

TORQUESTAR PLUS



MANUEL D'UTILISATION



IMPORTANT

L'outil fourni avec ce manuel peut avoir été modifié pour satisfaire des besoins spécifiques.

Si cela est le cas, nous vous remercions, lors d'une commande de renouvellement ou de pièces détachées, de bien vouloir préciser le code article de l'outil figurant sur le BL ou de contacter **DOGA** au **01 30 66 41 41** en indiquant la date approximative de la livraison. Vous serez sûr ainsi d'obtenir l'outil et/ou la pièce désirés.

ATTENTION



Ce manuel d'utilisation doit être conservé avec soin dans un lieu connu et facilement accessible aux utilisateurs potentiels du produit.



Lire et faire lire attentivement à chaque opérateur le présent manuel avant de procéder à l'installation, l'utilisation, la réparation du produit.

S'assurer absolument que l'opérateur a parfaitement compris les règles d'utilisation et la signification des éventuels symboles apposés sur le produit.

La majeure partie des accidents pourrait être évitée en respectant les instructions du manuel.

Celles-ci ont été rédigées en faisant référence aux directives Européennes et leurs divers amendements, ainsi qu'aux normes relatives aux produits.

Dans chaque cas, respecter et se conformer aux normes nationales de sécurité. Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes et annotations apposées sur le produit et plus particulièrement celles imposées par la loi.

CHARTE DE LA MAINTENANCE

Vous venez d'acquérir un matériel commercialisé par DOGA ... C'est bien.

Vous allez lire le manuel d'utilisation ... C'est mieux.

Vous avez l'intention de suivre les recommandations et d'effectuer la maintenance préventive conseillée...

C'est encore mieux.

La **perfection** serait de prévoir la politique de maintenance que vous voulez mettre en oeuvre. Nous vous proposons deux démarches :

1) Vous nous confiez la maintenance du matériel en nous l'envoyant pour réparation. Notre atelier de maintenance prend en charge vos machines et vous fait une offre de réparation.

Nous pouvons également établir un contrat de maintenance «sur mesure» dès lors que l'importance des équipements en service le justifie.

2) Nous vous apportons, par notre centre de formation le CEFTI, les connaissances dont votre personnel aura besoin et vous faites votre maintenance vous-même. Nous vous conseillons sur les pièces détachées à tenir en stock.

Si malgré toutes ces précautions, une assistance est nécessaire, nous vous invitons à nous contacter. Votre correspondant vous conseillera sur les meilleures dispositions à prendre :

- Assistance téléphonique

Notre technicien détermine à distance l'origine de la panne et vous indique la marche à suivre pour vous permettre d'effectuer la réparation vous-même.

- Dépannage sur place

Bien qu'attrayant, le dépannage sur place constitue rarement la meilleure solution pour les matériels transportables. Les conditions de travail pour le réparateur sont moins bonnes qu'en nos ateliers et, de plus, le déplacement d'un technicien est onéreux.

GARANTIE

La garantie sur les matériels neufs est de 12 mois sauf indication différente sur le manuel d'utilisation. Elle porte sur le remplacement des pièces reconnues défectueuses.



www.doga.fr

SOMMAIRE

CE Marque et Conformité	p.5
Élimination du produit / A propos de ce manuel	p.5
Liste d'emballage	p.5
Pièces de rechange et accessoires	p.6
Dimensions	p.7
Caractéristiques techniques	p.7
Matériel	p.8
Informations techniques	p.9
Matériel	p.10
Informations techniques	p.10
Icônes	p.11
Démarrage	p.12
Entrées	p.14
Chargez votre TorqueStar	p.15
Connexion d'un capteur	p.15
Configuration manuelle du capteur	p.16
Enregistrer sur clé USB	p.17
Réglages	p.17
Paramètres de l'alimentation	p.18
Réglages date et heure	p.18
Paramètre globaux	p.19
Réglages divers du couple	p.19
Code de déverrouillage	p.20
Résultats trace	p.20
Écran des réglages de mesures	p.21
Écran de mesure	p.22
Options de mesure	p.24
Listes des résultats	p.26
Statistiques	p.27
Effacer	p.27
Écrans d'avertissement	p.28

CE MARQUE

Fabricant:Crane Electronics LtdAdresse:3 Watling Drive

Sketchley Meadows

Hinckley Leicestershire LE10 3EY

Tel: +44 (0)1455 25 14 88

Déclare que la gamme TorqueStar a été évaluée et conforme aux exigences des directives CE pertinentes.





