise entre 20 et 25°C (68 et 77°F) et que la charge d'entretien est équivalente à 13,8V CC. Afin d'obtenir un relevé de la température ambiante cohérent, laissez l'appareil IBT s'acclimater avant de procéder au test.

Q4 : LE RELEVÉ DE LA QUANTITE D'ELECTRICITE OBTENU EST-IL PRECIS ?

R : Oui ! La capacité en quantité d'électricité (Ah) disponible est déterminée par (a) la connectivité de la batterie, (b) la température de la batterie et (c) l'état de chargement de la batterie.

L'appareil GOLD-IBT est désormais équipé d'agrafes qui permettent un contact tactile (ill. 1) et un raccordement avec des fiches (ill. 2). Les agrafes disposent de mâchoires à lit de clous qui permettent de réaliser un raccordement à faible résistance au niveau des bornes de forme inhabituelle et des bornes de batterie circulaires. **Pour obtenir des relevés de la quantité d'électricité précis et répétables lors de l'utilisation du contact tactile, maintenez une pression constante pendant toute la durée du test.**



Q5 : UNE BATTERIE PEUT-ELLE AFFICHER UNE CAPACITE EN QUANTITE D'ELECTRICITE BIEN SUPERIEURE A LA CAPACITE INDIQUEE ?

R : Oui ! La capacité en quantité d'électricité (Ah) indiquée sur la batterie correspond à une température comprise entre 20° et 25°C (68° et 77°F). Si la température de la batterie est supérieure 30°C (85°F) ou si la charge d'entretien est supérieure à 14 V CC, il est possible que la capacité en quantité d'électricité (Ah) affichée soit bien supérieure à la capacité indiquée, ce qui risque d'entraîner une réduction importante de la durée de vie de la batterie.

Q6 : POURQUOI L'APPAREIL IBT AFFICHE-T-IL « OVERHEAT » (SURCHAUFFE) ?

R : Au cours de tests répétés, la résistance de test chauffe. Lorsqu'elle atteint une température supérieure à 40°C (105°F), le message « Overheat » (Surchauffe) s'affiche automatiquement. Avant que le message « Overheat » (Surchauffe) ne s'affiche, il est possible de procéder à un maximum de 10 tests consécutifs. Lorsque ce message s'affiche, laissez l'appareil IBT « refroidir ». Il n'est pas nécessaire de tester la même batterie plus de deux fois de suite.

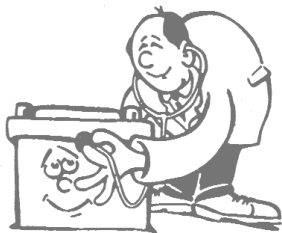
Q7 : QUAND DOIS-JE RECHARGER OU REMPLACER LA BATTERIE ?

R : Vous devez recharger ou remplacer la batterie lorsque la capacité en quantité d'électricité est inférieure à 65 % de la capacité indiquée sur la batterie. Si la charge d'entretien est appliquée en permanence, la batterie doit être remplacée, quelle que soit la durée d'utilisation.

Q8 : L'APPAREIL IBT NECESSITE-T-IL UN RECALIBRAGE ?

R : Oui, nous vous conseillons de faire vérifier et recalibrer votre appareil IBT tous les ans. Nous utilisons un service de calibrage avec remise/renvoi FedEx dans le monde entier. Pour plus de détails et pour connaître le coût de ce service, contactez ACT.

Conseils relatifs au test de la batterie !



1. Testez la tension des batteries SLA neuves (juste sorties de l'emballage) à l'aide d'un multimètre calibré. L'état de chargement n'est pas indiqué, la tension doit cependant être comprise entre 12,5 et 13 V CC. Les batteries dont la tension est inférieure à 12,3 V CC sont probablement déchargées ou défectueuses et doivent être retournées au fournisseur.
2. Les batteries SLA (sans entretien) se déchargent normalement à un rythme de 3 % par mois. Il est donc possible que lorsque vous les recevez, après expédition et stockage, elles présentent une capacité en quantité d'électricité inférieure à la capacité prévue lors des tests. Consultez la date de fabrication indiquée sur la batterie (i.e. 40302*** = 2 mars 2004). Si la batterie a été fabriquée il y a plus de quatre mois, rechargez-la avant utilisation. Si vous ne parvenez pas à déchiffrer la date, contactez le fournisseur de la batterie pour plus d'informations. Pour réduire le niveau de déchargement automatique, rangez les batteries dans un lieu le plus frais possible.
3. La capacité en quantité d'électricité (Ah) indiquée sur les batteries SLA neuves correspond à une température de batterie comprise entre 20°C et 25°C (68°F et 77°F). Si la température de la batterie est supérieure ou inférieure à cette plage, il est possible que la capacité en quantité d'électricité soit bien plus élevée ou faible.
4. Les batteries SLA détestent la chaleur ! Si la température est supérieure à 30°C (85°F) et/ou si la charge d'entretien est supérieure à 14 V CC, il est possible que la durée de vie de la batterie soit réduite de manière importante. Dans les environnements chauds, il est possible que la batterie nécessite un remplacement annuel. Dans des conditions très froides (température inférieure à 5°C (40°F)), il est possible que la batterie ne puisse jamais être utilisée selon ses capacités maximales et que l'acquisition d'une batterie de plus grande taille soit à envisager.
5. Afin de garantir une durée de vie et des performances optimales avec les applications en mode veille, les batteries SLA de 12 V doivent disposer d'une charge d'entretien de 13,8 V CC (2,3 vpc) lorsque la température ambiante est comprise entre 20° et 25°C (68° et 77°F). Lorsque les batteries sont testées dans ces conditions idéales, elles doivent présenter environ 90 % de la capacité en quantité d'électricité à trois ans, 65 % à quatre ans et 40 % à cinq ans. Les batteries doivent toujours être rechargées ou remplacées lorsque la capacité disponible est inférieure à 65 %, quelle que soit leur durée d'utilisation.
6. Il existe deux principaux types de batteries au plomb-acide à régulation par soupape: -
 - 1) Verre mat absorbé. Normalement utilisé dans les applications en mode veille (chargement permanent), incluant les systèmes d'alarme, les éclairages de secours et les systèmes d'alimentation sans coupure.
 - 2) Liquide électrolyte gélifié. Normalement utilisé dans les applications cycliques (chargements et déchargements répétés), incluant les véhicules de mobilité, les chariots de golf, la robotique, etc.

Remarque: si le type de batterie n'est pas indiqué, reportez-vous aux spécifications ou contactez votre fournisseur.

La programmation numérique de l'outil intelligent de test de la batterie GOLD-IBT est adaptée aux batteries à verre mat absorbé. L'outil peut cependant tester les batteries à liquide = électrolyte gélifié et autres batteries utilisant la technologie SLA en appliquant un pourcentage de correction de la résistance. Le facteur de correction généralement utilisé dans le cadre du test des batteries à liquide électrolyte gélifié est le suivant : « *relevé de la quantité d'électricité + 40 %* ». Pour déterminer le facteur de correction des autres batteries SLA, testez une batterie neuve maintenue à une température de 20° à 25°C (68° à 77°F) pendant au moins 24 heures. Testez la batterie deux fois pour confirmer la capacité en quantité d'électricité, puis calculez le facteur de correction nécessaire (supérieur ou inférieur), conformément à la capacité indiquée sur la batterie. Ce pourcentage doit être utilisé dans le cadre des tests effectués sur ce type de batteries, qu'elles soient neuves ou usagées.