Les changements ou modifications apportés à la gamme TorqueStar non expressément approuvés par Crane Electronics Ltd pourraient constituer le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

CONFORMITÉ

Cet appareil est conforme à la section 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) il doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, définies à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles avec les communications radio. Cependant, rien ne garantit que des interférences ne se produiront pas dans certaines installations. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles avec la réception de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à tenter de corriger l'interférence en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté en radio / transmission pour obtenir de l'aide.

ELIMINATION DU PRODUIT

Applicable dans l'UE et d'autres pays européens avec des systèmes de collecte séparés



Le symbole indiqué ici et sur le produit signifie que le produit est classé comme équipement électrique ou électronique et qu'il ne doit pas être recyclé avec les déchets commerciaux normaux à la fin de sa durée de vie.

La directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (2012/19 / UE) a été mise en place pour recycler les produits en utilisant les meilleures techniques de récupération et de recyclage disponibles pour minimiser l'impact sur l'environnement, traiter toutes les substances dangereuses et éviter la mise en décharge croissante.

Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre autorité locale ou la société où vous avez acheté le produit.

L'élimination de la batterie doit être conforme à la DIRECTIVE 2013/56 / UE SUR LES BATTERIES MODIFIÉE. Les piles ne doivent pas aller en décharge. Vérifiez auprès de la législation locale.

Crane Electronics déclare que ce produit ne contient aucune des 191 substances extrêmement préoccupantes (SVHC) identifiées dans le règlement REACH dans la composition des articles usagés.

Dans les pays hors de l'UE:

Si vous souhaitez vous débarrasser de ce produit, veuillez contacter les autorités locales et demander la méthode d'élimination appropriée.

Signé pour & et au nom de Crane Electronics Ltd.

Nom: B. M. Etter

Titre: Safety & Environmental Advisor

Signature de l'émetteur: B. M. Etter

À PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel couvre la version TorqueStar Lite et fonctionne avec notre gamme de capteurs de couple et de clés dynamométriques numériques.



Les captures d'écran représentées dans ce manuel peuvent légèrement différer de celles de l'unité TorqueStar réelle, en fonction de la version.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'une de nos clés numériques ou de nos capteurs de couple, veuillez-vous reporter à leurs propres manuels.

Version du logiciel TorqueStar Plus

LISTE D'EMBALLAGE

Les éléments suivants sont fournis avec le TorqueStar en fonction des spécifications du modèle acheté.

- 1 x TorqueStar Plus
- 1 x certificat de calibration
- 1 x Guide de démarrage rapide (avec lien QR code vers le manuel opérateur)
- 1 x Transformateur électrique 5V PSU
- 1 x Câble de connexion USB Micro USB
- 1 x Clé USB
- 1 x Sangle de transport

Tout le contenu est fourni dans un boîtier en plastique dur avec insert en mousse.

Assurez-vous que tous les articles sont présents et informez Crane Electronics Ltd immédiatement de tous manques.



PIECES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES (avec code de produit)

Batteries supplémentaires 080159

Adaptateur d'alimentation 5V PSU TSXXA – 0000 - CRPXXX Chargeur de batterie externe TSXXA – 0000 - CRCXXX

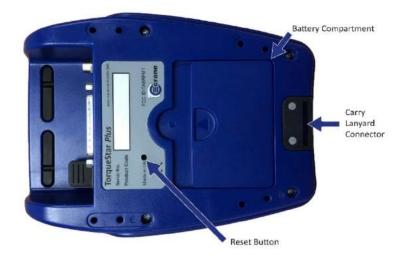
Câble de connexion USB vers micro USB 090301 Sangle de transport 110385

Étui de protection TSXXA – 0000 – CRTXXX

DIMENSIONS







CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mode de mesure :

Track - Couple en temps réel

Peak - Couple crête

Pulse - Couple des visseuses hydrotension, intégrant un compteur d'impulsions

Click - Première crête

Force - Capture de la force maximale pendant le cycle

Audit - Algorithme de mesure spécial qui mesure le couple après que l'assemblage effectue un certain angle

Unités de mesure :

Torque - Nm, lbft, lbin, MNm, Ncm, kgcm, kgm, kNm, klbft, Nmm, ozin

Force - kg, kkg, lb, klb, N, kN

Mesures physiques :

Couple bidirectionnel automatique; Angle *; nombre d'impulsions; tr/mn en mode track *; durée du cycle (* en cas d'utilisation d'un capteur rotatif).

Périphériques d'entrée compatibles :

IS, UTA et CheckStar Multi, y compris les clés câblées WrenchStar Multi, produits câblés compatibles, analogiques ou numériques.

Données du transducteur Plug & Play :

Identification automatique de tous les produits Crane UTA / CheckStar Multi (produits câblés uniquement). Les informations suivantes sont lues à partir de la puce dans le capteur - plage de couple, données du codeur angulaire, numéro de série, date d'étalonnage.

Stockage de données :

999 lectures en mode de stockage.

Statistiques de base :

Nombre, intervalle, moyenne, min, max, écart type.

Statistiques avancées (disponible sur modèle TorqueStar Plus & Graph) :

Cm, Cmk, Cp, Cpk

Impression automatique / Sortie de données :

Sortie facile à sélectionner vers AutoPrint ou CSV. Interface vers un package PC simple qui génère les données d'impression sur une feuille de calcul Excel.

Indication de l'état du cycle :

Signal sonore et statut de couple LED Haut / OK / Bas. Définissable par l'utilisateur.

Langues de travail :

Anglais, chinois, tchèque, français, allemand, italien, hongrois, espagnol, suédois, polonais, portugais, turc.

MATÉRIEL

Conception:

Moulage par injection à haute résistance. Garniture caoutchoutée protectrice pour atténuer les dommages secondaires. Garniture en caoutchouc souple entourant un châssis interne robuste. Résiste à une chute de 1,8 m.

Affichage:

Écran 4 "rétroéclairé couleur (86mm x 52mm)

Clavier:

Clavier facile à nettoyer. 11 touches dont 5 touches de fonction, 5 touches directionnelles et une touche marche / arrêt.

Alimentation:

Chargeur universel 5V ou chargeur USB.

Gestion de l'alimentation :

Extinction automatique configurable par l'utilisateur : entre 0 et 200 minutes. Réglage du contraste et de la luminosité de l'écran.

Batterie:

Lithium Ion - Échangeable par l'utilisateur. Temps moyen de charge : 3 heures

Ports d'entrée / sortie :

Port du capteur de type D à 25 broches (femelle) (numérique ou analogique).

Micro USB (2.0) pour l'alimentation et l'exportation.

USB standard de type A (export des données).

Port d'alimentation 5 VCC pour une utilisation avec un chargeur secteur.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Stabilité du zéro :

<± 0.1% FSD/ °C.

Précision statique :

± 0.25% FSD du capteur connecté.

Conditions d'utilisation :

Température : -20 to +50 °C.

Humidity 10-75% sans condensation.

Indice de protection: IP45.

Mesure de couple

Affiche jusqu'à 5 chiffres significatifs. Échantillon toutes les 20 microsecondes.

Mesure d'angle :

Quadrature de phase. Affichage à 0,1 degré, échantillonnage toutes les 1000 microsecondes.

Garantie : 12 mois pièces et main d'œuvre contre les défauts de fabrication ou de matériaux

ICÔNES - TorqueStar Plus

Modes de mesure :















Peak

Click

Track

Pulse

Audit

Peak Angle

Réglages:















Réglages Date/Heure Paramètres

Divers (couple)

Information

Divers Alimentation

Langues:



















Anglais

Francais

Allemand Italien



















Turc

Tchèque

Polonais

Chinois Hongrois Portugais

Écran du capteur :











Capteur

Modifier

Rafraîchir

Effacer

Retour

Écran statistiques :









Statistiques Enregistrer Impression

Retour

Écran de résultats :











Résultats Impression

Ajouter un

Supprimer le commentaire commentaire

DÉMARRAGE

Allumer votre TorqueStar :

Allumez le TorqueStar en appuyant sur le bouton marche / arrêt situé sous le clavier. Appuyez également sur ce bouton lorsque le TorqueStar est allumé pour l'éteindre.



Le premier écran que vous verrez est comme ci-dessous.



- 1) Modèle
- 2) Capteurs disponibles
- 3) Numéro de série S / N, dernière version du module de couple, dernière version du module HM, dernière version du clavier
- 4) Date de calibration recommandée pour ce collecteur de données
- 5) Fonctionnalités déverrouillées

Dans la capture d'écran ci-dessus, il est indiqué que vous ne pouvez utiliser que des capteurs analogiques et numériques. Les capteur RF (Radio Fréquence) ne peuvent être utilisés qu'avec le TorqueStar Pro.

Dans le coin supérieur droit, il indique le niveau actuel de la batterie et indique si elle est en charge ou non. La charge est indiquée par un éclair.

Le numéro de série de votre modèle s'affiche, ainsi que la dernière version logicielle du module de couple, du module HM et du clavier. L'écran d'ouverture indique également la date d'étalonnage du modèle que vous avez choisi.

Si vous appuyez sur le bouton vert ou attendez, le TorqueStar chargera ses réglages pendant quelques secondes et l'écran de chargement s'affichera.



Si aucun capteur n'est branché, cet écran apparaîtra.

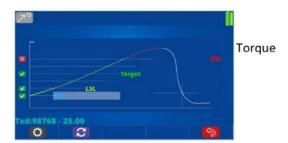


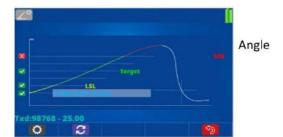
Veuillez connecter un capteur. Voir la section "Connexion d'un capteur".

Si un capteur est déjà branché, alors, en fonction du couple, il remplit automatiquement le LSL, le couple cible et l'USL. Si le capteur a un angle, les limites seront automatiquement remplies.



Si vous souhaitez modifier le LSL, le couple cible et l'USL, vous verrez qu'il y a une ligne cyan sous les limites remplies. Vous pouvez utiliser les flèches haut et bas pour sélectionner les limites des angles. Appuyez sur le bouton vert et vous serez redirigé vers l'écran ci-dessous.





Utilisez les flèches gauche et droite pour vous déplacer vers la limite que vous souhaitez modifier. Lorsque mise en surbrillance, appuyez sur le bouton vert. Pour modifier les limites, utilisez les flèches haut et bas et les flèches gauche et droite pour atteindre un autre chiffre. Une fois que vous avez défini le chiffre souhaité, appuyez sur le bouton vert. Continuez à suivre le processus jusqu'à ce que tous vos paramètres de limite soient corrects.

Si vous changez de capteur ou de limite, cela réinitialisera toutes les données et limites.



Si tout va bien, cochez la case verte.



Si cet écran ne s'affiche pas, appuyez sur le bouton Précédent pour revenir à l'écran de mesure.



ENTRÉES



TorqueStar Plus dispose d'une connectivité utilisant les éléments suivants :

- 1) Micro USB
- 2) USB
- Port du capteur femelle de type D à 25 voies
- 4) Alimentation 5V CC

CHARGER VOTRE TORQUESTAR



La charge peut se faire de deux manières :

 Connectez le micro USB sur le TorqueStar à l'USB sur un ordinateur portable ou un chargeur USB.

 Connectez le port 5V CC avec une alimentation en courant continu (prise 220V).



CONNEXION D'UN CAPTEUR





Branchez la connexion mâle de type D à 25 voies du capteur au port de connexion femelle à l'arrière du TorqueStar Plus.

Tous les capteurs Crane UTA et CheckStar multi seront automatiquement reconnus.

Les paramètres des capteurs standard (IS) devront être entrés manuellement

(Voir la configuration du capteur).





Boîtier de commutation auto-capteur à 5 voies :

Permet de connecter jusqu'à 5 capteurs et de basculer facilement entre eux. Reconnaissance automatique des UTA et aucune modification matérielle requise pour se connecter. Utilise une interface de type sub D à 25.

Numéro de pièce : TO-899-09CR-0-0

Câble de type D à 25 voies: CBL-757-0-0-0

CONFIGURATION MANUELLE DU CAPTEUR



Pour configurer manuellement un capteur IS ou capteur de force, sélectionnez l'icône des paramètres dans l'écran principal puis l'icône du transducteur.



Vous arriverez à cet écran, vous permettant de configurer un capteur. Appuyez sur l'icône d'édition pour saisir manuellement le type de capteur que vous souhaitez connecter.



Modifiez les propriétés du capteur en utilisant les touches Gauche et Droite. Utilisez les flèches haut et bas pour naviguer sur l'écran.



Vous pouvez également supprimer un capteur en appuyant sur l'icône de suppression et en appuyant sur le bouton vert ou sur la coche verte pour accepter et la croix rouge pour ne pas supprimer.



Vous pouvez toujours actualiser pour associer un UTA au TorqueStar. Vous pouvez effectuer une recherche en appuyant sur l'icône d'actualisation.

Capteurs : Définissez le numéro du capteur comme bon vous semble. Le TorqueStar peut stocker les paramètres de 10 capteurs.

Type : Faites défiler vers le bas si vous ajoutez un capteur de couple ou de force standard. Tous les capteurs Crane sont reconnus, idem pour les capteurs RF (TorqueStar Pro uniquement). Utilisez les flèches pour passer de IS à Force.

Numéro de série : Pour entrer le numéro de série, utilisez le clavier pour mettre en surbrillance le numéro de série. Appuyez sur le bouton vert du clavier pour mettre le premier chiffre en surbrillance. Utilisez les flèches haut et bas pour changer ce chiffre et déplacez-vous à gauche et à droite pour mettre en surbrillance des chiffres supplémentaires à modifier. Une fois terminé, appuyez sur le bouton vert.

Span : Pour saisir l'étendue de mesure, utilisez le même processus que pour la saisie d'un numéro de série.

Unités capteurs: Sélectionnez l'unité de mesure que vous souhaitez utiliser à l'aide des touches fléchées gauche et droite. Unités disponibles: Nm / lbft / lbin / MNm / Ncm / kgcm / kgm / kNm / klbft / Nmm / ozine si capteur IS et N, kN, kg, kkg, lb, klb si capteur de Force.

Impulsions par tour (PPR), Millivolts / Volt, Résistance du pont, Couple @ mV / V : Pour saisir ces informations, procédez de la même manière que pour entrer un numéro de série. Les millivolts / volts peuvent être compris entre 0,500 et 8 000. La résistance du pont ne peut pas être 0000.

ENREGISTRER SUR CLE USB



Enregistrement des lectures sur un périphérique USB :

Insérez un périphérique USB à l'arrière du TorqueStar. La prise USB standard est située à l'arrière de l'appareil et est protégée avec un protecteur en plastique. Retirez le protecteur et insérez le périphérique USB.



USB port protecteur.





Lorsque vous cliquez sur l'icône Enregistrer, il vous sera demandé d'insérer une clé USB. L'icône USB apparaîtra à l'écran.



L'icône USB passe automatiquement au vert et enregistre les lectures sur la clé USB.



Enregistre dans le dossier \ Crane \ Export

Nom de fichier [MeasureMode] Date_Time.csv

Format de date et heure modifiable dans les paramètres et représentant l'heure d'exportation.

RÉGLAGES



Vous pouvez accéder aux paramètres en appuyant sur l'icône Paramètres :



Le premier écran de réglage est les réglages du mode de mesure (plus bas).



L'icône Retour vous ramène à l'écran précédent.









vous amène à d'autres icônes de paramètres comme suit :

Capteur

Information

Divers









Alimentation

Date / Heure

Paramètres globaux Divers (couple)

PARAMÈTRES D'ALIMENTATION









Réglages

Divers

Alimentation



Vous pouvez modifier le temps de mise en veille en utilisant les flèches haut et bas pour mettre en surbrillance les temps. Utilisez les flèches Gauche et Droite pour basculer entre les différents temps. Vous pouvez définir 'Never Off' ou entre 1 et 200 minutes.

Le même processus est suivi pour modifier le paramètre 'Backlight Off'. La sonnerie peut être activée ou désactivée et la luminosité de 20% à 100%. Une luminosité plus faible économise l'énergie de la batterie. Le niveau de la batterie est un indicateur du statut de l'alimentation. Si une source d'alimentation externe est connectée, la valeur affichée sera 100%.

RÉGLAGES DATE ET HEURE









Divers

Date / Heure



Date Format – Naviguez en utilisant les flèches haut et bas. Mettez en surbrillance le 'Format de date' et appuyez sur les flèches gauche ou droite pour modifier le format. Il y a trois choix : DD/MM/YYYY, MM/DD/YYYY, YY/MM/DD.

Date – Pour modifier la date, mettez en surbrillance la date actuelle enregistrée, appuyez sur le bouton vert OK et utilisez les flèches haut et bas pour modifier les dates. Les touches Gauche ou Droite permettent de basculer entre le jour, le mois et l'année. Pour sauvegarder, appuyez sur le bouton vert.

Number Format – Sélectionnez point ou virgule pour la décimale.

Time Format – Choisissez comment vous voulez que l'heure soit affichée. HH:MM:SS, HH:MM en utilisant les flèches gauche et droite.

Time – Mettez en surbrillance l'heure actuelle, appuyez sur le bouton vert OK puis utilisez les touches fléchées pour modifier l'heure, en utilisant les flèches gauche et droite pour vous déplacer entre les heures, les minutes et les secondes.

PARAMETRES GLOBAUX









Réglages

Divers

Paramètres Globaux

Paramètres de langue :

Utilisez les touches gauche et droite pour changer la langue dans le TorqueStar. Les langues disponibles sont : anglais, français, allemand, chinois, polonais, hongrois, italien, portugais, espagnol, turc, suédois, tchèque.



EXPORTATION DES DONNEES DE COUPLE















Utilisez les flèches haut et bas pour naviguer et utilisez les flèches gauche et droite pour définir les besoins de l'utilisateur.

- Stream to USB met à jour la valeur de couple sur USB tout en prenant des mesures. Le flux est sur le port micro USB.
- La plage du capteur connecté peut être ajoutée au flux.
- Le FIFO est premier entré premier sorti. Si elle est désactivée, vous ne prendrez que les 999 premières mesures. Si elle est activée, vous ne conserverez que les 999 dernières mesures.
- L'impression automatique définit la fin des résultats et la liste de lecture. Appuyez sur pour accéder à la configuration de l'impression automatique.

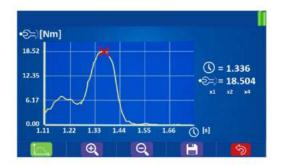
Configuration d'impression automatique.

Utilisez les flèches gauche et droite pour modifier les paramètres, utilisez les flèches haut et bas pour faire défiler les menus.

CODE DE DÉVERROUILLAGE



Si vous avez un TorqueStar Plus, vous pouvez acheter une mise à niveau qui vous inclura les 'graphiques'. Une fois l'achat effectué, accédez à l'icône de paramètres divers, puis appuyez sur l'icône de déverrouillage. Utilisez les touches fléchées pour saisir le code de mise à niveau qui vous sera préalablement fourni.



Lorsque vous êtes dans la liste de lecture, appuyez sur le bouton vert pour afficher un graphique des résultats. L'analyse graphique n'est disponible que dans TorqueStar Plus & graph ou via une mise à niveau ou en standard pour TorqueStar Pro.

L'icône bascule entre couple & temps, angle & temps et couple & angle.

Une croix rouge (curseur) mettra en évidence la fonction trouvée dans ce mode de mesure. Vous pouvez effectuer un zoom avant (sauf couple / angle).

Les touches fléchées haut et bas permettent de modifier la vitesse de déplacement du curseur. Les valeurs à la position du curseur sont affichées à droite du graphique. Les icônes plus et moins vous permettent d'agrandir et de réduire la trace. Zoom avant pour centrer le curseur et vous pouvez zoomer jusqu'à ce que tous les points du graphe soient affichés.

L'icône de sauvegarde enregistre les résultats.

Enregistrez dans le dossier \ Crane \ Traces \ [Measure Mode] Date_Time.csv

Si vous prenez plus de 999 valeurs (FIFO activée), vous ne verrez que les courbes des 998 dernières lectures.

ÉCRAN DES RÉGLAGES DE MESURE







À l'aide des flèches haut et bas de l'appareil, vous pouvez sélectionner le paramètre souhaité. L'utilisation des flèches Gauche et Droite changera le réglage selon vos besoins.

Une fois terminé, vous pouvez appuyer sur la touche Retour pour revenir à l'écran de mesure.

Unités = Unités de couple affichées

Direction = horaire, anti-horaire, auto

Temps de fin de cycle = 0.2s, 0.5s, 1.0s, 2.0s, 5.0s, 10.0s

Fréquence de réponse = (Hz) 75, 151, 256, 307, 384, 542, 768, 921, 1024, 1536, 2304, 3072, 4608

L'emplacement du menu est le numéro à gauche de l'écran occupé par l'icône de mesure. Angle d'audit affiché lorsque le mode de mesure est Audit.

ECRAN DE MESURE

Écran de mesure :



Les symboles en haut de l'écran sont :



L'icône apparaît lorsque vous êtes en mode mesure.



Le TorqueStar a une capacité de 999 lectures. Le nombre de lectures est affiché. (Passe de / 999 à +000 lorsque le nombre de lectures FIFO dépasse 999).



Si cette icône est verte, cela signifie que tout est prêt pour la mesure.



Si cette icône est rouge, le TorqueStar ne peut pas prendre de mesure.

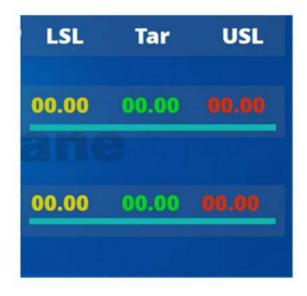


Affichage du « mode de mesure » sélectionné.



Indicateur de niveau de batterie. Un flash apparaîtra lors de la charge.

Écran de mesure



LSL = Limites de spécification inférieures

Tar = Couple cible

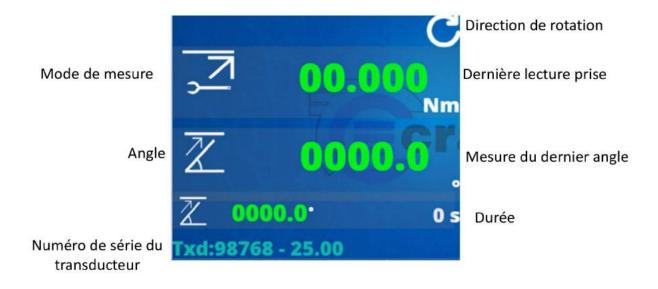
USL = Limites de spécification supérieures

Si une lecture est inférieure au couple cible, un certain nombre de choses se produiront.

- La lecture du couple sera orange lorsque la fixation est sous-serrée.
- 2. Un bip sonore unique sera émis.
- 3. La LED orange sur le TorqueStar s'allumera.

Si le couple cible est atteint, deux bips sonores retentissent et le voyant vert du TorqueStar s'allume. Si la valeur USL est atteinte, la fixation est trop serrée, la lecture du couple est en rouge, trois bips sonores retentissent et le voyant rouge s'allume.

La lecture supérieure correspond à la valeur de mesure du couple et les lectures inférieures à un angle (ou paramètre secondaire) le cas échéant.





Les symboles en bas de l'écran sont vos touches d'action. Appuyez sur la touche écran correspondante pour accéder à d'autres modes et paramètres.



Choisissez le mode de mesure



Liste des résultats



Statistiques



Effacer



Réglages

OPTIONS DE MESURE



Sur l'écran principal, appuyez sur l'icône «Mode de mesure».



Vous verrez alors quatre modes de mesure différents.









Peak

Peak Angle

Click

Track



En appuyant sur la flèche «shift», vous accédez à d'autres modes de mesure.







Lorsque vous choisissez le mode de mesure souhaité, cela vous ramène à l'écran de mesure lorsqu'un capteur est connecté, vous pouvez commencer la prise de mesure.

LISTE DE RÉSULTATS





En appuyant sur l'icône de liste des résultats, vous accédez à l'écran des résultats de mesure.







L'icône enregister vous permettra de sauvegarder votre donnée sur une clé USB. Insérez la clé USB et enregistrez-la. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Economie - USB de ce manuel.



L'icône d'impression vous permettra d'imprimer vos lectures en utilisant le format dans les paramètres d'impression automatique.



Appuyez sur la touche de l'icône pour ouvrir une fenêtre de commentaires textuels. Ce sont différents commentaires que l'utilisateur peut ajouter à une lecture pour donner des détails sur les problèmes éventuels survenus pendant le processus de serrage. Une fois que le texte souhaité est en surbrillance, appuyez sur la touche ok pour confirmer et l'ajouter à la mesure.



Commentaires disponibles :

Erreur de l'opérateur / glissé / fixation manquante / emplacement de la fixation / Prod. Temps d'immobilisation / Absence d'erreur de production en usine / Jeu de boulons de raccordement / Fixation desserrée / Fixation incorrecte / Outil défectueux / Volume faible / Arrêt de la voie / Filetage croisé / Stripped / Pièce défectueuse / Pièce manquante / non déterminée



Si un commentaire incorrect a été saisi, vous pouvez le supprimer. Appuyez à nouveau sur l'icône Ajouter un commentaire pour ajouter un autre commentaire.



L'icône Retour vous ramène à tout moment à l'écran de mesure.

STATISTIQUES



Statistiques:

Cela montrera diverses statistiques tirées des lectures prises par l'utilisateur. Elles sont comme suit :

- Quantité Moyenne
- Min Max
- Sigma Etendu
- Cp Cm
- Cpk Cmk





Vous pouvez enregistrer ces statistiques sur la clé USB en connectant celle-ci à l'arrière du TorqueStar et en appuyant sur le bouton correspondant à l'icône de sauvegarde. Cela ouvrira alors une autre fenêtre dans laquelle l'utilisateur pourra sauvegarder ces valeurs. Nom Statistiques Date.Time.csv dans \ Crane \ Export.



Le TorqueStar donne également la possibilité d'imprimer les statistiques. Pour ce faire, vous devez connecter une imprimante, puis appuyer sur le bouton du clavier correspondant à l'icône Impression.



L'icône Retour vous ramène à tout moment à l'écran de mesure.

EFFACER



Écran de mesure :

Si vous avez pris une mesure et que vous souhaitez la supprimer, vous pouvez appuyer sur l'icône Supprimer à l'écran.

Cela vous mènera ensuite à l'écran de suppression où vous pourrez confirmer ou refuser la suppression. Vous pouvez également utiliser les flèches haut et bas pour sélectionner "Supprimer tout", ce qui supprimera toutes les lectures en cours.





Écran du Capteur :

Si vous faites une erreur, vous pouvez toujours supprimer le capteur de la liste.





ECRANS D'AVERTISSEMENT





Si vous décidez de modifier les paramètres alors que vous êtes en train de lire, vous serez averti. Si c'est ce que vous souhaitez faire, appuyez sur le bouton vert, sinon appuyez sur le bouton.



Des messages d'avertissement similaires à ceux-ci apparaissent si vous essayez de connecter ou de sélectionner le mauvais capteur pour le travail requis.



Le TorqueStar vous avertira si votre mémoire est pleine. Vous devrez télécharger sur une clé USB, imprimer vos résultats ou supprimer des lectures.



Si vous essayez de sélectionner un capteur incompatible ou de choisir le mauvais, un message d'avertissement vous sera envoyé. Vous pouvez revenir en arrière en utilisant la touche Retour.



Si vous avez sélectionné les mauvaises unités, vous verrez ce message.



Si vous connectez un nouveau capteur alors que vous êtes au milieu des lectures, tous les résultats seront effacés. Appuyez sur la coche verte pour confirmer ou le bouton de croix rouge pour annuler.



En mode de mesure avec un capteur sélectionné, si vous décidez de changer de mode de mesure, tous les résultats de lecture seront réinitialisés.



Si vous commencez à mesurer un couple avant de vous trouver dans l'écran de mesure, vous serez averti que le décalage du zéro est remplacé par un certain pourcentage.





8, avenue Gutenberg - CS 50510 78317 Maurepas Cedex - France Tél. : 01 30 66 41 48 • Fax : 01 30 66 41 49

outils_assemblage@doga.fr

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait, les dimensions et indications portées dans cette brochure peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. De convention expresse, nos ventes sont faites sous bénéfice de réserve de propriété (les dispositions de la loi du 12/5/80 trouvent donc toute leur application).